

Diretrizes ergonômicas para figurinos carnavalescos de escolas de samba

Ergonomic guidelines for samba school's carnival costumes

Directrices ergonómicas para el vestuario carnavalesco de las escuelas de samba

DOI: 10.5965/259446301032026e8921

Verena Ferreira Tidei de Lima

Universidade do Estado de Minas Gerais

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6268116805540437>. Orcid: 0000-0002-3512-4818.

E-mail: verenalima@gmail.com

Ana Maria Lelis Dal Picolo

Universidade do Estado de Minas Gerais

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9878511280043176>. Orcid: 0009-0002-9938-2207.

E-mail: namarialelis@gmail.com

Bárbara dos Santos de Oliveira

Universidade do Estado de Minas Gerais

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8724119856142525>. Orcid: 0009-0004-5359-7741.

E-mail: barbsantosoliveira@gmail.com



Licenciante: Revista de Ensino
em Artes, Moda e Design,
Florianópolis, Brasil.

Este trabalho está licenciado sob
uma licença Creative Commons
Attribution 4.0 International License.

Publicado pela Universidade do
Estado de Santa Catarina

Copyright: © 2026 pelos autores.

Submetido em: 19/05/2026

Aprovado em: 04/08/2026

Publicado em: 01/10/2026

Resumo

Este trabalho objetivou sistematizar diretrizes ergonômicas para figurinos carnavalescos de escolas de samba. Para tanto, buscou investigar os aspectos ergonômicos, com ênfase no conforto, competentes ao design de moda; compreender as fantasias de desfile de carnaval de escolas de samba enquanto um figurino a ser criado e desenvolvido pelo design de moda; compreender a percepção de participantes de um desfile de carnaval de uma escola de samba; e analisar as fantasias de carnaval de um desfile de uma escola de samba sob a perspectiva da ergonomia. Para tanto, foram realizadas revisão bibliográfica, pesquisa iconográfica, aplicação de questionário e análise de figurinos. Como resultado, a pesquisa, realizada em ambiente acadêmico, propôs diretrizes e recomendações ergonômicas com foco na redução de peso e rigidez, e na otimização da mobilidade e dos confortos térmico e tátil para o design de figurinos carnavalescos para escolas de samba, corroborando o potencial de contribuição do design de moda neste contexto.

Palavras-chave: Design de moda. Fantasia de carnaval. Ergonomia. Conforto.

Abstract

The present study aimed to systematize ergonomic guidelines for samba schools' carnival costumes. To this end, it sought to investigate relevant ergonomic aspects for fashion design, focusing on comfort; to understand the carnival parade costumes of samba schools as costumes to be designed by fashion designers; to understand the participants' perception in a samba school carnival parade; and to analyze the carnival costumes of a samba school parade from an ergonomic perspective. To achieve these goals, the research carried out a literature review, an iconographic research, a questionnaire application, and a costume analysis. As a result, the study, developed in academia, proposed ergonomic guidelines and recommendations focusing on weight and rigidity reduction, and on optimizing mobility and also thermal and tactile comfort for the design of samba schools' carnival costumes, corroborating fashion design's potential contribution in this context.

Keywords: Fashion design. Carnival costume. Ergonomics. Comfort.

Resumen

Este trabajo tuvo como objetivo sistematizar directrices ergonómicas para el vestuario carnavalesco de las escuelas de samba. Con este fin, se buscó investigar los aspectos ergonómicos, con énfasis en el confort, inherentes al

diseño de moda; comprender los trajes de los desfiles de carnaval de las escuelas de samba como indumentaria a ser creada y desarrollada por el diseño de moda; comprender la percepción de los participantes en el desfile de carnaval de una escuela de samba; y analizar los trajes de carnaval de un desfile de una escuela de samba desde la perspectiva de la ergonomía. Para ello, se llevaron a cabo una revisión bibliográfica, una investigación iconográfica, la aplicación de un cuestionario y el análisis de vestuarios. Como resultado, la investigación, desarrollada en um entorno académico, propuso directrices y recomendaciones ergonómicas enfocadas en la reducción de peso y rigidez, así como en la optimización de la movilidad y del confort térmico y táctil para el diseño de vestuario carnavalesco de las escuelas de samba, lo que corrobora el potencial de contribución del diseño de moda en este contexto.

Palabras clave: Diseño de moda. Vestuario carnavalesco. Ergonomía. Confort.

1 Introdução

O carnaval brasileiro, festividade nacional de projeção em nível internacional, é uma manifestação plural que contempla um conjunto de expressões musicais reconhecidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) como patrimônio cultural imaterial¹. Na qualidade de espaços de resistência cultural e política, as ruas, os desfiles das escolas de samba, os blocos e os trios elétricos, em sua diversidade de ritmos e estéticas, atraem brasileiros(as) e turistas, movimentando também a economia. Assim, mais do que uma festa e expressão da identidade e cultura popular brasileira, o carnaval integra a economia criativa no Brasil.

Nesse contexto, os desfiles das escolas de samba resultam de um trabalho criativo e produtivo, cujo processo de criação e produção audiovisual se inicia com o enredo. Por conseguinte, as fantasias de carnaval de escolas de samba são definidas a partir deste, representado mediante formas, cores e materiais. De modo geral, caracterizam-se por uma estética do exagero, pautada pelo excesso em relação ao uso de pérolas, pedrinhas, cordões, contas, plumas, paetês e outros materiais, havendo um trabalho construtivo voltado à ornamentação e criação de volumes e silhuetas mediante diferentes materiais e técnicas, como *vacum form*, espuma, arames e ferragens para a construção de estruturas de ombro, punhos, pernas, costas, cintura e cabeça (Dias e Joia, 2021).

¹ Conforme informado pela Agência Gov, parte da Empresa Brasil de Comunicação (EBC). Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202503/carnaval-patrimonio-cultural-espaco-de-resistencia-e-identidade-popular>. Acesso em: 10 fev. 2026.

Diferentes autores, ao abordarem os processos que resultam em uma fantasia carnavalesca, observam sua relação com a atividade de design enquanto um processo de configuração de produtos. Almeida e Oliveira (2020) estabelecem um paralelo entre a criação e produção de figurinos carnavalescos e a prática de design de moda, em virtude da adoção de múltiplos parâmetros (técnicos, socioculturais, produtivos e econômicos) e a interação de diferentes campos disciplinares, além do trabalho criativo.

À despeito da exuberância e do apelo plástico-visual, tamanha complexidade e profusão de elementos resultam em fantasias carnavalescas usualmente pesadas e por vezes desconfortáveis, de modo a prejudicar inclusive a mobilidade dos(as) componentes, aspecto reconhecido tanto na literatura quanto publicizado na mídia. Borges (2020) afirma o exagero crescente nas dimensões e no peso dos trajes da ala das baianas, acarretando prejuízos à sua movimentação, enquanto Pimenta (2021) reconhece, a partir de vozes de componentes das escolas de samba, o peso e a limitação de movimentos imposta por algumas fantasias. Ademais, diversas notícias² ilustram o desconforto durante os desfiles oriundo das fantasias.

De maneira que, embora Almeida e Oliveira (2020) argumentem a respeito da importância de se pensar (ou repensar) os tecidos, a modelagem, os aviamentos e os adereços sob a perspectiva da ergonomia, é comum que os figurinos carnavalescos não sejam, de fato, ergonômicos.

A ergonomia, por definição, é “a disciplina científica preocupada com a compreensão das interações entre humanos e outros elementos de um sistema”, cumprindo com o propósito de aplicar “teoria, princípios, dados e métodos para projetar, a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho geral do sistema”. Assim, no que se refere aos mais diversos objetos, a ergonomia cumpre com o propósito de adequá-los ao uso e ao usuário (Silva e Paschoarelli, 2010; Corrêa e Boletti, 2015).

Autoras como Martins (2008, 2019), Montemezzo (2003) e Sanches (2017) abordam a relevância e as aproximações possíveis entre a ergonomia e o projeto de vestuário. Neste sentido, consideram principalmente a atuação da ergonomia de concepção, em que a contribuição se faz na fase inicial do projeto, evitando inadequações, e também a ergonomia de correção,

2 *Baianas da Mangueira reclamam da fantasia; vídeos mostram que componentes passaram mal na Sapucaí.* Disponível em: <https://revistamarieclaire.globo.com/cultura/noticia/2025/03/baianas-da-mangueira-criticam-fantasia.ghtml>; *Bumbum sangrando e carne viva: musas sofrem com fantasias no Carnaval.* Disponível em: <https://www.uol.com.br/carnaval/noticias/redacao/2025/03/08/bumbum-sangrando-e-carne-viva-musas-sofrem-com-fantasias-no-carnaval.htm?cmpid=copiaecola>; *Mariana Goldfarb desabafa sobre fantasia no Carnaval: “7 kg nas costas”.* Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/entretenimento/mariana-goldfarb-desabafa-sobre-fantasia-no-carnaval-7-kg-nas-costas/>; *Após usar fantasia pesada, Lore Improta mostra hematomas: “Muita dor”.* Disponível em: <https://caras.com.br/carnaval/lore-improta-mostra-hematomas-que-ganhou-com-fantasia-de-carnaval-muita-dor.phtml>. Acessos em: 10 fev. 2026.

3 Definição considerada pela Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO). Disponível em: <https://www.abergo.org.br/o-que-%C3%A9-ergonomia>. Acesso em: 10 fev. 2026.

aplicada em produtos já existentes com o objetivo de resolver problemas de adequação ou mesmo de produção, conforme distinguido por Lida (2005). Montemezzo (2003) aponta para a segurança, para o conforto e para a facilidade de manuseio e uso enquanto preocupações ergonômicas fundamentais, em se tratando do vestuário.

A partir daqui, admite-se o conforto enquanto um estado condicionado à interação corpo-vestuário, determinado, portanto, por uma série de variáveis a serem consideradas pelo design de moda. Complementarmente, assume-se a prática do design de moda como possibilidade para o projeto de fantasias de carnaval. Por fim, questiona-se: de que maneira o design de moda pode contribuir com o projeto ergonômico de figurinos carnavalescos para escolas de samba?

A problematização e o questionamento apresentados embasaram a realização de uma pesquisa, em ambiente acadêmico de um curso de bacharelado em Design de Moda⁴ que se propôs a sistematizar diretrizes ergonômicas para o design de figurinos carnavalescos para escolas de samba. Para tanto, o estudo buscou investigar os aspectos ergonômicos, com ênfase no conforto, competentes ao design de moda; compreender as fantasias de desfile de carnaval de escolas de samba – seus aspectos práticos, estéticos e simbólicos – tal qual figurinos a serem criados e desenvolvidos pelo design de moda; compreender a percepção de participantes de um desfile de carnaval de uma escola de samba; e analisar, por fim, as fantasias de carnaval de um desfile de uma escola de samba sob a perspectiva da ergonomia e especificamente do conforto.

2 Referencial teórico

2.1 Figurinos carnavalescos de escolas de samba

As escolas de samba, em especial, são agremiações cuja formação remonta aos anos 1930 e que, desde então, passaram por transformações significativas em seu processo de organização, principalmente no que se refere aos desfiles. De acordo com Ferreira (2012), que observa o trabalho criativo e produtivo do ponto de vista organizacional, o processo de criação e produção audiovisual do desfile de uma escola de samba se inicia com o enredo definido pelo carnavalesco ou, ainda, imposto pela escola – neste

⁴ A realização da pesquisa decorre de projeto aprovado no edital CP/PROINP nº 04/2025 da Universidade do Estado de Minas Gerais, coordenado pela Profa. Dra. Verena Ferreira Tidei de Lima e do qual participaram as estudantes voluntárias Ana Maria Lelis Dal Pícolo e Bárbara dos Santos de Oliveira, ambas alunas do Bacharelado em Design de Moda da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Passos.

último caso, geralmente em virtude de algum fator e/ou agente externo, tal qual uma campanha publicitária ou institucional. Na sequência, cabe ao carnavalesco (e em alguns casos à comissão de carnaval) o desenvolvimento do enredo, ou seja, da história a ser contada pela agremiação mediante o desfile na avenida.

Conforme aponta o autor (Ferreira, 2012, p. 167),

O desenvolvimento do enredo pressupõe a criação de uma narrativa sequencial que 'conte a história' proposta pelo tema ou, no caso de temas abstratos ou meramente descritivos, que destaque seus elementos essenciais. Para tanto, é necessário dividir o desfile da escola em certo número de partes, chamadas de "setores". Cada setor refere-se, normalmente, a um momento do enredo, sendo composto de alas e uma ou, mais raramente, duas alegorias. É através dos carros alegóricos e tripés, além das fantasias das alas, das composições de carros e dos destaques, que o enredo será 'contado' durante o desfile. Cada setor mantém, quase sempre, uma unidade visual entre alegorias e fantasias capaz de identificá-lo como tal.

Como se vê, Ferreira (2012) esclarece que a narrativa elaborada, necessariamente sequencial, conta ainda com uma descrição dos significados das alegorias e fantasias.

Assim, após a elaboração e aprovação do enredo (tema central), uma sinopse (roteiro do desfile) embasa a criação do samba-enredo, em um processo de intensas negociações envolvendo interesses internos e externos. Complementarmente,

a organização básica da produção inicia-se a partir da elaboração dos desenhos das alegorias e fantasias feitas ou coordenadas pelo carnavalesco. As plantas, detalhamentos e ilustrações artísticas dos carros alegóricos e os "riscos" das fantasias são o ponto de partida para as diferentes fases de execução dos elementos visuais do desfile. (Ferreira, 2012 p. 169)

Boa parte dos elementos visuais do desfile – as alegorias (carros alegóricos e tripés) e as fantasias, como descrito por Ferreira (2012), – são produzidos pela escola em espaços específicos; ateliês em que se estabelecem relações de troca entre mestre e aprendizes de determinado ofício. Entre as produções, encontra-se a confecção das fantasias; elaboradas a partir do desenho de um figurino, também denominado "risco", são construídos protótipos (modelos) de todas as fantasias. Estes embasarão "a reprodução

das roupas pelas alas comerciais⁵ e “a produção das fantasias das alas de comunidade⁶ pelo setor de costura” (Ferreira, 2012, p. 170).

No que se refere especificamente aos figurinos carnavalescos, os caminhos estéticos e narrativos, definidos a partir do enredo, serão representados por meio de formas, cores e materiais. Dias e Joia (2021) destacam a estética do exagero que caracteriza as vestimentas de modo geral, apontando para um excesso, quase barroco, no uso de pérolas, pedrinhas, cordões, contas, plumas, paetês ou mesmo com outros materiais mais inusitados.

Nesse sentido, pode-se dizer que, para além da modelagem e costura das peças, existe um trabalho bastante elaborado, em termos construtivos, voltado à ornamentação e à criação de volumes e silhuetas. De acordo com Dias e Joia (2021), esse processo envolve desde esculturas, em *vacuum form*⁷ e em espuma, até arames e ferragens para a construção de estruturas de ombro, punhos, pernas, costas, cintura e cabeça. Compõem, ainda, as vestimentas, o trabalho de aderecistas, floristas, bordadeiras e sapateiros.

As fantasias de desfiles de escolas de samba são analisadas por Almeida e Oliveira (2020) ao estabelecerem um paralelo entre a criação e produção de figurinos carnavalescos e a prática de design de moda. Para os autores (Almeida; Oliveira, 2020), cabe, aos carnavalescos, em sua atividade profissional, a transformação do enredo em objetos visualmente atrativos, seguindo parâmetros técnicos, produtivos, econômicos e socioculturais, em um processo multi e interdisciplinar, tal qual a atividade de design. Isto é, o trabalho criativo, caracterizado por uma abordagem profissional e especializada, e não apenas baseado na intuição, denota a semelhança entre ambas as atividades.

Neste sentido, segundo Almeida e Oliveira (2020), tanto uma coleção de moda quanto as fantasias de carnaval contam com etapas de criação e desenvolvimento a partir de pesquisa, geração de conceitos e apresentação de resultados. No caso dos figurinos carnavalescos, que materializam a narrativa cantada no samba-enredo, esses devem ser coerentes e harmônicos, sendo julgados por sua concepção (adequação ao enredo e criatividade) e por sua realização (formas, materiais, cores, acabamentos, confecção e unidade visual em relação ao conjunto). Aqui,

⁵ As alas comerciais dispõem de vagas para interessados(as).

⁶ As alas de comunidade são alas exclusivas para membros das agremiações.

⁷ Tecnologia de moldagem de plásticos.

convém destacar o protagonismo do aspecto plástico-visual das fantasias de carnaval, cuja função reside em ser usada e, sobretudo, apreciada.

Almeida e Oliveira (2020) apresentam, ainda, uma divisão das fantasias em três grupos: fantasias de ala, que são produzidas em maior escala, sendo que cada ala possui um modelo de fantasia utilizado por todos os seus componentes⁸; fantasias de composição, que compõem as alegorias, sendo produzidas em menor número; e as fantasias de destaque, que, geralmente, ocupam lugares privilegiados nas alegorias ou mesmo entre alas, sendo fantasias de luxo, exclusivas e produzidas sob medida.

Em diálogo com Dias e Joia (2021), que expõem a criação de volumes e silhuetas a partir de adereços diversos e o excesso presente nos trajes, Almeida e Oliveira (2020, p. 58) pontuam que

Ao vestir a fantasia carnavalesca, o brincante utiliza-se de elementos que funcionam como próteses, que expandem os limites de seu corpo (tanto vertical, quanto horizontalmente), a fim de se tornar mais visível para o público, devido à distância que existe entre as arquibancadas e a pista de desfile. Assim o superdimensionamento das peças das fantasias visa reforçar o entendimento de seu significado, proporcionando melhor leitura.

Tal afirmação, nos parece, evidencia a centralidade do aspecto plástico-visual dos figurinos de carnaval. Além disso, Almeida e Oliveira (2020) expõem a necessária preocupação por parte da equipe de modelistas, costureiras, adrecistas e sapateiros, coordenada pelo carnavalesco, em relação ao cumprimento de padrões estéticos e de conforto.

Assim, ao abordarem os processos que resultam em uma fantasia carnavalesca, Almeida e Oliveira (2020) observam sua estreita relação com a atividade de design enquanto um processo de configuração de produtos. Os autores (Almeida; Oliveira, 2020) relatam, inclusive, a relevância dessa perspectiva a respeito dos figurinos carnavalescos, por ser o carnaval um campo em crescente exploração que atrai profissionais de diversas áreas, caracterizando-se, desse modo, como um mercado de trabalho em ascensão.

Por isso mesmo, Almeida e Oliveira (2020) ressaltam, ainda, que a pressão competitiva por resultados positivos sobre as escolas de samba tem

⁸ Integrantes que desfilam no cortejo da escola de samba, também chamados *foliões*, e por consequência os(as) usuários(as) das fantasias.

produzido investimentos, por parte das agremiações, em profissionais qualificados e inovadores.

Os autores (Almeida; Oliveira, 2020) também apontam as etapas de criação e desenvolvimento das fantasias de carnaval como análogas às etapas de desenvolvimento de uma coleção. De maneira similar, Dias e Sabrá (2023) conduzem a criação e o desenvolvimento de figurinos carnavalescos para uma escola de samba, a partir de etapas projetuais, em um processo marcado por um movimento cíclico, tal qual um projeto de design.

No que se refere aos critérios que orientam a configuração das fantasias carnavalescas, para Almeida e Oliveira (2020), a distância existente entre as arquibancadas e a pista de desfile exige, para fins de visualização adequada, o superdimensionamento das peças, justificando, assim, sua exuberância, apelo plástico-visual, complexidade e profusão de elementos. Abaixo, é possível observar algumas fantasias que evidenciam essas características (figura 1).

Figura 1 – Fantasias de carnaval pertencentes à Porta Bandeira



Fonte: Perfil no *instagram* da Sociedade Recreativa Escola de Samba Castelo (2025)⁹.

Entre os grupos de fantasias descritos por Almeida e Oliveira (2020) estão as fantasias de ala, que são produzidas em maior escala, sendo que cada ala possui um modelo de fantasia utilizado por todos os seus componentes.

⁹ Disponível em: https://www.instagram.com/castelo_escolasamba/. Acesso em: 10 fev. 2026

Entre elas, encontra-se a Ala das Baianas. De presença obrigatória e com um número mínimo de componentes, embora, oficialmente, sem que haja exigência de idade mínima definida, é tradicional que seja formada predominantemente por mulheres com mais de 40 anos, cujo traje é composto basicamente por saiote de estrutura ou saia estruturada, saia adereçada, eventualmente sobressaia, blusa, costeiro e chapéu (Borges, 2020).

De acordo com Borges (2020), nos últimos anos, os trajes ganharam dimensões enormes e muito peso, e foram limitando muito os movimentos das componentes – a roda da saia possui em média 6 metros, e o traje chega a pesar 25 quilos, o que dificulta a performance principalmente de integrantes mais velhas. Alguns trajes podem ser observados na imagem a seguir (figura 2):

Figura 2 - Fantasias de carnaval pertencentes a Ala das Baianas



Fonte: Perfil no *instagram* da Sociedade Recreativa Escola de Samba Castelo (2025)¹⁰.

Na imagem a seguir (figura 3), é possível observar ainda as principais partes de um figurino carnavalesco da Ala das Baianas (adereço de cabeça, costeiro, pala e saia):

¹⁰ Disponível em:
https://www.instagram.com/castelo_escolasamba/. Acesso em: 10 fev. 2026

Figura 3 - Fantasias de carnaval pertencentes a Ala das Baianas e suas partes



Fonte: Perfil no *instagram* da Sociedade Recreativa Escola de Samba Castelo (2025)¹¹.

Os desconfortos identificados por Borges (2020) são abordados também por Pimenta (2021), que reconhece, a partir de vozes de componentes das escolas de samba, o peso e a limitação de movimentos impostos por algumas fantasias. Além disso, a análise documental, a partir de notícias veiculadas em meios de comunicação, reuniu evidências de situações concretas de desconforto e limitações impostas pelas fantasias carnavalescas, como é possível observar nos títulos das notícias abaixo (figura 4).

¹¹ Disponível em:
https://www.instagram.com/castelo_escolasamba/. Acesso em: 10 fev. 2026.

Figura 4 - Notícias retratam o incômodo ocasionado por fantasias carnavalescas de escolas de samba

Baianas da Mangueira reclamam da fantasia; vídeos mostram que componentes passaram mal na Sapucaí

Público também fez comentários sobre a fantasia que fez parte do desfile que aconteceu na madrugada desta segunda-feira (3)

Por redação Marie Claire — de São Paulo (SP)
02/03/2023 17h43 - Atualizado há 1 mês

CamaUOL • Rio de Janeiro

Bumbum sangrando e carne viva: musas sofrem com fantasias no Carnaval

Colaboração para UOL, em São Paulo
08/03/2025 12h00

CNN POP

Mariana Goldfarb desabafa sobre fantasia no Carnaval: "7 kg nas costas"

Modelo relatou desconforto com o peso da fantasia usada para desfilar como musa da Grande Rio

Mariana Valbão, da CNN

10/03/25 às 17:43 | Atualizado 10/03/25 às 17:43

Após usar fantasia pesada, Lore Improta mostra hematomas: "Muita dor"

Lore Improta mostrou a pele machucada por conta do peso de sua fantasia no Carnaval

Por CARAS Digital
Publicado em 21/02/2023, às 16h42



Fonte: Manchetes de notícias retiradas de diferentes portais de notícias (2025)

Como se pode observar, os relatos veiculados pela mídia evidenciam problemas recorrentes, tais como peso excessivo, restrição de movimentos durante os desfiles em virtude dos figurinos, e ferimentos causados por elementos de sua estrutura. Os relatos incluem aspectos críticos inclusive de fantasias da Ala das Baianas.

Neste sentido, Almeida e Oliveira (2020) expõem a necessária preocupação com o cumprimento de padrões não apenas estéticos, mas também de conforto, destacando a importância de se pensar os tecidos, a modelagem, os aviamentos e os adereços sob a perspectiva da ergonomia.

Desse modo, assumindo os figurinos de desfile de carnaval como objetos a serem projetados pelo design, a elaboração de fantasias carnavalescas em geral, e especificamente da Ala das Baianas (reconhecida pela exuberância estética, profusão de elementos visuais e uso restrito para mulheres acima dos 40 anos), sugere desafios significativos no que se refere à ergonomia e ao conforto.

2.2 Ergonomia e conforto no design de moda

A ergonomia, por definição¹², é “a disciplina científica preocupada com a compreensão das interações entre humanos e outros elementos de um sistema”, cumprindo com o propósito de aplicar “teoria, princípios, dados e métodos para projetar, a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho geral do sistema”. Apesar de ter surgido oficialmente em 1949, no contexto de estudo da relação entre o ser humano e seu ambiente de trabalho, o campo da ergonomia evoluiu em diálogo com a sociedade, a economia e tecnologia, estabelecendo-se na conjuntura de projetos de bens de consumo em geral, com o propósito de sua adequação para o uso e o usuário (Silva e Paschoarelli, 2010; Corrêa e Boletti, 2015).

Para Lida (2005), a ergonomia pode ser classificada a partir de três formas de atuação distintas e complementares: a ergonomia de concepção, em que a contribuição se faz na fase inicial do projeto, evitando inadequações; a ergonomia de correção, aplicada em produtos já existentes, com o objetivo de resolver problemas de adequação ou mesmo de produção; e a ergonomia de conscientização, a qual trata de quando as inadequações não foram solucionadas previamente.

Por conseguinte, apesar de não pensada originalmente no campo do design de moda, a relevância e as aproximações possíveis entre ergonomia e o projeto de vestuário são abordadas por Martins (2008, 2019), Montemezzo (2003) e Sanches (2017), entre outros autores.

Ao compreender o vestuário, pela perspectiva de uma “interface global primária”, que funciona como uma extensão do corpo e interage com o organismo de modo direto e generalizado, Montemezzo (2003) e Sanches (2017) justificam a configuração desse vestuário em termos ergonômicos. Nesta perspectiva, os produtos de moda não são apenas ornamentos, mas canais que interferem ativamente no desempenho de outras funções. De modo complementar, Montemezzo (2003) sublinha que, se a roupa adapta-se ao corpo proporcionando-lhe conforto, de certo modo o contrário também ocorre.

Adicionalmente, Martins (2008, 2019) destaca o potencial da ergonomia em contribuir com o projeto de produtos adequados e compatíveis com o usuário e o uso. Para a autora (Martins, 2008), que considera o vestuário

¹² Definição considerada pela Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO). Disponível em: <https://www.abergo.org.br/o-que-%C3%A9-ergonomia>. Acesso em: 10 fev. 2026.

uma “segunda pele”, propriedades ergonômicas básicas como a segurança e a facilidade de manejo/manuseio são fundamentais para o vestuário. Abrir, fechar, vestir, desvestir, ajustar, regular, prender são ações cujos mecanismos podem e devem ser pensados em uma perspectiva ergonômica, e os possíveis riscos e desconfortos relacionados ao uso da peça, minimizados.

Com o propósito de organizar algumas metas para o desenvolvimento de produtos de moda sob a perspectiva da ergonomia, relacionando-as a decisões de projeto acerca de materiais, modelagens e outros aspectos, Montemezzo (2003) aponta para a segurança, o conforto e a facilidade de manuseio e uso enquanto preocupações fundamentais. Particularmente a respeito do conforto, a autora (Montemezzo, 2003) especifica suas dimensões, como a liberdade de movimentos, o aspecto tátil, o aspecto térmico e o aspecto visual.

De modo semelhante, Broega, Cunha e Silva (2019) distinguem os seguintes componentes do conforto: tátil, térmico, psicológico e ergonômico. O conforto tátil deriva do contato da peça com o corpo, resultando essencialmente da sensação provocada pela superfície têxtil (e/ou outros materiais) na pele. Assim, está relacionado aos materiais têxteis e aviamentos. O conforto térmico, por sua vez, está relacionado às propriedades de transporte de calor e de umidade do vestuário e sua capacidade de manter o equilíbrio térmico, demandando, portanto, atenção aos materiais têxteis e à modelagem utilizados. Já o conforto ergonômico relaciona-se a capacidade de uma peça de vestir bem e permitir a liberdade de movimentos do corpo, sendo fundamental a preocupação com a antropometria, os materiais, a modelagem e a confecção. Por fim, o conforto psicológico provém da dimensão estética do produto, à medida que a percepção subjetiva desta ocasiona bem estar.

Por conseguinte, entende-se que o projeto de vestuário em uma perspectiva ergonômica e de conforto necessita considerar múltiplos critérios ao definir materiais (têxteis e aviamentos), modelagem, dimensionamento, entre outros aspectos que determinam a materialidade do produto, sempre considerando o(a) usuário(a) e o uso que será feito desse material. Há que se considerar, ainda, especificidades ergonômicas e de conforto concernentes a determinados grupos de usuários(as).

Nesse contexto, a “Análise da Atividade”, método apresentado por Pazmino (2015) e que envolve observar, descrever e detectar aspectos negativos e positivos que decorrem da interação entre o usuário(a) e o produto, permite listar necessidades ergonômicas para, a partir destas indicar soluções com o objetivo de tornar o produto mais adequado ao usuário(a) e ao uso e, assim, otimizar a interação.

Neste sentido, o projeto ergonômico de um figurino carnavalesco demanda considerações a respeito do(a) usuário(a) e do uso que será feito desse figurino. Nesse caso, e em se tratando da Ala das Baianas, são mulheres acima dos 40 anos, cuja coreografia implica movimentação intensa, incluindo giros.

3 Procedimentos metodológicos

A presente pesquisa teve natureza exploratória e contemplou uma abordagem metodológica quantitativa e qualitativa multi métodos, que incluiu pesquisa bibliográfica, análise documental, aplicação de questionário¹³ e, por fim, a análise de figurino carnavalesco.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a respeito dos seguintes assuntos, que embasam o trabalho e constituem seu referencial teórico: figurinos carnavalescos e ergonomia e conforto no design de moda. A análise documental foi realizada, a partir de notícias que evidenciam o desconforto gerado por figurinos carnavalescos e de registros fotográficos de fantasias de carnaval de escolas de samba, que complementam o referencial teórico.

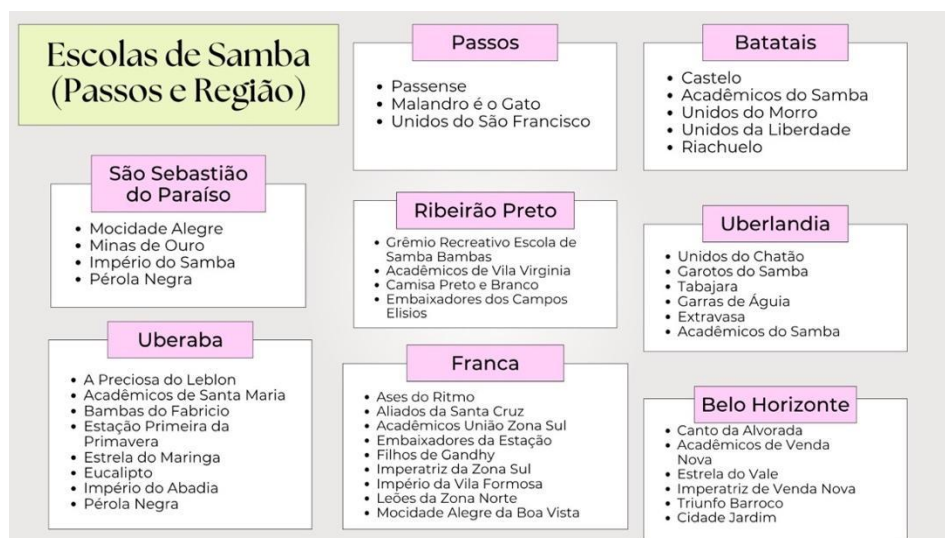
Com base na pesquisa bibliográfica e análise documental realizadas, um questionário foi organizado na plataforma *google forms*, com o propósito de compreender a percepção de desfilantes sobre conforto, peso, mobilidade respirabilidade e praticidade, ao vestir e desvestir relacionados à fantasia em geral, e também a respeito de partes específicas como o costeiro (adereço colocado nos ombros e nas costas) e o adereço de cabeça.

Para a aplicação do questionário e posterior realização da análise de uma fantasia de desfile, procedeu-se, inicialmente, ao mapeamento das escolas de samba atualmente em atividade, bem como daquelas que já atuaram no

13 O questionário foi organizado e aplicado de maneira *online*, via *google forms*, e não contou com a identificação dos usuários, sendo dispensável a submissão ao Sistema CEP/Conep, conforme OFÍCIO CIRCULAR No 17/2022/CONEP/SECNS/MS, que dispõe de *Orientações acerca do artigo 1.o da Resolução CNS n.o 510, de 7 de abril de 2016*

carnaval na cidade de Passos e região. O mapeamento foi realizado por meio de conversas informais com pessoas que atuam no carnaval e, principalmente, mediante levantamento em fontes diversas na internet¹⁴. O mapeamento encontra-se na imagem abaixo (figura 5):

Figura 5 - Mapeamento das escolas de samba de Passos e região



Fonte: elaborado pelas autoras (2025)

Para a condução da pesquisa, foi selecionada a Sociedade Recreativa Escola de Samba Castelo, de Batatais. O questionário, aplicado de forma online, foi direcionado a integrantes da Ala das Baianas, cujas fantasias são conhecidas por seus volumes amplificados. No total, foram 30 respondentes anônimos. Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva (frequência e percentual), enquanto as respostas abertas foram examinadas por análise de conteúdo temática (Bardin, 2016).

Com o propósito de verificar, na prática, os aspectos identificados inicialmente, a partir de pesquisa bibliográfica e análise documental e, posteriormente, mediante aplicação do questionário, foi selecionado um traje utilizado na Ala das Baianas no desfile de carnaval de 2025, da Sociedade Recreativa Escola de Samba Castelo, de Batatais. A análise do figurino disponibilizado pela escola de samba foi realizada com base no método da “Análise da Atividade” e registrada em foto e vídeo.

14 Escolas de Samba (Portal Belo Horizonte). Disponível em: <https://portalbelohorizonte.com.br/carnaval/2026/escolas-de-samba;> Carnaval em Paraíso terá escolas e blocos. Disponível em: <https://www.ssparaíso.mg.gov.br/noticias/2048; Desfiles das escolas de samba contagiam público presente no Carnaval promovido pela Prefeitura de Uberlândia.> Disponível em: [https://www.uberlândia.mg.gov.br/2025/03/03/desfiles-das-escolas-de-samba-contagiam-publico-presente-no-carnaval-promovido-pela-prefeitura-de-uberlândia/;](https://www.uberlândia.mg.gov.br/2025/03/03/desfiles-das-escolas-de-samba-contagiam-publico-presente-no-carnaval-promovido-pela-prefeitura-de-uberlândia/) Após 12 anos, escolas de samba estão de volta ao carnaval de Uberaba. Disponível em: <https://jmonline.com.br/politica/apos-12-anos-escolas-de-samba-est-o-de-volta-ao-carnaval-de-uberaba-1.583524; Levantamento de escolas feito pelo Brasil Carnaval.> Disponível em: <https://brasilcarnaval.com.br/menus-cidades/uberaba.htm>. Acessos em: 10 fev. 2026.

Por fim, a triangulação entre o referencial teórico e os dados oriundos do questionário e da análise das atividades fundamentaram a sistematização de diretrizes e recomendações ergonômicas para figurinos carnavalescos de escolas de samba.

4 Resultados e discussão

4.1 Percepção de integrantes da Ala das Baianas a respeito das fantasias utilizadas

As perguntas iniciais foram relacionadas à idade, ao tempo em que desfilam na Ala das Baianas, e ao fato de já terem desfilado ou não em outras alas. Na sequência, as perguntas sobre conforto, peso, mobilidade respirabilidade, e praticidade ao vestir e desvestir relacionados à fantasia em geral, e também a respeito de partes específicas como o costeiro (adereço colocado nos ombros e nas costas) e o adereço de cabeça, foram apresentadas – todas com um padrão de resposta que ia de um extremo negativo (muito ruim) a um extremo positivo (muito bom).

O quadro abaixo (quadro 1) contempla os dados quantitativos extraídos mediante a aplicação do questionário, descritos na sequência.

Quadro 1: Dados quantitativos da percepção de desfilantes

ASPECTOS AVALIADOS	PERCENTUAL (%) DE RESPOSTAS				
	Muito ruim	Ruim	Regular	Bom	Muito bom
Conforto da fantasia - geral		27	43	30	
Praticidade ao vestir e desvestir a fantasia	3	23	67	7	
Peso da saia grande durante o desfile	3	40	47	10	
Mobilidade durante a utilização da saia grande	3	27	63	7	
Conforto térmico durante a utilização da saia grande	50	43	7		
Conforto do costeiro durante o desfile	3	23	57	17	

Peso do costeiro durante o desfile		33	47	20	
Estabilidade do costeiro durante o desfile	23	57	20		
Conforto do adereço de cabeça durante o desfile		4	53	43	
Peso do adereço de cabeça durante o desfile			43	57	
Firmeza do adereço de cabeça durante o desfile	10	33	53	4	
Segurança da fantasia durante o desfile	10	57	33		
Experiência em desfilar na Ala das Baianas		3	47	50	

Fonte: elaborado pelas autoras a partir das respostas ao questionário (2026)

O conforto da fantasia em sua totalidade é avaliado, em sua maioria, como regular. Também a praticidade ao vesti-la e desvesti-la é avaliada majoritariamente como regular. Contudo, as respostas às perguntas direcionadas a critérios ergonômicos mais específicos, bem como a determinadas partes do traje, apontaram para aspectos mais críticos relacionados aos figurinos.

O peso da saia grande foi avaliado em sua maioria como regular ou ruim, enquanto a mobilidade durante seu uso também apresentou-se prejudicada. O conforto térmico, por sua vez, foi avaliado majoritariamente como muito ruim e ruim.

A avaliação dos adereços da fantasia a saber, o adereço de cabeça e o costeiro, usado sobre os ombros - apresentou resultados divididos.

O costeiro foi avaliado, de modo geral, como regular em relação ao conforto, tendo apresentado, porém, uma avaliação como muito ruim. Seu peso, porém, foi avaliado principalmente como regular e ruim, e sua estabilidade como ruim e muito ruim.

O adereço de cabeça, por seu turno, apresentou resultados mais positivos, tanto relacionados ao conforto como um todo, avaliado majoritariamente

como regular e bom, quanto a aspectos específicos como o peso, avaliado em sua maioria como bom e regular. A exceção foi a firmeza, avaliada principalmente como regular, mas também de maneira expressiva como ruim. A segurança da fantasia durante o desfile recebeu avaliações bastante negativas, em sua maioria ruim.

Contudo, a despeito de pontos críticos relacionados aos figurinos carnavalescos, a experiência em desfilar com a fantasia da Ala das Baianas apresentou-se preponderantemente como boa ou regular.

Por fim, o questionário apresentou uma pergunta aberta, em que as respondentes puderam incluir comentários a respeito de aspectos das fantasias que considerassem relevantes, ocasião em que o peso e o calor sobressaíram-se.

As respostas obtidas mediante a aplicação do questionário - estruturado a partir de dimensões como conforto tátil, térmico e ergonômico, e segurança - aprofundam a compreensão a respeito da interação entre desfilantes e as respectivas fantasias. Embora a experiência como um todo seja considerada regular ou mesmo positiva, as respostas relacionadas a critérios ergonômicos mais específicos indicam a predominância de avaliações mais negativas, evidenciadas no quadro apresentado anteriormente a partir de uma escala cromática (quadro 1). Tais informações são significativas e carecem de atenção por parte do design.

Ademais, ainda que a amostra¹⁵ seja reduzida e concernente a Ala das Baianas de apenas uma determinada escola, os resultados são expressivos, posto que as fantasias, apesar de apresentarem variações de acordo com o samba enredo e/ou a escola, são compostas pelas mesmas partes.

4.2 Análise de fantasia da Ala das Baianas sob a perspectiva da ergonomia e do conforto

Foram analisadas as seguintes partes constituintes da fantasia: saia com suspensório, sobressaia estruturada, pala e adereço de cabeça. Conduzida presencialmente pelas autoras e por meio de observação direta e experimentação das peças¹⁶, a análise possibilitou o entendimento das características estruturais e funcionais do figurino.

15 Por se tratar de uma pesquisa de natureza exploratória, a amostra, embora reduzida, pode ser considerada adequada e permitir a identificação de padrões recorrentes (Luchesa; Chaves Neto, 2011).

16 Conforme método da *Análise da Atividade*, apresentado por Pazmino (2015).

Por um lado, observar e vestir a fantasia permitiu a identificação de pontos de desconforto, excesso de peso, restrições de mobilidade e pressões localizadas decorrentes da modelagem e da própria estrutura. Também foram examinados os materiais empregados na confecção, com destaque para elementos estruturais em ferro e para uso de tecidos de baixa respirabilidade e elevado isolamento térmico, fatores que contribuem expressivamente para o desconforto físico e térmico durante o uso.

Por outro lado, verificou-se também uma preocupação em utilizar forros e revestimentos, em especial envolvendo estruturas metálicas, de modo a evitar possíveis incômodos e tornar o uso mais seguro. Contudo, há partes que permanecem expostas.

Abaixo encontram-se alguns registros fotográficos realizados (figuras 6, 7, 8, 9 e 10), sendo possível acompanhar o vestir e o desvestir também no registro em vídeo¹⁷.

Figura 6 - Análise das saias



Fonte: fotografado pelas autoras (2025)

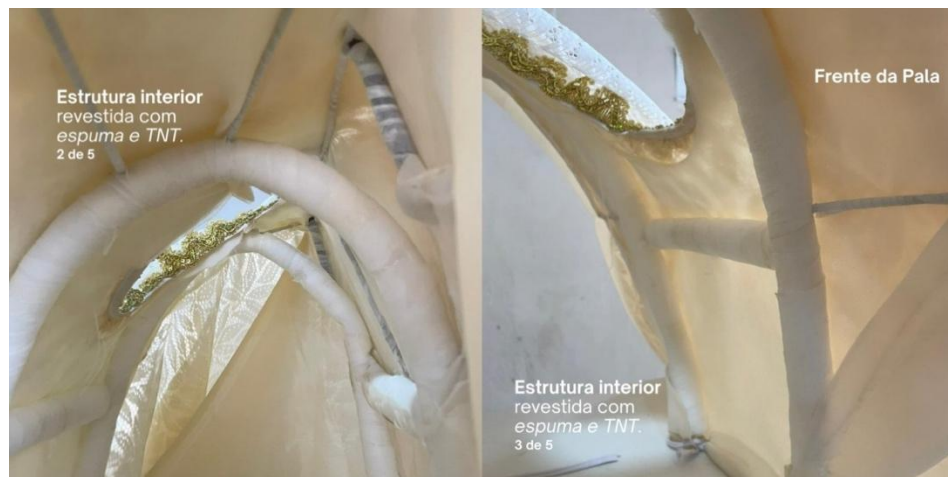
¹⁷ O upload do vídeo foi realizado no youtube e está disponível em: Análise de figurino de Carnaval. https://www.youtube.com/s_horts/uLdg5IHnGDc. Acesso em: 10 fev. 2026.

Figura 7 - Análise da pala 1



Fonte: fotografado pelas autoras (2025)

Figura 8 - Análise da pala 2



Fonte: fotografado pelas autoras (2025)

Figura 9 - Análise da pala 3



Fonte: fotografado pelas autoras (2025)

Figura 10 - Análise do acessório de cabeça



Fonte: fotografado pelas autoras (2025)

4.3 Diretrizes e recomendações ergonômicas para figurinos carnavalescos de escolas de samba

Com base na pesquisa bibliográfica e documental realizadas, nos resultados do questionário aplicado, e na análise de um figurino carnavalesco de escola de samba, foram sistematizadas as seguintes diretrizes e recomendações ergonômicas, acompanhadas das respectivas vantagens (quadros 2 e 3), com o propósito de parametrizar a criação e produção das fantasias no que se refere aos materiais (tecidos e aviamentos), à modelagem e aos adereços utilizados.

Quadro 2 - Diretrizes e recomendações ergonômicas com foco em redução do peso e da rigidez

DIRETRIZ	REDUZIR		
	Peso Rigidez		
RECOMENDAÇÃO	Evitar metais pesados nas estruturas e bases; Criar volume sem a utilização excessiva de materiais; Evitar ornamentos muito pesados.		
	Substituir estruturas metálicas (costeiros, armações, bases da saia) por: Fibra de vidro (versão fina e flexível); Haste de polipropileno; Arame de alumínio leve; Bambu laminado (muito leve e resistente); E.V.A. de alta densidade moldado.	Substituir base de adereços de cabeça por: Armações em poliuretano expandido; Tiara em fibra de carbono leve; Estruturas em EVA revestido; Espuma rígida usada em teatro;	Substituir ornamentos (pedrarias, metais, conchas reais, aplicações rígidas) por: Apliques de resina leves; Pedrarias acrílicas vazadas; Espumas moldadas com pintura metálica; Impressões 3D em PLA leve; Adereços ocos ao invés de maciços.
VANTAGEM	Mais leves e flexíveis; Não oxidam; Aumentam a mobilidade.	Menor pressão; Aumento da estabilidade; Menor peso (e assim menor prejuízo à coluna).	Visual exuberante com peso menor.

Fonte: elaborado pelas autoras (2026)

Quadro 3 - Diretrizes e recomendações ergonômicas com foco em otimização da mobilidade, do conforto térmico e do conforto tátil

DIRETRIZ	OTIMIZAR		
	Mobilidade	Conforto térmico	Conforto tátil
RECOMENDAÇÃO	Ajustar a modelagem de modo a facilitar o giro e passos largos; Flexibilizar costeiros e demais armações.	Priorizar tecidos leves e respiráveis.	Utilizar forros macios.
	Considerar o corpo das usuárias e respectivas variações etárias e de biotipo; Realizar testes de vestibilidade; Substituir materiais conforme diretrizes de peso e rigidez.	Substituir tecidos grossos e abafados por: Organza (70% poliéster, 30% poliamida) Tule (90% poliamida, 10% elastano) Chiffon (100% poliéster) Cetim leve microfibra (96% poliéster, 4% Elastano) Poliuretano flexível respirável Malhas esportivas respiráveis (usadas como forro interior)	
VANTAGEM	Mais leves e flexíveis; Não oxidam; Aumentam a mobilidade.	Melhor ventilação; Menor temperatura; Menor esforço físico.	Menor irritação.

Fonte: elaborado pelas autoras (2026)

As recomendações apresentadas fundamentam-se em pesquisa bibliográfica e documental e levantamento realizado em sites na internet, somadas à vivência das autoras em meio a desfiles de carnaval de escolas de samba e, desse modo, percepções compartilhadas com outros componentes, ainda que de modo informal. No que se refere especificamente aos materiais (tecidos e/ou estruturas e/ou adereços), as recomendações apoiam-se ainda em análises comparativas empíricas, considerando as diretrizes estabelecidas.

Além das diretrizes e recomendações indicadas no quadro apresentado (quadro 2), destaca-se a importância da construção de protótipos e da realização de testes em condições de desfile (ou seja, que envolvam a utilização da fantasia por um longo período e a movimentação intensa),

para que a interação entre as usuárias e os figurinos possa ser observada e com isso identificados possíveis incômodos, dificuldades e/ou limitações causados pelo uso. O registro dessas informações, bem como de relatos das integrantes a respeito da utilização da fantasia durante os testes e mesmo os desfiles, pode e deve ser utilizado para o ajuste e aprimoramento dos figurinos. Por fim, também o envolvimento das integrantes da Ala das Baianas no processo de desenvolvimento apresenta-se como aspecto relevante para a criação e a produção de fantasias mais ergonômicas e confortáveis.

5 Considerações finais

Os desfiles de escolas de samba constituem uma entre as diferentes expressões do carnaval brasileiro, assumindo importância sociocultural e econômica a nível nacional, regional e local. A aproximação possível entre a criação e produção de figurinos carnavalescos e a prática de design de moda permite vislumbrar projetos de fantasias de carnaval que considerem, além de aspectos plástico-visuais, fundamentais para os desfiles, aspectos ergonômicos e, mais especificamente, de conforto. Complementarmente, tal aproximação enseja encorajar ainda a atuação de designers de moda junto a agremiações de escolas de samba para a criação e produção das fantasias.

A investigação a respeito dos aspectos ergonômicos, com ênfase no conforto, que competem ao design de moda permitiu identificar parâmetros, na literatura, que norteiam a escolha de materiais (tecidos e aviamentos), modelagens, processos de confecção, entre outros aspectos, com o propósito de adequação do produto ao usuário e ao uso que será feito do mesmo. A compreensão das fantasias de carnaval de escolas de samba enquanto figurinos a serem criados e desenvolvidos pelo design de moda, bem como de seus aspectos práticos, estéticos e simbólicos, permitiu observá-las do ponto de vista da ergonomia e do conforto e identificar, de modo preliminar, alguns pontos críticos a seu respeito.

O entendimento da percepção de integrantes da Ala das Baianas de uma escola de samba acerca do conforto, peso, mobilidade, respirabilidade, e praticidade ao vestir e desvestir relacionados à fantasia em geral, e também a respeito de partes específicas como o costeiro e o adereço de cabeça,

possibilitou uma compreensão mais aprofundada dos pontos críticos, em termos ergonômicos e de conforto, que caracterizam a interação entre as usuárias e os respectivos figurinos. Para além disso, e a análise de uma fantasia de carnaval da Ala das Baianas, sob a ótica da ergonomia e do conforto, permitiu verificar alguns dos aspectos críticos identificados, bem como vislumbrar possibilidades de melhoria.

Por conseguinte, mediante a pesquisa conduzida por diferentes métodos, complementares entre si, foi possível sistematizar diretrizes e recomendações ergonômicas para o design de figurinos carnavalescos para escolas de samba. A este respeito, há que se considerar a importância, em pesquisas futuras, da utilização dos parâmetros indicados para a construção de protótipos e realização de testes das fantasias, de modo a ajustá-los e, assim, validá-los, considerando inclusive aspectos como o custo. Ainda, é importante destacar que as diretrizes e recomendações aqui propostas não esgotam as possibilidades de otimização dos figurinos carnavalescos em termos ergonômicos e especificamente de conforto.

Por fim, espera-se que os resultados, inicialmente alcançados em ambiente acadêmico, sejam futuramente incorporados à prática profissional de designers de moda atuantes na criação e produção de desfiles das escolas de samba, expandindo seu campo de atuação de maneira qualificada¹⁸.

Agência de pesquisa financiadora da pesquisa

Não Aplicável.

Declaração de conflito de Interesses

Os autores declaram não ter conhecimento de conflitos de interesses financeiros ou relacionamentos pessoais que possam ter influenciado o trabalho relatado neste artigo.

Declaração de Contribuição dos Autores e Colaboradores

Concepção do trabalho: Verena Ferreira Tidei de Lima, Ana Maria Lelis Dal Picolo e Bárbara dos Santos de Oliveira

Metodologia: Verena Ferreira Tidei de Lima

Investigação: Ana Maria Lelis Dal Picolo e Bárbara dos Santos de Oliveira

Redação – Rascunho Original: Verena Ferreira Tidei de Lima, Ana Maria Lelis Dal Picolo e Bárbara dos Santos de Oliveira

Redação – Revisão e Edição: Verena Ferreira Tidei de Lima. Todos os autores revisaram e aprovaram o documento final.

Declaração de Uso de Inteligência Artificial

Durante a preparação deste trabalho, as autoras utilizaram o Google Gemini com a finalidade de auxiliar na tradução do resumo para o inglês e o espanhol. Após o uso dessa ferramenta/serviço, as autoras revisaram e editaram o conteúdo conforme necessário, assumindo total responsabilidade pelo conteúdo do artigo publicado.

Material suplementar

Todos os dados necessários para reproduzir os resultados estão contidos no próprio artigo.

Agradecimentos

Agradecemos à Sociedade Recreativa Escola de Samba Castelo pela disponibilização do figurino da Ala das Baianas analisado, e também às desfilantes pela resposta ao questionário.

Referências

- ALMEIDA, Cláudio; OLIVEIRA, Madson. O processo criativo na construção de uma fantasia carnavalesca: em busca de uma metodologia. **Modapalavra e-periódico**, Florianópolis, v. 13, n. 28, p. 48–73, 2020. DOI: 10.5965/1982615x13272020048. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/15382>. Acesso em: 10 fev. 2026.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016
- BORGES, Maria Eduarda Andreazzi. From handmade to apotheosis: the costume and movement of the components of the baianas wing of Carnival. **Revista Aspás**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 69–85, 2020. DOI: 10.11606/issn.2238-3999.v10i2p69-85. Disponível em: <https://revistas.usp.br/aspas/article/view/184235>. Acesso em: 10 fev. 2026.
- BROEGA, Ana Cristina; CUNHA, Joana.; SILVA, Maria Elisabete. O conforto no vestuário: seus aspectos conceituais e subjetivos. In: MARTINS, Suzana Barreto (org.). **Ergonomia, usabilidade e conforto no design de moda: a metodologia OIKOS**. Barueri: Estação das Letras e Cores, 2019
- CORRÊA, Vanderlei Moraes; BOLETTI, Rosane Rosner. **Ergonomia: fundamentos e aplicações**. Porto Alegre: Bookman, 2015
- DIAS, André; JOIA, Danielle. Criação e prática docente no atelier de carnaval de Samuel Abrantes. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design**, Florianópolis, v. 5, n. 3, p. 185–198, 2021. DOI: 10.5965/25944630532021185. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/ensinarmode/article/view/20130>. Acesso em: 10 fev. 2026.
- DIAS, André Monte Pereira; SABRA, Flavio Gloria Caminada. Há o Carnaval!!! Processos de criação, desenvolvimento, construção, distribuição e apresentação de fantasias e/ou figurinos de Carnaval do Rio de Janeiro. **A Luz em Cena: Revista de Pedagogias e Poéticas Cenográficas**, Florianópolis, v. 3, n. 5, p. 1–20, 2023. DOI: 10.5965/27644669030520230205. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/aluzemcena/article/view/23581>. Acesso em: 10 fev. 2026
- FERREIRA, Felipe. Escolas de samba: uma organização possível. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**. Volume 7, Número 2, 2012, pp. 164-172. DOI: 10.7177/sg.2012.v7.n2.a3
- IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
- LUCHESA, Cláudio José.; CHAVES NETO, Anselmo. **Cálculo do tamanho da amostra nas pesquisas em administração**. 21. ed. Curitiba: Edição do autor, 2011.

MARTINS, Suzana Barreto. Ergonomia e moda: repensando a segunda pele. In: PIRES, Dorotéia Baduy. (Org.). **Design de moda: olhares diversos**. Barueri: Estação das Letras e Cores Editora, 2008, p. 319-336.

MARTINS, Suzana Barreto (org.). **Ergonomia, usabilidade e conforto no design de moda: a metodologia OIKOS**. Barueri: Estação das Letras e Cores, 2019.

MONTEMEZZO, Maria Celeste de Fátima Sanches. **Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de moda no âmbito acadêmico**. 110f. Dissertação (Mestrado Desenho Industrial). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2003.

OLIVEIRA, João Maria de; ARAUJO, Bruno César de; SILVA, Leandro Valério. **Texto para Discussão (TD) 1880: Panorama da economia criativa no Brasil**. Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2026>. Acesso em: 10 fev. 2026.

PAZMINO, Ana Veronica. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos**. São Paulo: Blucher, 2015.

PIMENTA, Vítor Gonçalves. Entre camisas e fantasias: a arte de fazer o chão afro-brasileiro do Salgueiro. **Antropolítica - Revista Contemporânea de Antropologia**, [S. l.], n. 49, 2020. DOI: 10.22409/antropolitica2020.i49.a42034. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/antropolitica/article/view/42034>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SANCHES, Maria Celeste de Fátima. **Moda e projeto: estratégias metodológicas em design**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2017.

SILVA, José Carlos Plácido.; PASCHOARELLI, Luis Carlos (orgs). **A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010