

# **Roteiro para Preenchimento de Parecer Consubstanciado (CEP)**

## **Identificação do Projeto**

**Título da Pesquisa:** Balé Clássico e Termografia: Estudo da Utilização de Diferentes Calçados nas Aulas

**Pesquisador Responsável:** Nicole Louise de Souza Oliveira Gomes.

**Área Temática:** Não se aplica

**Versão:** 1

**Instituição Proponente:** PPGCiMH - Faculdade de Educação Física e Fisioterapia.

**Patrocinador Principal:** Financiamento próprio

## **Dados do Parecer**

### **Apresentação do Projeto/Resumo:**

De acordo com informações preenchidas no formulário em 29/09/2025, 20h58, seguem informações gerais sobre o projeto em análise:

**Introdução:** O Balé Clássico é reconhecido historicamente como uma das linguagens da dança mais técnicas e complexas. Para sua prática, bailarinos(as) clássicos utilizam em seus treinos e apresentações calçados específicos denominados de sapatilhas, que podem ser de ponta e meia-ponta. A técnica do Balé requer um grande esforço neuromuscular, fisiológico e ósseo, que muitas vezes podem ser influenciados pela prática repetitiva e pela utilização dos diferentes calçados nas aulas. Uma das maneiras de detectar precocemente o risco de possíveis lesões pode ser o monitoramento da temperatura dos pés, uma vez que a elevação da temperatura pode indicar sinais pré-lesivos de inflamação, requerendo cuidados adicionais. O estudo apresenta como hipótese que o uso de diferentes tipos de sapatilhas promove variações significativas na temperatura dos pés de bailarinos, podendo estar associado a maior risco de microlesões.

**Desenho da Pesquisa:** Trata-se de um estudo experimental, de natureza quantitativa, caráter descritivo e abordagem de campo. Realizado com bailarinos(as), praticantes de balé clássico; utilizando a termografia infravermelha como ferramenta de avaliação, para analisar picos e áreas de temperatura da vista plantar dos pés, antes e após a aplicação de uma aula de balé, com a utilização de dois modelos de sapatilha de meia ponta.

**Metodologia Proposta:** O estudo será conduzido com amostra de 25 bailarinos(as) de ambos os sexos. A coleta será realizada em dois dias distintos, sendo cada dia destinado ao uso de um tipo de sapatilha de meia ponta (sola inteira ou sola dividida), a fim de evitar interferências nos resultados. O protocolo compreenderá três etapas: aclimação térmica por 15 minutos, com os

participantes posicionados em decúbito dorsal, seguida da primeira captura termográfica dos pés (pré-aula); realização de aula de balé com duração de 1 hora e 30 minutos, utilizando o calçado designado; e por fim, período de 15 minutos de termorregulação em decúbito dorsal, seguido da segunda captura termográfica (pós-aula). As imagens serão registradas com câmera FLIR® E-76, em ambiente controlado de temperatura ( $24 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ) e umidade, garantindo padronização das condições de coleta. A pesquisa será realizada na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), com coleta de imagens termográficas na sala 401 e aulas no salão de dança Sapopema. Inicialmente os voluntários responderão questões relativas a dados pessoais e serão realizadas medidas de massa corporal e estatura.

**Metodologia de Análise dos Dados:** As análises estatísticas serão realizadas utilizando o software IBM® SPSS® Statistics (versão 21). Para teste de normalidade utilizaremos o Shapiro- Wilk. E para análise de correlação das variáveis será adotado o teste Spearman (correlação). O nível de significância será  $p \leq 0,05$ .

**Participantes:** 25 bailarinos(as) de ambos os sexos, sendo 8 do sexo masculino e 17 do sexo feminino.

**Critérios de Inclusão:** Bailarinos com idade entre 18 e 30 anos; Ambos os sexos; Praticantes de balé clássico há pelo menos 2 anos; Frequência mínima de uma vez por semana.

**Critérios de Exclusão:** Presença de lesões osteomioarticulares; Condições médicas que contraindiquem atividades de impacto; Não comparecimento aos dias programados para coleta.

**Cronograma de Execução:** Conforme documento apresentado, a primeira etapa prevê tramitação no CEP nos meses 1 a 3, compilação de referências e fichamentos nos meses 1 a 5, contato e formação de amostra no mês 5, e apresentação parcial de resultados no mês 6. A segunda etapa, que necessita de autorização ética, prevê coleta de dados nos meses 7 a 9, análise de dados estatísticos nos meses 8 e 9, descrição e organização de resultados nos meses 9 a 12, com apresentação final no mês 12. Projeção de conclusão da pesquisa em 12 meses.

**Orçamento Financeiro:** O custo total previsto é de R\$ 2.588,78, incluindo material de escritório (R\$ 79,20), 25 sapatilhas de meia ponta com sola inteira sintética (R\$ 925,00), 25 sapatilhas de meia ponta com sola dividida em tecido (R\$ 1.300,00) e kit de tinta para impressora (R\$ 166,78). O financiamento será custeado com recursos próprios da pesquisadora.

## Objetivos da Pesquisa

De acordo com informações preenchidas no formulário em 29/09/2025, 20h58, os objetivos descritos são:

**Objetivos Primário:** Analisar picos e áreas de temperatura da vista plantar dos pés de bailarinos(as) praticantes de balé clássico antes e após o uso de diferentes sapatilhas de meia ponta (sola inteira e dividida).

**Objetivos Secundários:** Comparar as variações de temperatura máxima dos pés dos bailarinos com a utilização das sapatilhas de meia ponta (sola inteira e sola dividida).

## Avaliação dos Riscos e Benefícios

De acordo com informações preenchidas no formulário em 29/09/2025, 20h58, os riscos e benefícios da pesquisa são:

**Riscos:** Possibilidade de fadiga muscular decorrente da aula de balé; exposição ao ambiente controlado de temperatura ( $24 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ), o que pode gerar leve desconforto térmico para alguns participantes.

**Benefícios:** Conhecimento sobre como diferentes sapatilhas influenciam a saúde dos pés; prevenção de lesões por meio da escolha adequada de calçados; contribuição científica para dança e fisioterapia preventiva.

## Comentários e Considerações sobre a Pesquisa

Esta é uma proposta de projeto de pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano (PPGCiMH) da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas (FEFF/UFAM). A equipe é composta pela pesquisadora responsável NICOLE LOUISE DE SOUZA OLIVEIRA GOMES, pós-graduanda do PPGCiMH, sob orientação da Profa. Dra. RAÍSSA CAROLINE BRITO COSTA, docente da UEA. Não há descrição de outros pesquisadores envolvidos no projeto. As pesquisadoras propõem um estudo experimental, quantitativo, descritivo e de campo, com custo previsto de R\$ 2.588,78 com financiamento próprio. O estudo tem como objetivo analisar os efeitos do uso de diferentes tipos de sapatilhas de balé clássico (meia ponta com sola inteira e sola dividida) sobre a temperatura plantar dos pés de bailarinos, utilizando termografia infravermelha como ferramenta de avaliação. Os pesquisadores irão recrutar 25 bailarinos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 30 anos, praticantes de balé clássico há pelo menos 2 anos, com frequência mínima de uma vez por semana. Os critérios de inclusão e exclusão foram devidamente descritos e estão condizentes com os objetivos da pesquisa. A coleta de dados será realizada em dois dias distintos na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), sendo as imagens termográficas coletadas na sala 401 e as aulas ministradas no salão de dança Sapopema. O protocolo compreende três etapas em cada sessão: 1) aclimação térmica de 15 minutos em decúbito dorsal; 2) captura termográfica pré-aula; 3) realização de aula de balé com duração de 1 hora e 30 minutos utilizando o calçado designado (sola inteira em um dia e sola dividida em outro); 4) período de termorregulação de 15 minutos em decúbito dorsal; e 5) captura termográfica pós-aula. As imagens serão registradas com câmera FLIR® E-76 em ambiente controlado de temperatura ( $24 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ) e umidade. Os riscos para os participantes estão descritos de forma apropriada, incluindo possibilidade de fadiga muscular, cansaço, dores nos membros inferiores, surgimento de calosidades ou pequenas lesões decorrentes da atividade física, além de possível desconforto térmico devido ao ambiente controlado. As medidas de minimização dos riscos estão apresentadas, destacando-se o acompanhamento de profissional qualificado durante todas as etapas e a presença de fisioterapeuta na equipe para orientações e intervenções, se necessário.

## Considerações sobre os Termos de Apresentação Obrigatória

Os documentos obrigatórios foram analisados tendo como respaldo a Resolução CNS nº 466/2012 e Resolução CNS nº 510/2016:

1. **Projeto Detalhado/Brochura Investigador:** NECESSITA ADEQUAÇÃO. Apresentado no documento "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf", em 29/09/2025, às 20h58.
2. **TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido):** NECESSITA ADEQUAÇÃO. Apresentado no documento "Modelo\_TCLE\_ - Nicole Louise Gomes.pdf", em 29/09/2025, às 20h58.
3. **Formulário da Plataforma Leonardo:** NECESSITA ADEQUAÇÃO. Apresentado no documento "Nicole\_Louise\_de\_Souza\_Oliveira\_Gomes.pdf", em 29/09/2025, às 20h58.
4. **Cronograma:** ADEQUADO. Apresentado no documento "cronograma - Nicole Louise Gomes.pdf", em 29/09/2025, às 20h58.
5. **Orçamento Financeiro:** ADEQUADO. Apresentado no formulário "Nicole\_Louise\_de\_Souza\_Oliveira\_Gomes.pdf", em 29/09/2025, às 20h58.
6. **Carta de Anuência:** NÃO APRESENTADA. Documento obrigatório não foi anexado à plataforma.
7. **Instrumentos de Pesquisa (questionários, fichas de avaliação, anamnese):** NÃO APRESENTADOS. Não foram anexados os instrumentos que serão utilizados para coleta de dados pessoais e avaliação dos participantes.

## Recomendações

1. SUGERE-SE inserção explícita Profa. Dra. Raíssa Caroline Brito Costa como membro da equipe de pesquisa no formulário da Plataforma Leonardo, para além do que consta em "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf" de 29/09/2025, submetido às 20h58.
2. SUGERE-SE revisão textual para correção de erros de digitação e formatação em "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf" de 29/09/2025, submetido às 20h58.
3. SUGERE-SE especificação mais detalhada no "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf" de 29/09/2025, submetido às 20h58, sobre a padronização das aulas de balé a serem ministradas (mesma sequência de exercícios, mesmo instrutor, mesma duração de cada etapa da aula), para garantir replicabilidade metodológica.

Caso não haja outras SUGESTÕES além das apresentadas, vide campo conclusões ou pendências e lista de inadequações.

## **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações**

O presente protocolo apresenta as seguintes inadequações que devem ser sanadas:

1. **SOLICITA-SE** apresentação de Carta de Anuência da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), especificamente autorizando o uso das instalações mencionadas (sala 401 e salão de dança Sapopema).
2. **SOLICITA-SE** apresentação do modelo completo da ficha de identificação que será aplicada aos participantes, contendo todos os campos e informações que serão solicitados, e do questionário de anamnese completo que será aplicado aos bailarinos participantes, conforme previsto na metodologia descrita no documento "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf" e mencionado no documento "Nicole\_Louise\_de\_Souza\_Oliveira\_Gomes.pdf".
3. **SOLICITA-SE** apresentação de protocolo detalhado da aula de balé de 1 hora e 30 minutos que será ministrada durante as coletas, incluindo sequência de exercícios, tempo de cada segmento (barra, centro, diagonal), nível de intensidade e tipos de movimentos a serem executados, permitindo avaliação adequada dos riscos envolvidos.
4. **SOLICITA-SE** uniformização do tamanho amostral entre todos os documentos. O documento "Nicole\_Louise\_de\_Souza\_Oliveira\_Gomes.pdf" indica 25 participantes, enquanto o "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf" menciona 30 participantes. Todos os documentos devem apresentar a mesma informação.
5. **SOLICITA-SE** unificação do critério de inclusão referente à frequência mínima de prática de balé clássico, identificando-se divergência entre "frequência mínima de uma vez por semana" no documento "Nicole\_Louise\_de\_Souza\_Oliveira\_Gomes.pdf", e "frequência de no mínimo duas vezes na semana" em "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf".
6. **SOLICITA-SE** definição e unificação do parâmetro de temperatura ambiente controlada para as coletas termográficas, identificando-se divergência entre " $24\pm 1^{\circ}\text{C}$ " no documento "Nicole\_Louise\_de\_Souza\_Oliveira\_Gomes.pdf", e " $23\pm 1^{\circ}\text{C}$ " em "PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf". Esta variação, embora pequena, é metodologicamente significativa em estudos termográficos e precisa ser padronizada em todos os documentos.
7. **SOLICITA-SE** adequação no documento "Modelo\_TCLE\_ - Nicole Louise Gomes.pdf" quanto aos seguintes itens:
  - a) Incluir informação clara sobre o local de guarda e período de armazenamento dos dados coletados (atualmente consta apenas "por um bom período"),

especificando que os dados ficarão arquivados por período mínimo de 5 anos, conforme item XI.2.f da Resolução CNS nº 466/2012.

**b)** Inclusão de forma clara e destacada na seção "Procedimentos", informação explícita sobre a necessidade de comparecimento do participante em DOIS dias distintos para realização das coletas (um dia para avaliação com sapatilha de sola inteira e outro dia para avaliação com sapatilha de sola dividida), incluindo estimativa do intervalo entre as duas sessões.

**c)** Reformulação da seção "Riscos" do TCLE para diferenciar claramente os riscos inerentes à prática habitual do balé clássico (que os participantes já vivenciam regularmente) dos riscos adicionais ou específicos decorrentes da participação nesta pesquisa, se houver, ou explicitação de que não há riscos além daqueles já presentes na prática regular da modalidade.

8. **SOLICITA-SE** esclarecimento sobre a metodologia de fornecimento das sapatilhas aos participantes. Considerando que o orçamento prevê aquisição de 25 unidades de cada tipo de sapatilha, esclarecer se: (a) cada participante receberá sapatilhas novas; (b) as sapatilhas serão de uso compartilhado entre participantes; (c) as sapatilhas ficarão com os participantes após a pesquisa ou serão devolvidas. Caso seja uso compartilhado, apresentar protocolo de higienização, em conformidade com princípios de biossegurança.

Mediante o exposto, APRESENTAR (anexar) Carta Resposta, indicando ponto-a-ponto o que foi solicitado neste parecer. SOLICITA-SE que as respostas sejam enviadas na ordem em que aparecem nas considerações do parecer, indicando-se também a LOCALIZAÇÃO DAS POSSÍVEIS ALTERAÇÕES, as quais devem ser DESTACADAS EM AMARELO NOS VÁRIOS DOCUMENTOS DO PROTOCOLO que tenham sido alterados”.

### **Comentários à Critério do CEP**

A pesquisadora responsável tem 30 dias para responder a este parecer, RESPONDENDO a TODAS as PENDÊNCIAS, conforme as determinações da NORMA OPERACIONAL nº 001/2013, e deve implementar as alterações no PROTOCOLO DE PESQUISA NA PLATAFORMA BRASIL, de forma a gerar novo arquivo, PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO, com as alterações. Reiteramos atenção à possível necessidade de READEQUAR O CRONOGRAMA NA RESPOSTA, assegurando que o contato com os participantes somente ocorra após a aprovação do protocolo pelo Sistema CEP/CONEP.

### **Documentos consultados**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo de Documento	Nome do Arquivo	Data da Postagem
Plataforma Leonardo	Nicole_Louise_de_Souza_Oliveira_Gomes.pdf	29/09/2025
Projeto Detalhado/Brochura Investigador	PROJETO PAIC NICOLE - Nicole Louise Gomes.pdf	29/09/2025
TCLE (Amostra)	Modelo TCLE - Nicole Louise Gomes.pdf	29/09/2025
Cronograma	cronograma - Nicole Louise Gomes.pdf	29/09/2025

### Situação do Parecer

Com Pendências



Emylna Cavalcante Guimarães

08 de outubro de 2025

Manaus, AM