



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM DANÇA**  
**DEPARTAMENTO DE DANÇA**

**JEVERTON DOS SANTOS**

**O GRAND ÉCART NA DANÇA: ESTUDOS A PARTIR DA  
ANATOMIA PARA O MOVIMENTO**

ARACAJU (SE)

2022

**JEVERTON DOS SANTOS**

**O GRAND ÉCART NA DANÇA: ESTUDOS A PARTIR DA  
ANATOMIA PARA O MOVIMENTO**

Monografia apresentada ao Componente Curricular Trabalho de Conclusão de Curso II, como um dos requisitos à conclusão do curso de Licenciatura em Dança da Universidade Federal de Sergipe para a obtenção do título de Licenciado em Dança.

Orientador: Prof. Dr. Jonas Karlos de Souza Feitoza

ARACAJU (SE)

2022

**JEVERTON DOS SANTOS**

**O GRAND ÉCART NA DANÇA: ESTUDOS A PARTIR DA  
ANATOMIA PARA O MOVIMENTO**

Monografia apresentada ao Componente Curricular Trabalho de Conclusão de Curso II como um dos requisitos à conclusão do curso de Licenciatura em Dança da Universidade Federal de Sergipe para obtenção do título de Licenciado em Dança.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Jonas Karlos de Souza Feitoza - Orientador  
Doutor em Artes Cênicas pela Universidade de São Paulo (USP)  
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

---

Prof.<sup>a</sup>. Carolina Angélica Dantas Naturesa  
Mestra em Dança pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)  
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

---

Prof.<sup>a</sup>. Ana Carolina Frinhani  
Mestra em Dança pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)  
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Dedico esse trabalho a toda a minha família, a minha mãe Marta Maria, ao meu Pai, Joliel e meus irmãos Jhonatas, Samara Letícia, Maria Laura por acreditarem em meu potencial. Ao meu orientador Jonas Karlos pela cumplicidade, confiança e empenho ao longo dessa trajetória. Aos meus amigos pelo companheirismo e colegas que contribuíram para a realização dessa pesquisa.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, a Deus, por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho e por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante a pesquisa acadêmica.

Aos meus pais Marta Maria e Joliel dos Santos, aos meus irmãos Samara Letícia, Jhonatas e Maria Laura que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

Aos meus avós Maria Raimunda e Ginaldo (in memoriam), a minhas tias, aos meus tios e todos os meus primos pelo apoio e pela ajuda, que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

Ao meu companheiro Victor Macedo, aos familiares por sempre acreditarem em meu potencial.

Aos amigos Ana Sheila, Beatriz Santana, Iara Crislaine, Jéssica Silva, Maria Suzana, Samantha Dantas e todos aqueles que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

Ao professor Jonas Karlos, por ter sido meu orientador e ter desempenhado tal função com dedicação e amizade, aos docentes do curso de dança (UFS) por me atribuir muito conhecimento, a Sandra Motta, Marcos Vinicius do Programa Dança sem lesão, que através de seus ensinamentos enriqueceram a minha formação.

Aos meus colegas de curso da turma 2018.1, por compartilharem comigo tantos momentos de descobertas e aprendizado e por todo o companheirismo ao longo deste percurso.

[...] quem dança transforma o seu próprio corpo, se molda e se remodela, se reconfigura. Quando a dança se manifesta no corpo, a todo instante transforma este corpo, multiplicando-o, diversificando-o, tornando-o vários corpos que se sucedem (DANTAS, 1999, p. 27-8).

## RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso aborda discussões sobre os conhecimentos anatômicos no ensino da dança. Mediante uma lesão provocada por um alongamento a partir do “*Grand Écart*”, no Balé Clássico, informações são apresentadas provenientes do campo da Cinesiologia para repensarmos como se organizam as estruturas do corpo em uma técnica de dança. A falta de preparação corporal, alongamento e aquecimento, bem como o uso inadequado de musculaturas em determinadas ações podem provocar inúmeras lesões no fazer da dança. Esse estudo possui relevância ao fomentar reflexões sobre a formação de professores em dança pautada na conscientização do corpo a partir do estudo da anatomia (SAMPAIO, 2015; CLIPPINGER, 2019; BALDI, 2017; BERTAZZO, 2010, 2012, 2014; GODARD, 1994; MORANDI; STRAZZACAPPA, 2006). A abordagem metodológica parte de revisão bibliográfica e análises do alongamento *Grand Écart*. Assim, por tratar de um assunto escasso de referencial teórico sobre como se estrutura o corpo na execução de *Grand Écart*, este trabalho pretende contribuir para os estudos da anatomia da dança.

Palavras-chave: Grand Écart. Balé Clássico. Anatomia da Dança. Reeducação do Movimento.

## ABSTRACT

This Course Conclusion Work addresses discussions about anatomical knowledge in dance teaching. Through an injury caused by stretching from the “Grand Écart”, in Classical Ballet, I describe information from the field of Kinesiology to rethink how the structures of the body are organized in a dance technique. The lack of body preparation, stretching and warm-up, as well as the inappropriate use of muscles for certain actions can cause numerous injuries in dancing. This study is relevant in fostering reflections on teacher training in dance based on body awareness from the study of anatomy (SAMPAIO, 2015; CLIPPINGER, 2019; BALDI, 2017; BERTAZZO, 2010, 2012, 2014; GODARD, 1994; MORANDI; STRAZZACAPPA, 2006). The methodological approach starts from a literature review and analyzes of the Grand Écart stretching. Thus, as it deals with a scarce subject of theoretical reference on how the body is structured in the performance of Grand Écart, this work intends to contribute to the studies of the anatomy of dance.

Keywords: Classical ballet. Dance injuries. Grand Écart. Movement Reeducation.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01: Postura do Macaco .....	25
FIGURA 02: Espacate Lateral .....	26
FIGURA 03: Jamilla Split Drops .....	26
FIGURA 04: Ossos da Cintura Pélvica .....	32
FIGURA 05: Ossos da Perna e Joelho .....	34
FIGURA 06: Ossos da Perna e pé .....	36
FIGURA 07: Grand Écart em 4ª posição .....	38
FIGURA 08: Grand Écart em 2ª posição .....	40
FIGURA 09: Exercícios de Alongamento Dinâmico .....	43
FIGURA 10: Exercícios de Alongamento Estático .....	43
FIGURA 11: Exercícios de Alongamento Ativo .....	43
FIGURA 12: Exercícios de Alongamento Passivo .....	44
FIGURA 13: Alongamento por Força Neuromuscular Proprioceptiva – FNP .....	44
FIGURA 14: Rotadores externos e extensores do quadril (sentado) .....	46
FIGURA 15: Extensores do quadril e das costas .....	47
FIGURA 16: Adutores do quadril (sentado) .....	47
FIGURA 17: Abdutores do quadril (sentado) .....	48
FIGURA 18: Flexores do joelho em pé .....	49
FIGURA 19: Flexores do joelho sentado .....	49
FIGURA 20: Flexores do joelho e adutores do quadril .....	50
FIGURA 21: Extensores do joelho – semi – ajoelhado .....	51
FIGURA 22: Flexores do quadril e extensores do joelho .....	51
FIGURA 23: Extensores dos dedos e eversores do pé (sentado) .....	52
FIGURA 24: Extensores dos dedos e inversores do pé (sentado) .....	52
FIGURA 25: Flexores dos dedos e eversores dos pés .....	53
FIGURA 26: Flexores dos dedos e inversores dos pés .....	53

FIGURA 27: Flexão plantar e Dorsiflexão 1- fase inicial, 2 flexão plantar e 3 dorsiflexão .....54

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>ESTRUTURAÇÃO DOS CAPÍTULOS</b> .....	13
<b>1. SABERES SOBRE O CORPO NA FORMAÇÃO EM DANÇA</b> .....	15
É SÓ UMA DORZINHA, VAI PASSAR!.....	17
BALÉ CLÁSSICO COMO COMPONENTE DA LICENCIATURA EM DANÇA .....	19
CINESIOLOGIA APLICADA À DANÇA .....	21
ANATOMIA PARA O MOVIMENTO E O ENSINO DO BALÉ CLÁSSICO: DIÁLOGOS POSSÍVEIS .....	22
<b>2. DESCRIÇÕES ANATÔMICAS PARA A EXECUÇÃO DO <i>GRAND ÉCART</i> NA     DANÇA</b> .....	24
A ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL DA CINTURA PÉLVICA .....	28
A ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL DA PERNA/JOELHOS .....	32
A ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL DOS PÉS .....	34
<b>3. CONSCIENTIZAÇÃO DO CORPO NO MOVIMENTO DO <i>GRAND ÉCART</i></b> .....	37
GRAND ÉCART EM QUARTA POSIÇÃO .....	37
GRAND ÉCART EM SEGUNDA POSIÇÃO .....	40
ALONGAMENTOS/EXERCÍCIOS PARA O GRAND ÉCART NA QUARTA E SEGUNDA POSIÇÃO .....	42
ALONGAMENTO DO QUADRIL .....	46
ALONGAMENTO DAS PERNAS E PÉS.....	48
<b>CONSIDERAÇÕES</b> .....	55
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	

## INTRODUÇÃO

Como estudante da Licenciatura em Dança da Universidade Federal de Sergipe (UFS) tive a oportunidade de estudar componentes curriculares que me trouxeram conhecimentos mais aprofundados sobre o corpo no fazer da dança. A partir dos estudos da anatomia, cinesiologia e biomecânica, percebi como o corpo precisa estar organizado para dançar com mais eficiência e respeito aos limites. Nesse sentido, pensar em reeducações de movimentos em técnicas de dança, se faz mais que necessário.

Os componentes curriculares que eu cursei na minha graduação em dança, tais como: Elementos da Anatomia e Fisiologia Humanas Aplicadas à Dança, Cinesiologia Aplicada à Dança, Dança Clássica I/II e Ensino do Balé Clássico, me instigaram para o desenvolvimento do presente Trabalho de Conclusão de Curso. Os atravessamentos desses componentes me esclareceram ainda mais a importância de uma conscientização frequente sobre a organização do corpo na realização de específicos movimentos e/ou passos de dança.

A estrutura curricular padrão do Curso de Graduação em Dança/UFS possui componentes curriculares obrigatórios fundamentais para ampliarmos nossos conhecimentos e termos a consciência do corpo na dança. Anatomia e Cinesiologia, ofertados no 1º e 2º período, foram propostos com abordagens voltadas para a consciência da biomecânica e reeducação do movimento, a partir do Método Bertazzo, pelo professor Jonas Karlos. Por ter concluído esses componentes tenho conseguido analisar com mais propriedade movimentos coreografados, passos e alongamentos propostos em aulas de dança. Penso que a relação das estruturas ósseas, musculares e articulares, como parte da organização gestual de qualquer passo de dança, implica na imprescindibilidade do educador possuir um conhecimento básico, pelo menos, dessas estruturas para, assim, evitar possíveis lesões e propor execuções mais funcionais, pautadas na integridade do corpo.

Apesar da oportunidade de estudarmos a conscientização do corpo, de sabermos da necessidade de respeitarmos nossos limites, algumas lesões podem ocorrer se ignorarmos algumas respostas apresentadas pelo corpo em condições de treinamentos excessivos. Vivenciei essa situação, desenvolvi uma lesão nos músculos do quadríceps a partir de um alongamento proposto em uma aula de dança clássica. A lesão ocorreu em um exercício de alongamento com ampliação da abertura de pernas em segunda e quarta posição, conhecido no Balé Clássico como *Grand Écart*. Em decorrência desse acontecimento me interessei por entender quais são as necessidades para a execução desse alongamento. Ao fazer revisões de referências bibliográficas observei a defasagem de publicações que abordam o alongamento do *Grand*

*Écart*. Uma outra questão interessante encontrada diz respeito a múltiplas variedades conceituais existente sobre essa abertura de perna.

No decorrer da minha formação na Licenciatura em Dança/UFS pude perceber sequências e passos de dança ausentes de uma articulação entre anatomia e cinesiologia no processo de ensino. Por eu ter tido a experiência com os componentes que abordavam o corpo a partir da sua biomecânica e ter me dedicado a buscar mais conhecimentos sobre os estudos da anatomia, na relação com a dança, me questionava o porquê da ausência desses conhecimentos por parte de educadores em dança.

## ESTRUTURAÇÃO DOS CAPÍTULOS

Esta monografia apresenta três capítulos comprometidos com reflexões, críticas e sugestões para a conscientização do corpo no ensino da dança. O primeiro capítulo intitulado: **SABERES SOBRE O CORPO NA FORMAÇÃO EM DANÇA**, apresento questões a partir da minha formação superior em dança; críticas para pensarmos aulas tecnicistas e conceitos fundamentais no campo da Cinesiologia. Descrevo e aponto algumas observações sobre componentes curriculares cursados na graduação em dança, articuladas com discussões sobre a formação de professores no campo da dança a partir das autoras: Morandi; Strazzacappa (2006), Baldi (2014, 2017).

No capítulo **DESCRIÇÕES ANATÔMICAS PARA A EXECUÇÃO DO GRAND ÉCART NA DANÇA**, apresento variações conceituais nas quais se pode criar aproximações com conteúdo prático da posição de alongamento do “*Grand Écart*” (SAMPAIO, 2015). Essas variações são encontradas em outros campos dos saberes, tais como: ginástica, yoga, pole dance. Ainda nesse capítulo descrevo estruturas anatômicas fundamentais (ossos, articulações e músculos) que estão comprometidas com maior propriedade na execução do *Grand Écart*, são elas: cintura pélvica, pernas, joelhos e pés. As descrições servem como orientações para o próximo capítulo. Vale ressaltar que as descrições partem dos estudos vivenciados nos componentes de Cinesiologia aplicada à Dança, dos cursos de formação continuada e de revisões bibliográficas (CLIPPINGER, 2019; GERMAIN, 2010).

O capítulo **CONSCIENTIZAÇÃO DO CORPO NO MOVIMENTO DO GRAND ÉCART** faço uma análise cinesiológica da abertura de perna em 180° em vista lateral e frontal. Sugiro possíveis alongamentos e exercícios que podem ser trabalhos para o ganho de abertura de pernas, na

execução do *Grand Écart*. A apresentação alongamentos por regiões específicas que implicam de forma efetiva no desenvolvimento e execução da abertura de pernas.

As imagens expostas na monografia extrapolam a função ilustrativa, a finalidade é que elas sirvam como texto complementar da escrita.

Assim sendo, este estudo pretende ampliar a percepção para além do movimento codificado em dança a partir do estudo da anatomia, biomecânica e cinesiologia da dança.

## 1 SABERES SOBRE O CORPO NA FORMAÇÃO EM DANÇA

A dança proposta como processo de construção de conhecimentos não se resume simplesmente a uma reprodução de passos codificados. Penso que o educador tem um papel significativo na promoção de estudos voltados para uma perspectiva de ensino/aprendizagem constituída conjuntamente com o aluno. Segundo Freire (1996) ensinar não está vinculado a uma transferência do conhecimento, mas sim, na ação de criar possibilidades para uma autonomia de saberes.

A nossa capacidade de aprender, de que decorre a de ensinar, sugere ou, mais do isso, implica a nossa habilidade de aprender a substantividade do objeto aprendido. A memorização mecânica do perfil do objeto não é aprendizado verdadeiro do objeto ou do conteúdo. Neste caso, o aprendiz funciona muito mais como paciente da transferência do objeto do conteúdo do que como sujeito crítico epistemologicamente curioso, que constrói o conhecimento do objeto ou participa de sua construção (FREIRE, 1996, p. 69).

Nesse sentido, entendo que quando nos propomos a ensinar movimentos e/ou passos de dança é importante levar em consideração um pensar sobre as particularidades do corpo de cada aluno, de instigar a percepção de como cada aluno está organizando seu movimento. As diferenças de execução de um passo de dança é um fato em qualquer aula elas evidenciam a necessidade de ampliarmos o conhecimento sobre como cada corpo pode desenvolver uma habilidade para técnicas de dança.

Sabemos que algumas danças podem estar implicadas em codificações impostas por métodos e técnicas, a partir de seus criadores, replicadas nos ambientes das aulas e em processos de criação artística em dança. Com isso, podemos questionar: até que ponto a codificação de uma dança pode ser favorável para propormos o reconhecimento das diferenças estruturais dos corpos? Como os professores de dança estruturam seus procedimentos metodológicos ao proporem técnicas de dança? Bastos (2013) expõe que algumas danças estão implicadas em regras e padrões de movimentos bem definidos e outras podem criar oportunidades para o reconhecimento das singularidades do aluno. A autora escreve que comumente quando se pensa em apreender uma técnica em dança, possivelmente lembramos de bailarinos dançando com virtuosismo. Desse modo, compreendo que essa associação está atrelada a noção de aprendizagem pautada no corpo que dança pelo viés mecanicista, desprovido de possibilidades para a conscientização do corpo no fazer da dança.

A ideia de ensino de dança pode apresentar uma perspectiva limitada sobre a organização do movimento a partir de uma técnica. Torna-se necessário sabermos qual

entendimento de técnica temos quando nos propomos a ensinar dança. A partir do dicionário Larousse (2005, p.764) “Técnica significa conjunto de procedimentos e métodos de uma arte, ofício ou atividade industrial. Prática, experiência, conhecimento em determinado domínio”.

Na dança, o entendimento de técnica não varia muito do significado real da palavra, se entendermos ela como um conjunto de possibilidades metodológicas para alcançarmos determinados desempenhos. De acordo com Souza (2012), o conceito de técnica ainda é pouco problematizado no ensino da dança. A autora afirma que a técnica ainda é muito utilizada para a preparação do bailarino em busca de um corpo apto a realizar determinadas ações cênicas, com excessivos períodos de treinamento e muitas repetições diárias. Esse modo de treinamento é preocupante quando não se possui um acompanhamento de um profissional voltado para os cuidados com o corpo.

A técnica entendida como um modo de fazer não deveria estar implicada apenas na mecanização e repetição para o aprendizado de movimentos. Logo, é relevante reconhecer a técnica como um caminho de conscientização do corpo. É preciso desconstruir o pensamento de corpo com padrões específicos e que qualquer aluno pode fazer qualquer movimentação/passo de dança. Compreendo que as aulas nas quais as particularidades de cada corpo não são levadas em consideração, a metodologia está pautada em uma perspectiva tecnicista<sup>1</sup>, estruturada em um formato de proposições iguais para todos os corpos, sem levar em consideração as diferenças de execução de cada aluno. Nesse modelo de aula de dança, comumente, encontra-se sequências propostas desprovidas do conhecimento sobre a flexibilidade de cada aluno, da conscientização dos recrutamentos musculares e articulares, saberes necessários para o desempenho integrado do movimento. Compreender quais músculos precisam ser recrutados na execução de um passo de dança evita acionamentos inapropriados de outras musculaturas, diminuindo tensões e prevenindo lesões.

A Biomecânica<sup>2</sup> como um campo de estudo apresenta conhecimentos significativos para dialogar com a dança. Esse campo nos propõe reconhecer quais específicas organizações do corpo são primordiais na execução de um movimento almejado. Na Biomecânica existe dois conceitos fundamentais para a compreensão de como se organiza o corpo em movimento:

---

<sup>1</sup> A aula tecnicista atua como modeladora do comportamento humano através de técnicas específicas. Nessa tendência tecnicista, o importante é o aprender e fazer. Seu principal objetivo é criar indivíduos capacitados para o mercado de trabalho, proporcionando eficientemente, informações precisas, claras e rápidas (LUCKESI, 1994).

<sup>2</sup> A biomecânica estuda o movimento dos organismos vivos e as forças que atuam sobre os corpos a partir das leis da física. O termo *biomecânica* combina o prefixo *bio*, que significa “vida”, com o campo da *mecânica*, que é o estudo da ação das forças [...] Dentro dos campos da cinesiologia e ciência do exercício, o organismo vivo mais estudado é o corpo humano [...] As forças estudadas incluem tanto forças internas produzidas pelos músculos como forças externas que atuam sobre o corpo [...] (HALL, 2016, p. 13-14).

cinética e cinemática. A cinética é o estudo das forças internas e externas (Forças internas são as forças musculares, forças dos tendões, ligamentos, ossos e cartilagem articular e as forças externas são interações físicas entre o corpo e ambiente: gravidade, atrito, reação do solo, etc.) que agem sobre um sistema de preparação para os movimentos locomotores. A cinemática estuda os ângulos, fatores de tempo, espaço, velocidade e aceleração sem se preocupar com as forças envolvidas no movimento, ou seja, a cinemática descreve os movimentos para definir com qual velocidade um objeto está se movendo, qual a altitude e a distância que ele alcança. Segundo Hall (2016, p.15):

O que somos capazes de visualizar em um corpo em movimento é denominado *cinemática* do movimento. A cinemática envolve o estudo do tamanho, sequenciamento e cronologia do movimento, sem referência às forças que o causam ou que dele resultam. A cinemática de um exercício ou a execução da habilidade desportiva também é conhecida, mais comumente, como *forma* ou *técnica*. Enquanto a cinemática descreve a aparência do movimento, a cinética estuda as forças associadas a ele. A força pode ser uma ação de puxar ou empurrar um corpo.

Os conceitos de cinética e cinemática esclarecem questões primordiais para entendermos quais forças são capazes de produzir determinados movimentos e como o movimento é analisado dependentemente das forças internas e externas.

A compreensão desses conceitos na articulação com os estudos da anatomia aplicada à dança, contribuem para a consciência do corpo a partir do entendimento das estruturas ósseas, articulares, musculares, possibilitando um olhar minucioso de como os corpos se organizam. Esse desconhecimento pode provocar o desenvolvimento de possíveis lesões. O profissional de dança ao possuir saberes específicos da anatomia e cinesiologia saberá visualizar e identificar possíveis alterações nos corpos de seus alunos. A partir do reconhecimento de desvios posturais do aluno, o educador poderá sugerir um especialista como um Ortopedista ou Fisioterapeuta.

### **É só uma dorzinha, vai passar!**

Precisamos ter o cuidado com afirmações sobre a normalidade da presença da dor como uma resposta da dedicação e comprometimento com os estudos de técnicas de dança. Esse tipo de argumento de normatização da dor evidencia o desconhecimento das condições biomecânicas e fisiológicas do corpo. Formatos de aulas em que alunos são submetidos com execuções excessivas de sequências e alongamentos, com o intuito de atingir determinado objetivo proposto, por um professor ou professora, pode frequentemente provocar lesões.

Em 2018, em uma aula de Dança Clássica I (Componente Curricular do Curso de Licenciatura em Dança da Universidade Federal de Sergipe), um exercício de alongamento foi sugerido, cujo objetivo era desenvolver a ampliação da abertura das pernas, exercício conhecido no Balé Clássico como *Grand Écart*. Após a finalização da aula continuei com a turma no treinamento desse alongamento, sem uma conscientização de como funciona a biomecânica desse alongamento, com isso, desenvolvi uma lesão nos músculos do quadríceps.

Habitualmente as aulas de Balé Clássico possuem uma estruturação metodológica organizada por sequências de movimentos realizadas na barra, no centro e diagonais da sala, respectivamente. Os exercícios geralmente executados na barra servem como preparação para execuções de *Cambré Derrière*, alongamento das pernas e para a amplitude de saltos, tais como: *Grand Jeté*, *Fouetté Sauté*, *Grand Jeté Entrelace*, *Saut de Basque*, *Grand Pas de Chat*, *Grand Sissonne*, *Grand Saut de Basque*, *Pas de Ciseaux*. Além dessas execuções, após a aula, é comum estudantes realizarem alongamentos de pernas sentados no chão, com abertura frontal ou lateral, como possibilidade para o desenvolvimento da amplitude de 180° graus que é uma referência padrão para o *Grand Écart*. A partir dessa estruturação metodológica, pergunto: será que a execução do *Grand Écart* tem sido explicada de forma adequada?

Sobre a lesão que ocorreu comigo em uma aula de dança clássica a estruturação da aula possuía alongamentos promovidos em três momentos: antes da aula, durante os exercícios de centro e pós-aula. Contudo, não houve um momento de explicação detalhada sobre como se organiza o corpo na execução de um *Grand Écart*. No final da aula, após todos os alunos estarem aquecidos, tentamos executar esse tipo de alongamento sem acompanhamento da professora. Nos colocamos em posição de abertura lateral de pernas, forçando-as para uma amplitude que não era condizente com meu flexionamento e, apesar do surgimento das dores, todos os alunos continuaram persistindo em conseguir uma excessiva amplitude. Após um tempo nessa posição, a dor muscular aumentou e os músculos das pernas apresentaram tremores, espasmos, que nos obrigavam a dar pausas e nos impedia na continuidade da execução. O que seria isso? Qual o motivo dessas respostas musculares? Compreendo a partir dos estudos da anatomia que o corpo nos informa, a partir de receptores sensoriais, quais são os nossos limites, nos enviando respostas bloqueadoras como mecanismo de defesa.

Vale salientar que temos importantes receptores sensórias nos músculos/tendões, nos servindo como mecanismos de defesa do corpo, denominados: OTG (Órgão tendinoso de Golgi) e Fuso Muscular. O OTG é um receptor que fica situado na parte interna dos tendões e capta tensões excessivas. Quando o OTG é ativado, ele inibe a contração na musculatura, ou seja, ele protege as fibras contra tensões excessivas e possíveis rupturas (GUYTON; HALL,

2012). O Fuso Muscular é encontrado dentro da musculatura, no meio das fibras intrafusais (Fibras musculares encontradas no interior do Fuso Muscular) como um receptor sensitivo, ou seja, ele recebe a sensação de estiramento. Quando o Fuso Muscular é ativado em um alongamento excessivo, ele estimula o sistema nervoso central para produzir uma pequena contração, essa contração bloqueia o alongamento excessivo, diminuindo a possibilidade de um rompimento na fibra (GUYTON; HALL, 2012). Então, esse fuso serve para proteger a fibra de uma ruptura após alongamentos excessivos.

A fadiga muscular evidenciada na minha lesão estava sendo exposta pelos mecanismos de defesa do corpo (OTG e Fuso Muscular). Todavia, as informações foram negligenciadas por mim e meus colegas, tendo como consequência dores musculares persistentes e comprometimento do meu caminhar nos dias subsequentes. Esse ocorrido me fez perceber a habitualidade de depoimentos, afirmações e argumentos preocupantes sobre a normalidade de um incômodo muscular/articular/ósseo em aulas de dança. É comum encontrar expressões do tipo: “A dor pode se expandir por alguns dias, mas é normal”. Mas, no meu caso, ela persistia e, com isso, os questionamentos continuavam: por que a dor não passou? Por que nas aulas não fomos orientados para respeitar nossos limites? Compreendo que não deveríamos executar alongamentos sem acompanhamento de um professor, contudo, se soubéssemos desses avisos do corpo e de como podemos executar um *Grand Écart*, talvez, não teríamos tentado ir além dos nossos limites.

Pesquisas sobre lesões na dança, especificamente no ballet (BOSCHINI et al., 2018), (SIMÕES; ANJOS, 2010), (ANSELMO et al., 2010), (GUIMARÃES; SIMAS, 2001), (SCHWEICH; GIMELLI et al., 2014), (SOBRINO et al., 2016), (PRESTON et al., 2015), (KHAN et al., 1995) têm exposto conhecimentos relevantes para compreendermos como se organiza o corpo na dança. Nós educadores precisamos assumir a responsabilidade de termos o conhecimento das ações biomecânicas do corpo, bem como se estruturam as alterações posturais e, possíveis lesões que possam vir ocorrer na dança. Penso que é um dever do profissional da dança identificar qualquer alteração biomecânica, postural do aluno e sugerir o encaminhamento para profissionais especializados.

### **Balé Clássico como componente da Licenciatura em Dança**

Na minha formação em dança tive a oportunidade de conhecer o Balé Clássico a partir dos componentes curriculares *Dança Clássica I/II* e *Ensino do Balé Clássico*, ofertados na

grade curricular do curso de Licenciatura em Dança (UFS), em períodos subsequentes (1º, 2º e 3º). No primeiro período somos matriculados obrigatoriamente em 07 componentes curriculares e a dança clássica faz parte dessa exigência. Iniciamos os estudos em *Dança Clássica I* a partir do primeiro período, no Módulo I denominado de: *Estudos Corporais*. Esse representativo de componentes obrigatórios engloba *Dança Clássica I* e *Dança Clássica II*. A experiência do ensino da dança clássica é contemplada no Módulo II, denominado: *Corpo, Identidade e Educação*. São três componentes que nos apresenta como o corpo se organiza nessa técnica de dança.

O componente *Dança Clássico I* possui sessenta horas com total de quatro créditos, ofertados (geralmente) em dois dias na semana, com duração de duas horas de aula. De acordo com a ementa do curso visa-se trabalhar uma abordagem introdutória da técnica, sua nomenclatura, principais exercícios básicos, estudo das estruturas fundamentais da dança clássica, exercícios de chão, barra, centro e diagonais. A *Dança Clássica II* é ofertada no segundo período e possui os mesmos requisitos anteriores, relacionados a quantidade de horas, créditos, tempo de aula e dias na semana. A ementa exposta no PPC - Projeto Pedagógico do Curso de Graduação – Licenciatura em Dança (2014) tem como possibilidade desenvolver os estudos e exercícios trabalhados em *Dança Clássica I*. A continuidade desse componente nos possibilita aprofundarmos exercícios de barra, centro, diagonais e iniciação no ensino da dança clássica. A perspectiva pedagógica é proposta no *Ensino do Balé Clássico*, na ementa desse componente está exposto o objetivo de desenvolver possíveis práticas de ensino do balé, estudo de diversos métodos de aplicação, nomenclaturas e estruturação de planos de aula com base nas singularidades dos alunos.

É notável que os três componentes de dança clássica constroem um pensar sobre o fazer da dança. A técnica e a pedagogia estão co-implicadas e devem fazer diferença na ampliação sobre os modos de olharmos o corpo na dança.

As faculdades de dança formam mais que o bailarino. Formam o pesquisador, o professor, o criador. Formam o bailarino que pensa. Não estamos aqui dissociando teoria da prática. Muito pelo contrário [...]. Precisamos desfazer a imagem de que bailarino tem “músculo no cérebro”. Bailarino que não sabe comentar e refletir sobre seu trabalho artístico não é um profissional que se preze (MORANDI; STRAZZACAPPA, 2006, p. 13).

A fala das autoras me faz pensar sobre a inserção e as proposições de ensino do Balé no contexto universitário. Os passos dessa técnica de dança apresentam uma organização de exercícios, posturas, posições de cabeça e dinâmica (tempo, espaço, energia, força) que precisam serem executados de modo consciente. Existe ainda variações de nomenclaturas que

apresentam características específicas dos métodos e do estilo clássico escolhido e nos orientam como o corpo deve se organizar, por exemplo: o Francês (*École Française*), Dinamarquês (*Bournonville*), Italiano (*Cecchetti*), Inglês (*Royal Academy of Dance/RAD*), Russo (*Vaganova*), Americano (*Balanchine*) e Cubano (Escola Cubana de Ballet).

Compreendo que a formação de um bailarino requer estudos para além da Licenciatura em Dança. São anos de dedicação e conscientização sobre a organização específica do corpo na execução de passos e posturas. Embora tenha a consciência que a licenciatura não objetive a formação de bailarinos, reconheço a importância de uma formação superior em dança ao nos apresentar ações artísticas/pedagógicas que expandem nossos olhares sobre nossos fazeres.

### **Cinesiologia aplicada à Dança**

A dança é movimento, seja visível ou não, o corpo que dança necessita de ações musculares em constantes acordos com a gravidade. Estudos voltados para compreender o corpo em movimento pode partir de componentes como a Cinesiologia que dialoga com outros componentes, como: Anatomia, Biomecânica e a Fisiologia do exercício, nos auxiliando a entender melhor o funcionamento do corpo.

A Cinesiologia como um componente da graduação em dança se apresenta de modo imprescindível na formação de professores. Tive a oportunidade de cursá-la no 2º período do curso (Licenciatura em Dança/UFS) conjuntamente com o componente: *Elementos de Anatomia e Fisiologia Humanas Aplicadas à Dança*. Ofertado no 1º período, propõe uma abordagem músculo- esquelética, reconhecendo os princípios básicos da fisiologia humana e introdução à compreensão dos sistemas: ósseo/articular/muscular. O componente *Cinesiologia Aplicada à Dança* apresenta uma introdução sobre os fundamentos, a mecânica funcional das estruturas ósseas, musculares e articulares, alavancas anatômicas do corpo humano/bioalavancas, princípios biomecânicos do movimento humano (cinética e cinemática) e análise cinesiológica.

Se considerarmos a importância desses componentes, eles deveriam estar articulados com outros módulos/componentes que compõem a grade curricular da graduação em dança. Todavia, entendo que isso perpassa pela responsabilidade individual de cada professor, especificamente nos componentes técnicos, de fazer essa relação. Indubitavelmente essa aproximação da técnica com os estudos da anatomia para o movimento promoveria uma conscientização mais significativa do corpo na dança.

Importante apontar outros componentes que compõem a estrutura curricular complementar do curso que dialogam com os estudos da anatomia e cinesiologia da dança, mas nem sempre são ofertados por estarem como optativas. Essa questão enfrentada no Departamento de Dança da UFS pode ser compreendida por uma sobrecarga de horário dos docentes ou pela ausência de uma formação específica. As optativas que estão na grade do curso e que dialogam com a Cinesiologia, são: *Consciência Corporal* (60h e 04 créditos) e *Técnicas de Pilates Aplicada à Dança* (30h e 02 créditos). A importância desses saberes nos auxilia na execução de passos de dança de forma segura, contribuindo, também, para a conscientização das estruturas ósseas, articulares e musculares, nos mais variados movimentos de dança.

Percebo que nós estudantes de uma formação superior em dança temos a oportunidade de ampliar nossos conhecimentos sobre os modos de organização do corpo. O professor de dança que visa apenas o ensino de técnicas específicas, muitas vezes, está voltado apenas para repetições exaustivas, com vocabulário pré-determinado, sem muita preocupação na biomecânica de referidos passos de dança. A utilização de conhecimentos de anatomia e cinesiologia, nas práticas de dança, contribui para uma aula mais significativa e reflexiva sobre o corpo. O olhar apenas para a execução técnica do movimento, pode limitar a expansão de outros modos de compreender o corpo para além de um código de dança. Como propõe Strazzacappa & Morandi (2006), a efetivação do aprendizado em uma faculdade de dança, exige – além de dançar – discutir, analisar, pesquisar, criticar, historiar, documentar a dança; requer ampliar seus horizontes, conhecer novas tecnologias, estabelecer pontes com outras áreas de conhecimento, questionar o papel da dança na sociedade, criar artisticamente de outras formas e escrever sobre o seu fazer em/com a dança.

### **Anatomia para o movimento e o ensino do Balé Clássico: diálogos possíveis**

Se partirmos da compreensão de que ensinar não é transferir conhecimentos, o professor de Balé Clássico precisa desenvolver um olhar mais atento das possíveis diferenças dos corpos e criar discussões sobre como podemos encontrar alternativas para o ensino de uma técnica que pode ocasionar várias patologias. Penso que a sala de aula é um lugar, também, de produção de conhecimento. Baldi (2017) afirma que o professor de balé e seu modo de atuar pode estar limitado ao estudo da codificação. A formação do professor de dança é baseada na sua formação como bailarino, ou seja, “o bailarino virava professor. Sim, virava – não se formava um educador da área. O simples fato de ter dançado por muito tempo lhe conferia o título de mestre

de sua arte” (BALDI, 2014, p. 42). Posto isso, o bailarino possuía conhecimento referente a sua prática de balé clássico deixando de lado conhecimentos importantes<sup>3</sup>.

As múltiplas possibilidades de trabalhar as particularidades de cada movimento na execução de um passo de balé, por exemplo, como um *Grand Jeté en Avant*, exige um conhecimento minucioso sobre as fases de preparação, da decolagem e da aterrissagem. É necessário que o aluno conheça a anatomia básica do corpo humano para que possa reduzir o risco de lesões, bem como reproduzir corretamente o que é exposto em sala de aula e assim desenvolver uma conscientização sobre a construção e execução do movimento em múltiplos corpos.

Se nos aproximarmos dos estudos da anatomia, cinesiologia e biomecânica para explicarmos como se organiza um passo, os alunos aprenderão a olhar além do movimento, ou seja, compreenderá que em cada fase do salto para frente, ocorre diversas fases, bem como movimentos articulares, contrações e grupos musculares. Conhecimentos importantes e que muitas das vezes não são apresentados e discutidos em sala de aula.

Os passos e posturas que compõem o repertório da dança clássica são muitos e quero contribuir, logo a seguir, especificamente, sobre o *Grand Écart*. Ao perceber a escassez de referências sobre esse alongamento, encontro, também, a utilização desse alongamento em outros estudos do corpo a partir de variações terminológicas. Todavia, ratifico que meu interesse maior surgiu por ter tido uma lesão ao executar esse alongamento, como já exposto anteriormente.

---

<sup>3</sup> Os conhecimentos necessários que o bailarino precisa ter além da técnica e ritmo musical, são: tipos de aquecimento, anatomia, cinesiologia, consciência corporal, possíveis lesões e alterações posturais.

## 2 DESCRIÇÕES ANATÔMICAS PARA A EXECUÇÃO DO GRAND ÉCART NA DANÇA

No processo de revisão de literatura encontrei variadas definições sobre o *Grand Écart* (SAMPAIO, 2015; FARO, 1986;). Autores têm sugerido que essa abertura de perna é uma posição de alongamento, estruturada com o intuito de conquistar um ângulo de 180° graus de abertura. Nesse tipo de alongamento as pernas ficam em direções opostas, sobre o solo, ou seja, uma perna encontra-se estendida para a frente e, a outra estendida para trás, proporcionando um afastamento de pernas com grande amplitude de movimento.

Em outros campos dos saberes essa abertura de perna é apresentada com outra nomenclatura, por exemplo, no yoga é denominada de Hanumanasana/Postura do macaco e no pole dance, como: *Jamilla Split Drops*. Na prática do Yoga a definição está referenciada *Hanumat*, um poderoso macaco chefe que possui mandíbulas grandes, filho de *Añjanā* pelo deus Vento ou *Marut* e, portanto, chamado *Māruti*. Segundo Kaminoff e Matthews (2013, p.156):

Hanuman era um chefe semidivino de um exército de macacos que serviam o deus Rama. Conforme conta a epopeia hindu Ramayana, por meio da tradição oral, Hanuman atravessou com um único salto a distância entre o Sul da Índia e o Sri Lanka. Essa postura com as pernas abertas representa o seu famoso salto.

Portanto, a *Hanumanasana ou Postura do macaco*, é classificada como uma postura sentada e assimétrica, com inclinação para frente e para trás, com nível avançado que trabalha os músculos posteriores da coxa e virilha. Ressalta-se que na execução da postura do macaco, após descer ao chão, as pernas precisam estar alinhadas, com os dedos dos pés estendidos. O joelho direito deve ficar virado para o chão e o esquerdo para cima e os ossos do quadril devem estar encaixados e virados para frente. O braço precisa ser elevado para cima com os ombros abertos e costas levemente arqueadas, sem causar desconforto (Fig. 1).



Figura 1 - Postura do macaco  
Fonte: FIZKES (2018).

Na ginástica, o termo utilizado para se referir a esse alongamento é o espacate. O movimento de abrir as pernas em 180 graus, de forma paralela ao chão, é encontrado na ginástica artística, rítmica e acrobática, podendo ser executada de diversas formas: abertura lateral, frontal e vertical. Segundo o dicionário Larousse Cultural (1992, p.556), o conceito de ginástica é apresentado como: “Arte de fortificar, desenvolver e tornar flexível o corpo por meio de determinados exercícios físicos”.

[...] espacate não é um passo de Ballet”, e isso é verdade! O espacate é um passo muito difundido no meio da ginástica artística, etc. Contudo, nós utilizamos essa abertura no ar, como por exemplo no socheval, mas quando o Ballet foi criado, imagina o que seria uma dama indo ao chão fazendo espacate na frente do rei? Não cairia bem com aquelas roupas toda, enfim. Então realmente, espacate não é um passo do Ballet Clássico, e até mesmo os grandes saltos deveriam ser difíceis naquela época, provavelmente eles eram bem baixinhos e nós que fomos dificultando as coisas. O Ballet era muito diferente naquela época (BALLET ONLINE, 2019).

A afirmação do espacate como pertencente ao campo da ginástica faz sentido pelo contexto histórico do século XVIII. O Balé Clássico estruturado a partir de diversos atravessamentos com a música, a codificação e a vestimenta – que tinham na época vestidos bastantes pesados – limitavam os movimentos, fazendo-se necessário uma organização em todos os sentidos para que a técnica tivesse um desenvolvimento significativo.



Figura 2 - Espacate Lateral  
Fonte: Depositphotos (2022).

No pole dance, o movimento denominado de *Jamilla Split Drop* pode ser uma referência de aproximação com o espacate da ginástica, com o *Grand Écart* do balé clássico e a *Hanumanasana* da Yoga. Assim, conforme Abdon (2020, p. 4), “Pole dance é uma atividade física onde se utiliza o atrito do corpo junto a uma barra para execução de movimentos acrobáticos, solos e aéreos contendo elemento da ginástica, circo e dança”.

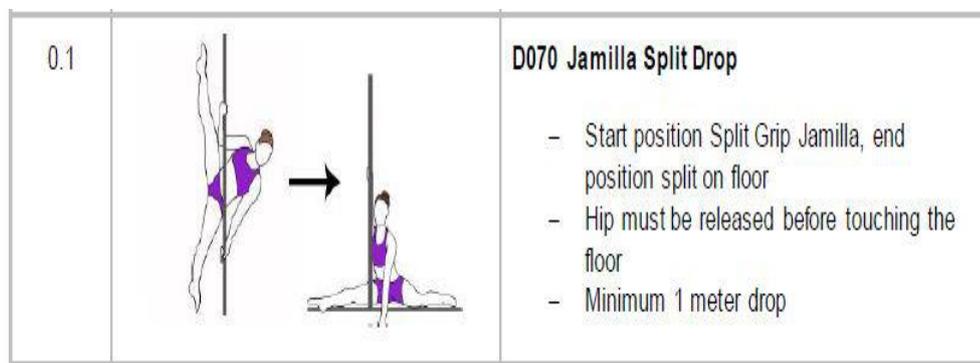


Figura 3 – *Jamilla Split Drop*  
Fonte: POSA – *Pole Sports & Arts World Federation* (2019)

O Pole dance utiliza um poste ou barra de inox para executar movimentos acrobáticos em diversos níveis e graus de dificuldade, exigindo força, flexibilidade e concentração. O movimento *Jamilla Split Drop* que em português é referenciado como queda com espacate é um movimento de aproximação semelhante as outras modalidades apresentadas anteriormente. Esse movimento do pole dance faz parte do grupo de elementos dinâmicos do “código de elementos” da Pole Sport & Arts World Federation. A posição inicia-se com abertura de perna frontal em segunda posição segurando a barra vertical do pole dance e liberando o quadril antes

de tocar o chão, com queda no mínimo de um metro, finalizando em abertura lateral em 4ª posição no chão.

De acordo com o dicionário (PRIBERAM, 2022), o “espacate” é um “Exercício que consiste na abertura das pernas, com grande amplitude e afastamento, formando um ângulo de aproximadamente 180 graus”. Uma aproximação de definição é encontrada no dicionário Le Petit Robert de la langue Française (2010):

Distância que separa duas coisas que estão separadas ou que se separam uma da outra.  
→ espaçamento, distância, intervalo. Espalhamento dos braços de uma bússola. O desvio necessário da mão de um pianista (intervalo de décimos). Grand écart: posição onde as pernas formam um ângulo de 180°. Para fazer as divisões. Grandes desvios do cancan francês (ÉCART, 2010).

Um outro termo comumente utilizado é o *escalar*. Em plataformas online (MICHAELIS, 2022) a definição encontrada difere de como utilizamos essa palavra na dança: “Subir uma superfície íngreme (muralha, fortaleza, obstáculos etc.), geralmente com a ajuda de escadas”. Diz-se do que é composto de uma série ininterrupta de graus: progressão escalar (DICIO, 2009). Na busca do termo “escalar” em dicionários eletrônicos como (HOUAISS, 2009) e (AURÉLIO, 2005) e online (PRIBERAM, 2022), (DICIO, 2009) e (MICHAELIS, 2022) não foram encontrados uma definição que se encaixe como uma abertura de pernas em 180° graus. As definições para classificar uma abertura de 180 graus só foram encontradas a partir dos termos: “espacate” e “Écart”, em dicionários online de língua portuguesa e língua francesa.

Ao apresentar a utilização desse alongamento em outras práticas observo e reconheço a importância dada para a flexibilidade das pernas, ou seja, para o desenvolvimento da ampliação da abertura das pernas. Todavia, será que a conquista da amplitude das pernas é uma necessidade, também, para toda e qualquer dança? É imprescindível para uma aula de balé, moderno, ou qualquer outra modalidade, esse tipo de alongamento? Se em técnicas de dança, como por exemplo, no balé clássico, o *Grand Écart* é um alongamento fundamental para o desenvolvimento de outras posturas, pergunto: por que a defasagem de informações bibliográficas, detalhando como se organiza o corpo nessa execução? Como eu posso defini-lo? Uma pose/postura? Um passo de dança? Ou um alongamento?

## A organização estrutural da Cintura Pélvica

A pelve óssea é formada pelos dois ossos do quadril com interposição do sacro e cóccix. Na verdade, cada osso do quadril se compõe de três ossos – ílio, ísquio e púbis [...] que no adulto estão fusionados, constituindo apenas um osso. Ílio é um osso plano que forma a porção alada superior da pelve. A borda convexa superior, ou borda do ílio, é denominada crista ilíaca (L. crista, crista óssea); essa estrutura pode ser facilmente palpada abaixo da cintura, nos lados do corpo, ao colarmos as mãos nos quadris (CLIPPINGER, 2019, p.114).

Nessa estrutura ainda se somam as espinhas ilíacas anterossuperiores e as espinhas ilíacas posterossuperiores, próximas a região sacral. Essas proeminências ósseas são pontos de origem de importantes músculos que contribuem para variados movimentos que utilizamos na dança e no cotidiano. É comum ouvirmos com frequência em uma aula de dança expressões, do tipo: “sentem sobre os ísquios”. Essa orientação comumente abordada nas modalidades de dança precisa ser orientada de forma mais consciente.

O ísquio é um osso de formato irregular encontrado na parte inferior juntamente com o túber isquiático ou tuberosidade isquiática que serve como apoio quando estamos sentados. Temos ainda a púbis que é um osso irregular encontrado na parte anterior e posterior da pelve, formado por ossos púbicos, direito e esquerdo, que se juntam com a sínfise púbica. Ainda existe os forames obturatório, encontrados ao lado dos púbis e tem como importância a inserção de músculos que realizam a rotação lateral do quadril, como por exemplo: o *en dehors* do balé clássico. Os ossos do quadril ílio, ísquios e púbis se juntam e formam uma cavidade em formato de taça, denominada de acetábulo que serve como um soquete de encaixe para a articulação do quadril a partir da relação com o fêmur.

O fêmur é o maior osso do corpo humano, forte, longo, pesado e encontrado na coxa. Sua parte superior esférica é chamada de cabeça do fêmur que se articula na cavidade acetabular do osso pélvico. Na parte inferior da cabeça do fêmur é encontrado o colo do fêmur (parte estreita) e os trocânter: maior (ponto proeminente maior) e trocânter menor (ponto proeminente menor). Essas proeminências são pontos de origem de músculos que nos ajudam a executar movimentos de flexão e abdução das pernas. Sobre os movimentos da pelve, temos: Anteversão Pélvica (inclinação pélvica anterior), Retroversão (inclinação pélvica posterior) e inclinações laterais e rotação pélvica. Essas movimentações ocorrem por consequências de algumas articulações da cintura pélvica.

As diferentes articulações da pelve se dividem em: articulações lombossacrais, sacrococcígea, sacroilíaca e sínfise púbica. A articulação lombossacral é encontrada entre o osso sacro e a quinta vertebra da lombar (GERMAIN, 2010) é considerada como uma articulação

anfiartrose (articulação semimóvel, entre os ossos, conectada por discos de fibrocartilagem). Formada pelo disco intervertebral entre seus corpos e articulação sinovial móvel (diartrose) planas entre suas faces articulares. É uma articulação sínfise cartilaginosa que conecta o osso sacro ao cóccix. Seu reforço se constitui através dos ligamentos sacrococcígeos anterior e posteriores. A articulação sacroilíaca é encontrada entre os ossos do sacro e ílio (CLIPPINGER, 2019). Sua formação se constitui entre as superfícies articulares côncavas laterais semelhantes a consoante C no sacro e de superfícies articulares convexas nos ílios direito e esquerdo. As faces articulares da articulação sacroilíaca são cobertas por um tecido fibrocartilaginoso e possui uma capsula articular e dois ligamentos (sacroilíaco anterior e posterior). A sínfise púbica é uma articulação cartilaginosa (semimóvel) formada por um disco fibrocartilaginoso, que une a púbis direita e esquerda, formando a cintura pélvica composta pelos ossos: sacro, cóccix, ílio, ísquios e a púbis.

É imprescindível tomarmos conhecimento de como se organiza a cintura pélvica para que as execuções de dança não sejam pensadas apenas como sequências de movimento que independem da organização biomecânica dessa estrutura. Comumente encontramos menções sobre pelve apenas pela estrutura articular do quadril. Temos a consciência de que a pelve possui outros movimentos para além da articulação coxofemoral (articulação do quadril), nos servindo para ampliar a noção de pelve neutra – referência utilizada frequentemente em aulas de dança desprovidas de uma orientação detalhada. Movimentos de anteversão da pelve e retroversão da pelve podem ocorrer para que alguns movimentos de dança, pensadas apenas pela articulação coxofemoral, sejam executadas. Alguns estilos de dança utilizam bastante esses movimentos, no balé clássico, por exemplo, tem-se os arabesques 1º, 2º e 3º, da escola inglesa *Royal Academy of Dance* e os passos de dança *rond jambe en l'air*, *grand battement*, *grand jeté*, *dégagé*, *saut de chat*. Torna-se importante na mediação de qualquer um desses e outros passos de dança que envolvem o quadril, uma orientação minuciosa de como se estrutura essa região.

Os ossos do quadril formam um osso grande, chato (aspecto de uma lâmina) e irregular constituído a partir da união de três ossos: ílio, púbis, ísquios. Ainda existe a cavidade acetabular (acetábulo) no qual o fêmur se encaixa em formato de soquete formando o quadril, por isso a nomenclatura “quadril”. A pelve óssea ou cintura pélvica é a junção dos ossos do quadril ílio, púbis e ísquios, junto com o sacro e cóccix. Os ossos da pelve se articulam a partir de quatro articulações cognominadas de lombossacral, sacroilíaca, sacrococcígea e sínfise púbica. A articulação lombossacral possui grande relevância para os movimentos da coluna vertebral e da pelve e é encontrada entre a quinta vertebra lombar (L5) e o sacro rígido (S1), a

articulação sacrilíaca é a junção dos ossos sacro e o íliaco que se conectam com a base da coluna a partir dos ossos ilíacos, na pelve. Essa articulação auxilia na transferência de peso da coluna vertebral para os membros inferiores e fornecem elasticidade ao anel pélvico, já a articulação sacrococcígea é uma articulação cartilaginosa semimóvel encontrada entre o ápice do sacro e a base do cóccix. Essa articulação é responsável por espalhar a pressão de sustentação do corpo. A sínfise púbica é uma articulação cartilaginosa constituída por um disco fibrocartilaginoso que liga o púbis direito ao esquerdo na linha mediana do corpo.

No homem, a pelve masculina possui um arco pubiano estreito e um ângulo menor, enquanto a mulher possui uma pelve com uma cavidade mais ampla, rasa e ângulo maior. A pelve tem como função proteger os órgãos envolvidos na reprodução e digestão, por exemplo: o intestino grosso, delgado, a bexiga, o sistema reprodutor masculino, feminino e proporcionar suporte a articulações do quadril.

A pelve realiza movimentos de inclinação anterior, posterior, inclinação lateral direita, esquerda e rotação direita e esquerda. Esses movimentos podem ser encontrados em alguns estilos de dança que envolvam muito a pelve e quadris: dança do ventre, samba, funk, Tribal Fusion Belly Dance, bachata etc. De acordo com Germain (2010) a articulação coxofemoral possui formato esférico e é formada pela cabeça do fêmur e acetábulo. É classificada como articulação sinovial (o fêmur se encaixa na cavidade acetabular), do tipo esferoide (formato de esfera). As articulações esferoides são triaxiais (quando uma articulação realiza movimentos em torno de três eixos anatômicos) permitindo seis graus de movimentos: adução/abdução, flexão/extensão e rotação interna/externa.

Além das articulações, temos as estruturas ligamentares. Os ligamentos conectam os ossos entre si. Por ser um tecido conjuntivo compacto, formado por fibras colágenas, proporciona alta resistência à tração e proporcionam estabilidade e movimento articular, recebem esses nomes de acordo com a sua região de origem do corpo. Os ligamentos do quadril se segmentam em: ligamento pubofemoral, íliofemoral e isquiofemoral. O ligamento pubofemoral e o ligamento íliofemoral são encontrados na parte frontal da articulação do quadril e previne o deslocamento anterior da cabeça do fêmur e limita a rotação do quadril. O ligamento isquiofemoral é encontrado na parte posterior do quadril e previne que a cabeça do fêmur sofra um deslizamento para baixo ou para cima, ou seja, uma luxação (CLIPPINGER, 2019).

Os músculos que integram ao quadril são classificados em: músculos anteriores do quadril, músculos posteriores, rotadores laterais profundos, músculos laterais do quadril e músculos mediais do quadril (músculos internos da coxa). Os Músculos anteriores: íliopsoas,

reto femoral e sartório. Músculos posteriores: Glúteo máximo, bíceps femoral, semitendíneo e semimembráceo. Músculos laterais: glúteo médio, mínimo e tensor da fáscia lata. E os Músculos mediais: Adutor longo, adutor curto, pectíneo, grácil e adutor magno.

O quadril ao realizar os movimentos de flexão/extensão, abdução/adução e rotação lateral/medial a partir de planos de movimentos (Sagital, Frontal e Transversal). De acordo com Germain (2010), o plano sagital divide o corpo em metade direita e metade esquerda e realiza movimentos de flexão e extensão. A abdução e adução acontece no plano frontal e divide o corpo em anterior e posterior. “[...] Um movimento em plano frontal que leva uma região ao lado do corpo para a linha mediana do corpo se chama adução [...]”. (GERMAIN, 1991, p. 9). O movimento quando levado longe da linha mediana do corpo é denominado de abdução. Além dos movimentos de abdução e adução, a inclinação lateral direita e esquerda também se engloba no plano frontal. O movimento de rotação interna, engloba a rotação lateral da face anterior da coxa, enquanto a externa envolve a rotação medial da face anterior da coxa. Esses dois movimentos são executados no plano transversal e divide o corpo em superior e inferior.

Na flexão do quadril, os músculos primários são os íliopsoas, reto femoral e sartório enquanto os secundários se dividem em pectíneo, tensor da fáscia lata, adutor longo, curto, magno e grácil. A extensão do quadril, engloba o glúteo máximo, bíceps femoral, semitendíneo e semimembráceo (posteriores da coxa) comportando-se como músculos primários, já o músculo adutor magno (fibras posteriores) se classifica como secundário. O glúteo médio e mínimo são músculos primários da abdução, enquanto o tensor da fáscia lata, sartório, iliopsoas são músculos secundários. Os músculos adutores longo, curto, magno e grácil fazem parte da adução do grupo muscular primário enquanto o pectíneo faz parte do músculo secundário. Quando ocorre uma rotação lateral, os músculos primários se organizam em: rotadores laterais profundos (quadrado femoral, piriforme, gêmeo superior, gêmeo inferior e obturador interno) e glúteo máximo, os secundários são o sartório e o bíceps femoral. Na rotação medial, o glúteo médio (fibras anteriores) e glúteo mínimo (fibras posteriores) fazem parte dos músculos primários, juntamente com os músculos: tensor da fáscia lata, semimembráceo e semitendíneo.

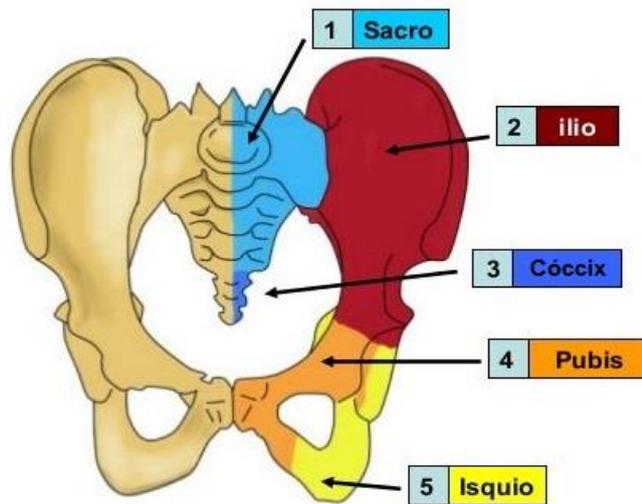


Figura 4 – Ossos da Cintura Pélvica  
 Fonte: Anatomia em Foco (2019)

### A organização estrutural da Perna/Joelho

Os ossos da perna fazem parte do esqueleto apendicular e é formado pelos ossos do membro inferior: fêmur, tíbia e fíbula, patela, tarsos, metatarsos e falanges. O fêmur é o maior osso do corpo humano e a tíbia e a patela fazem parte da articulação patelofemoral do joelho. A tíbia de acordo com Clippinger (2019, p. 174) é “[...] o principal osso de sustentação de peso na perna [...]”. A fíbula é um osso longo e fino de corte triangular que se articula com a tíbia, enquanto a patela é encontrada na parte frontal do joelho, com a função de proteger o tendão patelar.

Os côndilos medial e lateral são duas expansões encontradas na extremidade inferior do fêmur. Na região frontal do fêmur entre os côndilos e a região posterior da patela está situado o sulco femoral. (CLIPPINGER, 2019). A extremidade proximal da tíbia compreende dois côndilos denominados de côndilos medial e lateral com características planas, levemente côncavas não arredondadas chamadas de platô tibial. A tíbia apresenta uma tuberosidade que pode ser encontrada na face anterior da tíbia, abaixo da articulação do joelho.

A articulação do joelho é formada entre a parte distal do fêmur e a parte proximal da tíbia, formando as articulações: tibiofemoral (entre a tíbia e o fêmur) e a patelofemoral (junção da patela e o fêmur). A articulação tibiofemoral é classificada como uma articulação gínglimo, modificada e tem a função de auxiliar na distribuição e absorção de forças enquanto a

articulação patelofemoral é uma articulação plana formada pela estrutura patelar do fêmur e superfície posterior da patela.

O joelho possui quatro ligamentos cognominados de ligamento colateral medial e lateral e os ligamentos cruzados anterior e posterior. Os ligamentos colaterais situam-se em cada lado de joelho e proporcionam estabilidade medial-lateral no plano frontal, enquanto os ligamentos cruzados se cruzam para ligar-se a tíbia e ao fêmur, ofertando uma maior estabilidade anterior e posterior no plano sagital. A estrutura semelhante a um leque, localiza no interior do joelho é denominada de ligamento colateral medial e promove estabilidade medial do joelho. Na parte externa do joelho é identificado o ligamento colateral lateral que une o côndilo lateral do fêmur à cabeça da fíbula e proporciona estabilidade lateral do joelho. O ligamento cruzado se divide em três direções: cima, atrás e fora da face anterior da tíbia, se inserindo na região medial do côndilo lateral do fêmur, com a função de prevenir o deslocamento anterior da tíbia, controle de rotação, hiperextensão do joelho e estabilidade articular. A partir da face posterior da tíbia em direções cima, frente e interna, com inserção no côndilo medial do fêmur é encontrado o ligamento cruzado posterior. Esse ligamento propicia estabilidade e fica em contração boa parte do tempo.

De acordo com Clippinger (2019, p. 177) as estruturas especializadas que proporcionam maior estabilidade “[...] são os meniscos, as bolsas e o trato íliotibial”. Os meniscos se dividem em dois, denominados de menisco lateral e menisco medial, encontrados no platô tibial, formando a superfície articular para os côndilos laterais e mediais do fêmur. O menisco medial possui uma maior circunferência do que o menisco lateral. Os meniscos possibilitam maior separação das superfícies articulares, melhor lubrificação da articulação e redução da fricção. Por estar em diversos locais da tíbia e em relação as outras estruturas, se movimentam juntos formando a flexão e extensão do joelho.

As bolsas, encontradas no joelho diminuem o atrito e protege a articulação, sendo divididas em: bolsa pré-patelar (superfície anterior da patela e superior), bolsa intrapatelar profunda (parte de baixo) e a bolsa infrapatelar superficial (na frente do tendão e conecta a patela à tíbia). O trato íliotibial é uma faixa facial que percorre para baixo em direção ao lado da coxa entre o ílio da região pélvica e o côndilo lateral da tíbia.

Por ser uma articulação em dobradiça (gínglimo), o joelho realiza quatro ações de movimento: flexão do joelho, extensão, rotação medial/interna e rotação lateral/externa. Para que essas ações aconteçam, alguns grupos musculares são acionados. Os músculos que passam por essa articulação proporcionam maior estabilidade articular. O quadríceps, um grupo muscular de quatro músculos classificados em: reto femoral, vasto medial, vasto intermédio e

vasto lateral, absorvem choques e protegem o joelho contra alterações que venham prejudicar o seu desenvolvimento.

A distribuição muscular é dividida em anteriores (quadríceps femoral – extensão do joelho e apenas o reto femoral faz a flexão do quadril) e posteriores da coxa (extensão do quadril, flexão do joelho, rotação lateral do quadril – bíceps femoral e rotação medial – semimembranáceo e semitendíneo), tendo o gastrocnêmio (flexão do joelho e flexão plantar do tornozelo-pé), também, como uma região que age sobre o joelho pela sua inserção nos côndilos mediais.

A tíbia e fíbula estão conectada na parte superior por conta das articulações tibiofibular proximal e distal, membrana interossea e os quatros ligamentos da articulação tibiofibular distal: ligamentos tibiofibular anterior – posterior e talofibular posterior e anterior.

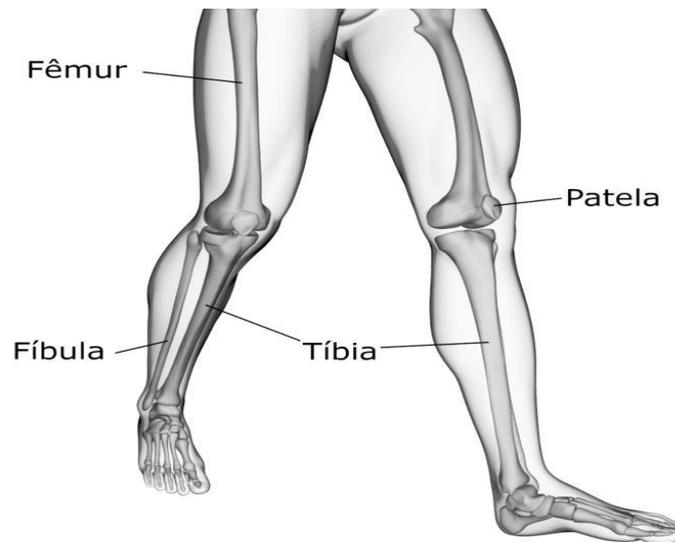


Figura 5 – Ossos da Perna e Joelho  
Fonte: InfoEscola (2020)

### **A organização estrutural dos Pés**

A tíbia, a fíbula e os 26 ossos do pé, denominados de tarsos, metatarsos e falanges, fazem parte das diversas articulações do tornozelo e pés. Os maléolos medial e lateral são encontrados no lado do tornozelo e face lateral do tornozelo e estabilizam a articulação do tornozelo. Os pés possuem 31 articulações e 20 músculos (GERMAIN, 1991). O retropé, compõe os ossos talus e calcâneo, o mediopé, envolve os tarsais – navicular, cuboide e

cuneiformes e o antepé que engloba os ossos dos metatarsos, falanges proximal, medial e distal. O tornozelo é a articulação que proporciona a plasticidade dos pés e a força dos ossos da perna.

As principais articulações dos pés, são: articulação subtalar, transversa do tarso, tarsometatarsal, metatarsofalângica e interfalângica. A articulação subtalar está situada entre a estrutura óssea tálus e calcâneo e realiza movimentos nos planos frontal, sagital e horizontal, a transversa do tarso consiste das articulações talonavicular e calcâneo-cubóidea, a tarsometatarsal se encontra entre os ossos do tarso e metatarso e permite pequenos movimentos de deslizamento dos ossos. A articulação metatarsofalângica são articulações entre os ossos metatarsos do pé e as falanges proximais dos dedos do pé, enquanto a articulação interfalângica se divide em proximal – distal e permite apenas ações de movimento no plano sagital.

As articulações do tornozelo e pé se dividem em: talocrural (articulação do tornozelo), subtalar, transversas do tarso (talonavicular e calcaneocubóidea) e as articulações dos dedos do pé, as metatarsofalângicas e interfalângicas. A articulação talocrural é do tipo gínglimo dobradiça e realiza movimentos de flexão plantar e dorsiflexão do tornozelo, a subtalar é do tipo plana e executa seis tipos de movimentos: inversão – eversão, abdução – adução e flexão plantar e dorsiflexão dos pés. As transversas do tarso, são do tipo enartrose modificada, selar e produz seis ações de movimento: inversão – eversão, abdução – adução e flexão plantar e dorsiflexão dos pés. Já as articulações dos dedos do pé, a metatarsofalângicas é uma condiloide e faz quatro movimentos denominados de flexão e extensão dos dedos do pé, abdução – adução dos dedos do pé nos metatarsos. Em gínglimo dobradiça a articulação interfalângica realiza apenas flexão – extensão das falanges dos dedos do pé.

Os músculos extrínsecos podem ser agrupados em: músculos crurais anteriores, posteriores, posteromediais e laterais. Os músculos anteriores são compostos pelo tibial anterior (dorsiflexão do pé – tornozelo e inversão do pé), extensor longo do hálux (extensão do dedão do pé, dorsiflexão do pé e tornozelo e eversão do pé), extensor longo dos dedos (extensão dos dedos menores, dorsiflexão do tornozelo e pé – eversão do pé). Os músculos crurais posteriores como o gastrocnêmio (flexão plantar do tornozelo e pé – flexão do joelho), sóleo (flexão plantar do tornozelo e pé). Músculos posteromediais: tibial posterior (inversão do pé e flexão plantar do tornozelo e pé), flexor longo do hálux (flexão do dedão do pé, flexão plantar do tornozelo e pé – inversão do pé), flexor longo dos dedos (flexão dos dedos menores, flexão plantar do tornozelo e pé – inversão do pé). Músculos laterais: fibular longo (eversão do pé e flexão plantar do tornozelo e pé), fibular curto (eversão do pé e flexão plantar do tornozelo e pé).

Os pés são os responsáveis pela nossa sustentação, entretanto é importante entendermos como podemos utilizar os pés de forma segura em modalidades de dança sem que nos

machuquemos. É importante reconhecer qual a pisada correta em cada movimento: como você se locomove, como os pés tocam o chão, como distribuir o peso corretamente, como os arcos dos pés se constroem. A pisada dos pés quando executada de forma errada pode causar compensações em algumas partes do corpo e possíveis lesões nos joelhos e quadris. Alguns estilos de dança como o sapateado, a iniciação a sapatilha de ponta no balé clássico, o samba etc., necessitam de atenção. Os pés precisam passar por um aquecimento e alongamento para que essas estruturas sejam preparadas para fins específicos e que não sejam compensadas causando lesões.

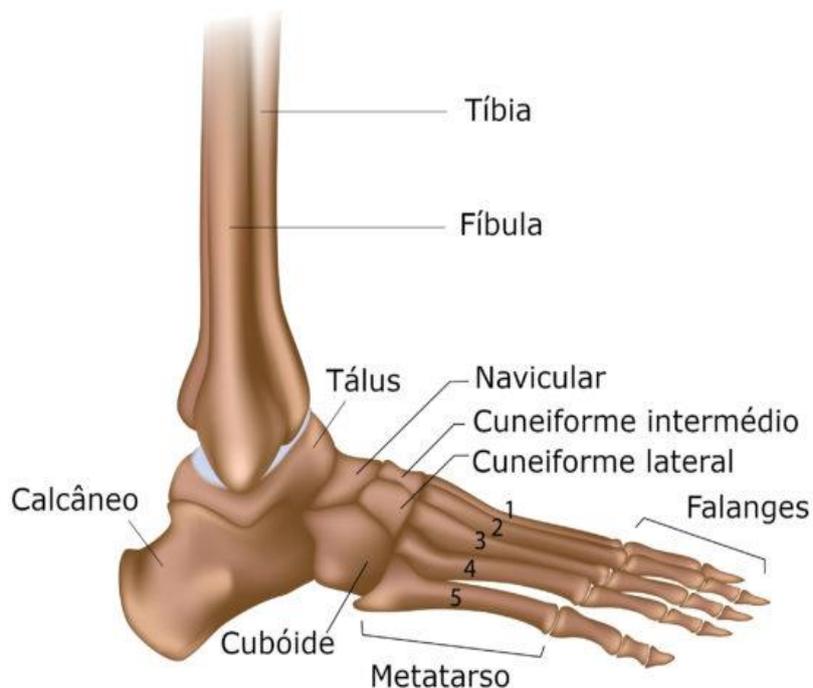


Figura 6 – Ossos da Perna e pé  
Fonte: InfoEscola (2020)

### 3 CONSCIENTIZAÇÃO DO CORPO NO MOVIMENTO DO GRAN ÉCART

Precisamos nos conscientizar de como realizamos nossas movimentações para respeitarmos os limites do corpo. Se faz mister um ensino de dança que instigue a reflexão sobre como o corpo se organiza em relação a gravidade e o espaço. “Em vez de antecipar as correções, recorra primeiramente às pedras de base que norteiam a organização de todos os corpos. Levar o aluno a refletir sobre sua própria constituição estrutural” (BERTAZZO, 2012, p. 42).

A pele, as articulações e os músculos informam ao cérebro a presença de modificações do corpo. A deformação mecânica que a pele sofre durante o movimento (ela estica e torce) estimula a percepção de mudanças de posição de corpo, braços, pernas, tronco, e cabeça, ao se deslocarem, acionam sensações articulares de posicionamento do corpo no espaço. A contração muscular, por sua vez, gera mudanças no comprimento de suas fibras e, assim como a pele e as articulações, aciona a vida das sensações, graças aos proprioceptores (BERTAZZO, 2010, p.92).

O coreógrafo Ivaldo Bertazzo a partir do seu método tem nos chamado atenção para danças que estão preocupadas apenas em alongar sem se preocupar como a gestualidade do passo se constrói. Tenho conhecimento que nossos gestos são construídos a partir das vivências do indivíduo, ao longo da vida, sejam elas provenientes de fatores sociais, culturais ou afetivos. Como afirma o educador Godard (1994, p. 73), “é o gesto que produz o corpo”. O gesto é feito de linguagem (quando falamos) e de movimento (quando expressamos o gesto corporal sem comunicação verbal). É através do gesto dançado que podemos expressar variações emotivas (medo, insegurança, felicidades, descobertas etc.).

A construção de um gesto/ passo em aulas de balé clássico, dança moderna, contemporânea, ou qualquer outra técnica de dança implica processos da experiência. Ao observamos como um passo de dança é executado, repetimos o modo como aprendemos, muitas vezes sem sabermos a construção da organização corporal a partir da força muscular, dimensão espacial e coordenação motora. Como já argumentei anteriormente, é importante sabermos como se estrutura cada parte do corpo na execução de um determinado passo/gesto de dança.

#### **Grand Écart em quarta posição**

A análise cinesiológica irá partir das seguintes observações: amplitude de movimento, descrição do exercício, articulação, plano e eixo, classificação da articulação, músculos agonistas, músculos antagonistas.



Figura 7 – Grand Écart em 4ª posição  
Fonte: Sâmea Mirele Oliveira Costa (2022)

O movimento de abrir as pernas formando um ângulo de 180° possui diversos nomes de acordo com a modalidade que é trabalhada a abertura. Quando executado a posição de alongamento no solo (Fig.4) está em isometria, pois não há movimento nas articulações. Os movimentos articulares aconteceram anteriormente antes de chegar nessa posição. Para a execução dessa posição, são envolvidos músculos agonistas, antagonista, sinergistas e contrações isométrica, concêntrica e excêntrica.

A medição dos ângulos do quadril junto com as ações de movimento se constitui em: Flexão do quadril (125°) – Extensão do quadril (10°), Abdução do quadril (45°) – Adução do quadril (0-15) e Rotação interna do quadril (45°) – Rotação externa do quadril (45°). As estruturas ósseas que envolvem o *Grand Écart*, fazem parte do esqueleto axial (ossos do sacro e cóccix) e esqueleto apendicular, membros inferiores (ossos do quadril, ílio, ísquios e púbis, fêmur, patela, tíbia, fíbula e os ossos dos pés: tarsos, metatarsos e falanges). Os ligamentos são conectados aos ossos e tem como função precaver movimentos excessivos ou anormais, além de manter a segurança das articulações. Os ligamentos do quadril se dividem em: ligamento iliofemoral, pubofemoral e isquiofemoral.

As articulações do quadril são triaxiais do tipo esferoide e possibilita os movimentos de flexão – extensão, abdução – adução e rotação lateral – medial. Essas articulações possuem uma capsula articular, a qual possui um líquido sinovial que fortalece a cartilagem articular e lubrificar as superfícies articulares de possíveis atritos.

A descrição do movimento acontece no plano sagital, eixo látero – lateral e realiza os movimentos de flexão, extensão e hiperextensão do quadril e das pernas por conta de a articulação cartilaginosa ser esferoide e multiaxial.

A inclinação anterior da pelve desencontra-se da posição neutra e encontra-se em inclinação anterior a qual apresenta uma rotação para frente no plano sagital, demonstrando que as espinhas ilíacas ântero superior – EIAS situa-se à frente da sínfise púbica e realiza um movimento cognominado de anteversão.

Quando o quadril está flexionado, o ângulo entre o fêmur e a pelve são diminuídos e os músculos primários nessa flexão são os antagonistas: íliopsoas, retofemoral e sartório que executam uma contração concêntrica. Os músculos secundários servem como apoio e proporciona suporte aos maiores músculos, além de manter equilíbrio nas diferentes regiões, evitando possíveis lesões. São eles: pectíneo, tensor da fáscia lata, adutor longo e curto (flexão inicial), adutor magno (fibras anteriores) e grácil (flexão inicial).

Os extensores do quadril minimizam o ângulo entre as superfícies posteriores da coxa e o tronco. Glúteo máximo, bíceps femoral, semitendíneo e semimembranáceo (posteriores da coxa) são músculos primários. Esse grupo de músculos extensores possui contração excêntrica e são músculos agonistas, enquanto o adutor magno (fibras posteriores) faz parte dos músculos secundários do quadril e da perna.

Na hiperextensão do quadril, o grupo de músculos, glúteo máximo, semitendíneo, semimembranáceo e bíceps femoral possuem caráter agonista e os músculos psoas maior e ilíaco caráter antagonista.

Quando ocorre a flexão de joelho, as superfícies posteriores da coxa e da perna são aproximadas, e na extensão, há uma retificação da articulação ou a diminuição do seu ângulo de flexão. O joelho na flexão possui um ângulo de 0-140° e na extensão 140-0°.

O músculo primário da flexão de joelho, o posterior da coxa é um músculo antagonista e possui uma contração concêntrica. Os secundários são: poplíteo, grácil, sartório e gastrocnêmio. Em extensão do quadril, o músculo primário é o quadríceps femoral, que é um músculo agonista com contração excêntrica. Já os músculos secundários da extensão de quadril é o tensor da fáscia lata (final do movimento).

Os movimentos do tornozelo e pé são classificados em: dorsiflexão – flexão plantar, inversão – eversão, abdução – adução, pronação – supinação, flexão e extensão. Esses tipos de movimento acontecem por conta da articulação do tornozelo (talocrural), as articulações tibiofibulares, transversa do tarso, tarsometatarsal, metatarsofalângica e interfalângica.

O tornozelo quando faz a dorsiflexão, seu grau de movimento é 0-20° enquanto a flexão plantar é de 0-45°. Na articulação metatarsofalângica, o hálux na flexão tem um grau de 0-45° e na extensão 0-90°. A articulação interfalângica se divide em proximal (segundo ao quinto dedo em 0-35°) e distal (segundo ao quinto dedo 0-60°).

Na execução da flexão plantar do tornozelo e pé, os músculos primários são chamados de gastrocnêmio e sóleo que possui caráter antagonista e contração concêntrica. Os músculos secundários são denominados de tibial anterior, flexor longo do hálux, flexor longo dos dedos, fibular longo e fibular curto. Em dorsiflexão os músculos primários agonistas são: tibial anterior e extensor longo dos dedos que possuem contração excêntrica e o secundário chamado de extensor longo do hálux.

Em flexão dos dedos do pé, o hálux e o segundo ao quinto dedo (falange proximal, falange medial e falange distal) os músculos primários são nomeados de flexor longo do hálux e flexor longo dos dedos, sendo antagonistas e com contração concêntrica. Quando há uma extensão dos dedos dos pés o extensor longo do hálux e extensor longo dos dedos dos pés (2-5 falanges) tem-se caráter agonista e contração excêntrica.

### **Grand Écart em segunda posição**



Figura 8 – Grand Écart em 2ª posição  
Fonte: Jessica da Silva Santos, arquivo pessoal (2022)

O movimento de adução e abdução do quadril e das pernas se constitui no plano frontal (coronal) no eixo ântero posterior a 90°. A medição dos ângulos do quadril junto com as ações de movimento se constitui em: Abdução do quadril (0-45°) – Adução do quadril (0-15°) e rotação externa do quadril (45°).

As estruturas ósseas que envolvem o *Grand Écart* em 2ª posição, fazem parte do esqueleto axial (ossos do sacro e cóccix) e esqueleto apendicular, membros inferiores (ossos do quadril, ílio, ísquios e púbis, fêmur, patela, tíbia, fíbula e os ossos dos pés: tarsos, metatarsos e falanges). Os movimentos do quadril se classificam em primário e secundário. Na abdução os músculos primários são chamados de glúteo médio e mínimo e os secundários: tensor da fáscia lata, sartório e fliopsoas (grandes aberturas de pernas). Na adução os primários são designados de adutor longo, curto, magno e grácil e o secundário chamado de pectíneo.

Quando a perna é elevada para o lado em abdução do quadril, seu tipo de contração é denominado de concêntrica e seus músculos primários são os abdutores do quadril: glúteo médio, mínimo e máximo que possuem caráter antagonista. Na adução do quadril, a contração é excêntrica e glúteo médio, mínimo e máximo são agonistas.

A abdução do quadril acontece quando um membro se afasta do plano sagital mediano dividindo em dois lados iguais: direito e esquerdo. No movimento de abdução, os músculos glúteo médio e mínimo são grupos primários e possuem a contração concêntrica e na adução do quadril o tensor da fáscia lata, sartório e fliopsoas (amplitudes maiores) são secundários.

A abdução do quadril é permitida por conta das articulações sacroilíacas e a articulação do quadril que é uma articulação triaxial esferoide (ou enartrose) formada entre as estruturas ósseas a cabeça do acetábulo (cavidade acetabular) e a cabeça do fêmur.

A rotação lateral do quadril ocorre em rotação externa (45°). Os músculos agonistas responsáveis por realizar essa rotação são os: obturador interno e externo, gêmeo superior e inferior, quadrado femoral (rotadores externos) e piriforme e possuem contração excêntrica.

Os antagonistas são denominados de glúteo médio, mínimo, tensor da fáscia lata, pectíneo, adutor longo, curto e magno e possuem contração concêntrica.

Quando não movimento nas articulações, a posição consiste em isometria. A posição final do *Grand Écart*, representa que a musculatura está relaxada e as articulações estão sem movimento em posição isométrica. Na contração isotônica concêntrica, as fibras musculares possuem um encurtamento e na contração isotônica excêntrica, o movimento acontece “freado”, pequenas pausas.

O tornozelo e o pé em flexão plantar têm-se os músculos primários antagonistas gastrocnêmio e sóleo em contração concêntrica e os secundários tibial posterior, flexor longo

do hálux, flexor longo dos dedos, fibular longo e curto. Em dorsiflexão, os músculos são agonistas e sua contração é excêntrica. Os grupos musculares primários na dorsiflexão são os músculos tibial anterior, extensor longo dos dedos e o secundário extensor longo do hálux. Na flexão dos dedos do pé, o hálux e o segundo ao quinto dedo (falange proximal, medial e distal) os músculos primários são os: flexor longo do hálux, flexor longo dos dedos, tendo caráter antagonistas e com contração concêntrica. Na extensão dos dedos dos pés o extensor longo do hálux e extensor longo dos dedos dos pés (2-5 falanges) possui caráter agonista e contração excêntrica.

### **Alongamentos/Exercícios para o Grand Écart na quarta e segunda posição**

Alongamento é um exercício físico que proporciona maior flexibilidade muscular. Quando alongamos, estiramos as fibras musculares, fazendo com que amplifique o comprimento das fibras, aumentando a nossa flexibilidade muscular. Ou seja, quanto mais um músculo é alongado, maior será a sua flexibilidade.

O alongamento pode ser classificado em diversos tipos: dinâmico, estático, ativo, passivo e alongamento por força neuromuscular proprioceptiva – FNP. O alongamento dinâmico é um tipo de alongamento com movimentações articulares em determinadas partes do corpo. No alongamento estático ficamos em uma posição estática (parada) em um tempo de 20 a 30 segundos, sem movimentação articular. O alongamento ativo é um tipo de alongamento estático que consiste em alongar ao máximo determinados grupos musculares utilizando a força dos músculos agonistas pelo próprio aluno. O alongamento passivo utiliza-se das forças externas (peso, gravidade ou um amigo) para chegar a uma máxima flexibilidade. Temos ainda o FNP, que é uma forma de alongamento avançado a partir da força neuromuscular proprioceptiva que trabalha um grupo muscular objetivando a inibição dos mecanismos de defesa dos músculos e tendões (OTG e Fuso Muscular). Esses tipos de alongamentos apresentados podem ser utilizados em qualquer modalidade de dança: balé clássico, dança moderna, contemporânea, jazz, danças brasileiras etc.

Os alongamentos precisam e devem ser executados com atenção respeitando os seus limites anatômicos, biomecânicos e cinesiológico, dando atenção a fala do corpo, ao alinhamento, ao controle muscular, a respiração e a consciência corporal. Um bom alongamento proporciona maior amplitude de movimento, maior controle muscular, flexibilidade, alívio da tensão muscular, melhora a circulação sanguínea e previne lesões.



Figura 9 – Exercícios de Alongamento Dinâmico  
Fonte: Atletis (2022)



Figura 10 – Exercício de Alongamento Estático  
Fonte: Atletis (2022)



Figura 11 – Exercício de Alongamento Ativo  
Fonte: Atletis (2022)



Figura 12 – Exercício de Alongamento Passivo  
Fonte: Caio Bottura (2017)

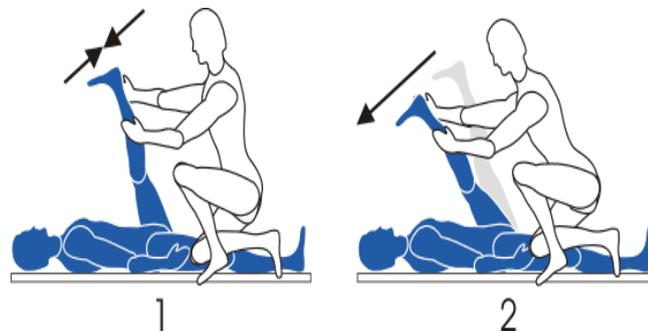


Figura 13 – Alongamento por Força Neuromuscular Proprioceptiva – FNP  
Fonte: Fiqueinforma (2008)

A partir das revisões bibliográficas organizei algumas sugestões de alongamentos/exercícios e informações para o desenvolvimento de abertura de perna em segunda e quarta posição. Esses exercícios podem servir, também, para outros movimentos de grande amplitude, como: *Split*, *Grand Jeté*, *Grand Battement*.

Apresentarei a seguir primeiramente duas partes de introdução de uma aula. A primeira parte sugiro informações para o bem-estar do aluno:

1. Atenção, mantenha uma boa alimentação antes de quaisquer exercícios de aquecimento e alongamento;
2. Utilize roupas confortáveis e flexíveis;
3. Use um tapete de ioga para que não tenha contato direto com o chão;
4. Encha uma garrafa de água e mantenha sempre por perto uma toalhinha de pano;
5. Reconheça os seus limites anatômicos;
6. Lembre-se que dor não é alongamento;

## 7. Ative a sua consciência corporal; respire e relaxe!

Essa primeira parte não é tão comum de ser abordada com atenção em uma proposta de aula, mas ela é importante e dialoga com a seguinte. Na segunda parte, proponho um aquecimento dinâmico:

1. Faça um exercício de aquecimento geral para o corpo, por exemplo: rotações nas articulações, polichinelos ou corridas. O importante é trazer fluxo de sangue para o corpo, proporcionando maior elasticidade nos músculos, tendões, ligamentos e produção do líquido sinovial nas articulações, para evitar possíveis lesões. O ideal é que o aquecimento seja de 10-15 min;
2. Gire o quadril em torno do seu próprio eixo, 10x em um sentido e 10x em outro sentido. É importante mover apenas o quadril e não a coluna vertebral;
3. Em pés paralelos, na largura do quadril, execute uma flexão das pernas em pé e realize rotação das pernas para fora e depois rotação de pernas para dentro, trabalhando a articulação do quadril. Repita o movimento na outra perna. 10x cada lado;
4. Deitado sob o chão, mantenha a cabeça direcionada para cima, pernas flexionadas ao chão e, com as duas mãos, pegue umas das pernas por baixo e faça uma pequena elevação de pernas, executando movimentos rotacionais do joelho para fora e depois para dentro. Repita o exercício na outra perna. 10x cada lado;
5. Nesta mesma posição, ainda com as pernas flexionadas em pequena elevação, com as duas mãos, ponha as mãos por baixo do joelho e eleve as pernas em uma pequena flexão, efetuando o movimento de rotação do tornozelo para dentro e para fora. 10x para dentro e para fora;
6. Ainda sob o chão, na mesma posição anterior, faça movimentos de flexão e extensão dos pés. Mantenha a coluna vertebral ocupando todo o espaço do chão e relaxe os ombros, mantendo a respiração fluida. Uma dica boa é alternar a flexão e a extensão dos pés.

No segundo capítulo descrevi estruturas anatômicas importantes e que agora serão solicitadas para a conscientização do alongamento de partes fundamentais na realização de um *Grand Écart*: o quadril, as pernas e o pés.

## Alongamento do Quadril

Sentados sob os ísquios, direcione a perna esquerda para frente e posicione a perna direita flexionada sob a parte interna da coxa. Mantenha a coluna ereta sem curvatura e flexione o tronco em direção ao joelho esquerdo. É importante que a coluna vertebral esteja toda alinhada e mãos apoiadas ao lado da perna esquerda. Em seguida, repita a sequência com a outra perna.



Figura 14 – Rotadores externos e extensores do quadril (sentado)

Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

Para alongarmos os extensores do quadril, sugiro: deitar-se de costas em uma superfície confortável, posicionando as mãos na perna direita e embaixo do joelho, puxando ao máximo em direção ao tórax. É importante manter a perna esquerda estendida e em contato próximo ao chão. Repita esse movimento na outra perna.



Figura 15 – Extensores do quadril  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022)

Para os adutores do quadril: Sente-se no chão, na posição de borboleta (joelhos fletidos e pés juntos). Mantenha os calcanhares o mais próximo possível dos glúteos (respeite o seu limite), segure o tornozelo com as palmas das mãos, mantenha a coluna alinhada e execute uma inclinação da coluna vertebral para frente.



Figura 16 – Adutores do quadril (sentado)  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022)

Abdutores do quadril: sente-se no chão com a coluna alinhada e posicione as mãos atrás das coxas. Pressione as coxas para fora, enquanto as mãos as pressionam para dentro. Mantenha uma contagem de 10 segundos e repita o exercício.



Figura 17 – Abdutores do quadril (sentado)  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

### **Alongamento das Pernas e Pés**

Em pé com o calcanhar direito com aproximadamente 30 a 60 cm, na frente dos dedos do pé esquerdo, mantenha o joelho direito estendido, joelho esquerdo pouco flexionado e flexione o tronco em direção ao joelho direito, levando as mãos em direção ao pé direito. É importante manter o alinhamento da coluna vertebral.



Figura 18 – flexores do joelho em pé  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

Para os flexores do joelho: sente-se no chão com as pernas estendidas, apoiando-se sobre os ísquios, mantendo a parte interna dos tornozelos o mais próximo possível. Coloque as mãos no chão e ao lado das coxas leve-as escorregando ao chão em direção aos pés, flexionando o tronco para frente em direção aos pés. Mantenha a coluna vertebral e o pescoço alinhados.



Figura 19 – Flexores do joelho sentado  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022)

Flexores do joelho e adutores do quadril: no chão, sente-se apoiando nos ísquios e abra as pernas, semelhante a consoante V (reconheça o seu grau de abertura, respeite o seu limite),

mantenha os joelhos estendidos e encostados ao chão e deslize as mãos para o centro, flexionando o tronco em direção aos pés.



Figura 20 – Flexores do joelho e adutores do quadril  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

Extensores do joelho: - dê um passo à frente com a perna direita e flexione o joelho com um ângulo de 90°, mantendo o joelho direito alinhado com o tornozelo direito. Estenda a perna esquerda atrás e mantenha o joelho esquerdo no chão (a tíbia e fíbula ficam direcionadas ao chão). Leve as mãos acima da coxa e as posicione com uma palma da mão em cima da outra e projete o quadril para frente, levando o joelho direito para frente do tornozelo direito. Mantenha o alinhamento e faça esse movimento nas direções: frente e atrás.



Figura 21 – Extensores do joelho  
 Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

Flexores do quadril e extensores do joelho: deite-se virado para o lado direito (decúbito lateral direito), flexione o joelho esquerdo e posicione o calcanhar esquerdo próximo a região glútea. Segurando o tornozelo esquerdo, puxe a perna para trás próximo aos glúteos, mas não deixe que o calcanhar encoste nos glúteos. Mantenha o alinhamento do quadril e projete-o para frente.



Figura 22 – Flexores do quadril e extensores do joelho  
 Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

Extensores dos dedos e eversores dos pés: sentado sobre os ísquios em uma cadeira, mantenha a coluna alinhada, coloque o pé direito no chão e coloque o tornozelo esquerdo um pouco cima do joelho direito. Posicione a mão esquerda no tornozelo esquerdo e coloque a outra

mão posicionada no peito do pé (parte medial do pé) em eversão e massageie os pés, puxando-os para cima em direção aos dedos.



Figura 23 – Extensores dos dedos e eversores do pé  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

Extensores dos dedos e inversores dos pés: sentado sobre os ísquios em uma cadeira, mantenha a coluna alinhada, coloque o pé direito no chão e coloque o tornozelo esquerdo um pouco cima do joelho direito. Posicione a mão esquerda no tornozelo esquerdo e a coloque a outra mão posicionada no peito do pé (parte medial do pé) em inversão, massageando os pés puxe-os para baixo em direção aos dedos. Repita o movimento na outra perna.



Figura 24 – Extensores dos dedos e inversores do pé (sentado)  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022).

Flexores dos dedos e eversores dos pés: sentado sobre os ísquios, em uma cadeira, mantenha a coluna alinhada, coloque o pé direito no chão e coloque o tornozelo esquerdo um pouco acima do joelho direito. Posicione a mão esquerda no tornozelo esquerdo, colocando a outra mão em formato de concha nos dedos dos pés para pressioná-los para cima em eversão do pé.



Figura 25 – Flexores dos dedos e eversores dos pés  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022)

Flexores dos dedos e inversores dos pés: sentado sobre os ísquios, em uma cadeira, mantenha a coluna alinhada, coloque o pé direito no chão e coloque o tornozelo esquerdo um pouco acima do joelho direito. Posicione a mão esquerda no tornozelo esquerdo e a coloque a outra mão posicionada nos dedos dos pés, pressionando-os para cima em inversão do pé.



Figura 26 – Flexores dos dedos e inversores dos pés  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022)

Flexores plantares: fique em pé em um degrau de escada ou de preferência com auxílio de uma barra fixa (corrimão) próxima. Mantenha a coluna alinhada e posicione o antepé deixando o retropé suspenso (falso). Mantenha os joelhos estendidos e execute movimentos de extensão em meia ponta para cima e em extensão para baixo. É importante reconhecer o limite corporal e manter a coluna alinhada com o olhar direcionado para a frente.



Figura 27 – Flexão plantar e Dorsiflexão 1- fase inicial, 2 flexão plantar e 3 dorsiflexão  
Fonte: Jeverton dos Santos, arquivo pessoal (2022)

Vale ressaltar que existe inúmeros outros exercícios/alongamentos que podem contribuir para a abertura de perna. Todavia, os que foram descritos nesse Trabalho de Conclusão de Curso, tenho utilizado com frequência, em propostas de aulas, percebendo uma melhoria na organização estrutural do corpo, bem como, na conquista gradativa e consciente do *Grand Écart*.

## CONSIDERAÇÕES

O Balé Clássico é uma arte que exige uma dedicação constante, baseada em treinamentos, repetições excessivas, promovendo modificações anatômicas, biomecânicas e morfológicas que definem a gestualidade do aluno. As variedades de passos, posturas e sequências de movimento precisam serem propostas a partir da conscientização de como o corpo se organiza.

Os objetivos desse estudo foram alcançados ao apresentar reflexões, possíveis variações conceituais e exercícios que contribuem para a conscientização do *Grand Écart*. A partir de revisões bibliográficas expostas nesse trabalho proponho que o *Grand Écart* é um alongamento que exige uma flexibilidade significativa, podendo ser utilizada para preparação de outras posturas/passos de dança. Ressaltei a imprescindibilidade e comprometimento dos professores com os conhecimentos da anatomia para o movimento em propostas de aulas de dança.

Importante apontar a dificuldade de encontrar informações sobre o *Grand Écart*. As poucas publicações encontradas estão disponibilizadas em outros idiomas. Os artigos, livros e dicionários eletrônicos em língua portuguesa apresentam poucas informações, reforçando a defasagem de materiais que articulam os estudos da anatomia, cinesiologia e biomecânica na relação com a dança.

Ao se compreender a dança como um campo de conhecimento nota-se a relevância de expandirmos nossos processos de ensino para além do ensino de uma técnica em dança. Independentemente de uma técnica específica a preocupação com os limites do corpo é fundamental em qualquer ação com a dança.

Desse modo, esse Trabalho de Conclusão de Curso pretende contribuir com o campo da Dança ao fomentar reflexões sobre a importância dos conhecimentos da anatomia aplicada ao ensino de técnicas de dança.

## REFERÊNCIAS

ABDON, Joelma Ribeiro de Sousa. **Desmistificando o pole dance: uma narrativa**. 2021.

ANSELMO, Juliana Santos. **Estudo sobre lesões em profissionais de ballet clássico e contemporâneo em Belo Horizonte/MG**. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, v. 9, n. 1, p. 4-9, 2010.

AQUINO, Dulce. **Necessário, mas não suficiente: o avanço epistemológico da Dança**. Diálogo com texto “Corpo e (Im) Pertinências Curriculares nas Licenciaturas em Dança no Brasil”, de Alexandre José Molina. **Anais ABRACE**, v. 8, n. 1, 2007

BALDI, Neila Cristina. **O que há do lado de lá? Cartas de um dueto da educação somática com o balé clássico**. 2014.

BASTOS, J, B. **Considerações sobre técnica em meio a dança contemporânea**. Anais do III Encontro Científico Nacional de pesquisadores em dança. Comitê interfaces da dança e estados do corpo. Maio, 2013.

BÉZIERS, Marie-Madeleine; PIRET, Suzanne. **A Coordenação Motora: aspecto mecânico da organização psicomotora do homem**. São Paulo: Summus, 1992.

BERTAZZO, Ivaldo. **Espaço e corpo: Guia de reeducação do movimento**. Edição SESC. São Paulo, 2004

\_\_\_\_\_. **Corpo vivo: Reeducação do movimento**, Edições SESC. São Paulo, 2010.

\_\_\_\_\_. **Cérebro ativo: Reeducação do movimento**. Edição SESC. São Paulo, 2012.

\_\_\_\_\_. **Gesto orientado: reeducação do movimento**. Edição SESC, São Paulo, 2014.

BLASS, Alexandre; SEMIATZH, Marcelo. **Força Dinâmica: Postura em Movimento: O quadril**. 1. ed. São Paulo: Summus, 2014. p. 77-93.

BOSCHINI, Camila Alexandre; JERONIMO, Leslie Cazetta; WOSNIAK, Cristiane. **LESÕES NO BALLET CLÁSSICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA DAS ESPECIFICIDADES DA TÉCNICA**.

CALAI-GERMAIN, Blandine. **Anatomia para o Movimento**. V. I: Introdução à Análise das Técnicas Corporais / Blandine Calais – Germain; [tradução Sophie Guernet]. São paulo: Manole, 1991.

CALDAS, Felipe Rodrigo; HOLZER, Denise Cristina. **O ENSINO DA DANÇA NA ESCOLA: Possíveis espaços para sua Prática**. Revista NUPEART, v. 15, p. 128-143.

CLIPPINGER, Karen. **Anatomia e Cinesiologia da dança - Princípios e exercícios para aperfeiçoar a técnica e prevenir lesões comuns**: Estruturas especializadas do Joelho. 2. ed. São Paulo: Manole LTDA, 2019.

- DANTAS, Monica. *Dança: o enigma do movimento*. Porto Alegre: UFRGS, 1999.
- DONSKOI, D. & ZATSIORSKY, V. *Biomecânica de los ejercicios físicos*. Moscou: Madrugada. 1988.
- FARO, Antonio José. **Pequena história da dança**. 6ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2004.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e terra, 1996.
- GREINER, Christine. **O corpo: pistas para estudos indisciplinados**. 3ª Ed. São Paulo: Annablume, 2008.
- GUIMARÃES, A. C. DE A.; SIMAS, J. P. N. **Injuries in classical ballet**. Journal of Physical Education , v. 12, n. 2, p. 89-96, 5 Jun. 2008.
- HAAS, Jacqui Greene. **Anatomia da dança: guia ilustrado para o desenvolvimento de flexibilidade, resistência e tônus muscular**. BARUERI: Manole, 2011.
- HALL, John E. Guyton y Hall. **Tratado de fisiología médica**. Elsevier Health Sciences, 2011.
- HALL, Susan J. **Biomecânica Básica: O Que É Biomecânica?** 7. ed. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN LTDA, 2016. p. 12-42.
- HAMILTON, Nancy; WEIMAR, Wendi; LUTTGENS, Kathryn. **Cinesiologia: Teoria e Prática do Movimento Humano: Cíngulo do Membro Inferior**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA, 2013.
- JONES, J. A. S. -. **Exercício e Movimento: Abordagem Anatômica: Articulação iliofemoral (do quadril)**. 1. ed. Barueri, SP: Manole, 2015. p. 127-161.
- KAMINOFF, L; MATTHEWS, A. **Anatomia da Yoga: POSTURAS SENTADAS**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2013. p. 130-159.
- KHAN, Karim et al. **Overuse injuries in classical ballet**. Sports Medicine, v. 19, n. 5, p. 341-357, 1995.
- LAROUSSE CULTURAL. **Dicionário de língua portuguesa**. São Paulo: Nova Cultura, 1992, 556 p.
- LAROUSSE, Dicionário. **Minidicionário Larousse da Língua Portuguesa**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2005.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da Educação / Cipriano Carlos Luckesi – São Paulo: Cortez, 1994 – Coleção Magistério 2º grau série Formação do Professor**.

MAGILL, Richard A.. **APRENDIZAGEM MOTORA CONCEITOS E APLICAÇÕES**: Introdução às habilidades motoras. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. p. 3-17.

MARQUES, Isabel A. **Dançando na escola**. Motriz. Journal of Physical Education. UNESP, p. 20-28, 1997.

MAUSS, M. **Sociologia e antropologia. In: noções de técnica do corpo**. 1º ed. 1950.

MOLINA, Alexandre José; CAJAÍBA, Luiz Cláudio; FARIAS, Sérgio Coelho Borges. Implicações da dicotomia teoria-prática para o artista formador. Anais ABRACE, v. 13, n. 1, 2012.

MOLINA, Alexandre. A Questão do Currículo: Dança e Entendimento de Corpo na Universidade. Revista Práxis, v. 1, p. 9-14, 2007.

OLIVEIRA, V. H, N. **Corpo, dança e contexto: apontamentos sobre a técnica da dança em abordagens plenas**. Dança, Salvador, 2013.

RASCH, Philip J.. **Cinesiologia e Anatomia Aplicada**: A articulação do Quadril. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p. 134-145.

ROQUET, Christine. **Ler o gesto, uma ferramenta para a pesquisa em dança**. Cena, n. 22, p. 15-27, 2017.

SAMPAIO, Flávio. **Balé passo a passo**: história, técnica, terminologia. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2013.

SANCHEZ LOUREIRO, M., & SALVADOR, G. (2017). **A DANÇA NA EDUCAÇÃO**. ANAIS DO SEMINÁRIO FORMAÇÃO DOCENTE: INTERSECÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA, 1(01), p. 812–825.

SCHWEICH, Laynna de Carvalho et al. **Epidemiologia de lesões musculoesqueléticas em praticantes de ballet clássico**. Fisioterapia e pesquisa, v. 21, p. 353-358, 2014.

SIMÕES, Renata Duarte; DOS ANJOS, Aweliton Fernando Peres. **O ballet clássico e as implicações anatômicas e biomecânicas de sua prática para os pés e tornozelos**. Conexões, v. 8, n. 2, p. 117-132, 2010.

SMITH, Preston J. et al. Incidence and prevalence of musculoskeletal injury in ballet: a systematic review. **Orthopaedic journal of sports medicine**, v. 3, n. 7, p. 2325967115592621, 2015.

SOBRINO, Francisco José; DE LA CUADRA, Crótida; GUILLÉN, Pedro. Overuse injuries in professional ballet: injury-based differences among ballet disciplines. **Orthopaedic journal of sports medicine**, v. 3, n. 6, p. 2325967115590114, 2015.

SOUZA, L. **Considerações acerca da noção de técnica em dança**. Anais do VII Congresso da ABRACE. –Associação Brasileira de pesquisa e pós-graduação em artes

cênicas Tempos de memória: vestígios, ressonâncias e mutações. - Porto Alegre, outubro, 2012.

STRAZZACAPPA, Márcia. **A educação e a fábrica de corpos: a dança na escola**. Cadernos Cedes, v. 21, p. 69-83, 2001

STRAZZACAPPA, Márcia; MORANDI, Carla. **Entre a arte e a docência: a formação do artista de dança**. Papyrus Editora, 2010.

## SITES CONSULTADOS

ANATOMIA EM FOCO. **Pelve feminina e masculina – Anatomia dos ossos do quadril**. Disponível em: <https://www.anatomiaemfoco.com.br/esqueleto-humano-ossos-do-corpo-humano/pelve-feminina-masculina-ossos-do-quadril/>. Acesso em: 23 nov. 2022.

ATLETIS. **Conheça os 4 principais tipos de alongamento**. Disponível em: <https://www.atletis.com.br/tipos-de-alongamento+>. Acesso em: 1 dez. 2022.

BALLET ONLINE. Espacate - Verdades e Mentiras. Disponível em: <https://www.balletonline.net/post/balletadultoart62>. Acesso em: 11 fev. 2022.

BALLETFITONLINE. Métodos do Ballet Clássico – Escolas e Técnicas de Ballet. Disponível em: <https://www.naspontas.com.br/2016/01/13/metodos-de-ballet/>. Acesso em: 28 fev. 2022.

COISASDEATLETA. **Alongamentos – Tipos, e como fazer**. Disponível em: <https://coisasdeatleta.wordpress.com/2017/02/10/alongamentos-tipos-e-como-fazer/>. Acesso em: 1 dez. 2022.

DANCEBAL. Como Treinar o Espacate. Disponível em: < <http://dancebal.blogspot.com/2011/01/como-treinar-o-espacate.html>>. Acesso em: 07 mar. 2022

DEPOSITPHOTOS. **Fotografias de Stock de Garota fazendo o espacate**. Disponível em: [https://st3.depositphotos.com/1177973/14570/i/600/depositphotos\\_145704957-stock-photo-young-girl-doing-gymnastic-exercise.jpg](https://st3.depositphotos.com/1177973/14570/i/600/depositphotos_145704957-stock-photo-young-girl-doing-gymnastic-exercise.jpg). Acesso em: 1 dez. 2022.

ÉCART. In: LE ROBERT, Dico En Ligne. França: IDM GROUP, 2022. Disponível em: < <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/ecart> . Acesso em: 10/02/2022.

EMTRESATOS. **Como realizar exames da RAD (Royal Academy of Dance)**. Disponível em: <https://emtresatos.home.blog/2020/03/15/como-realizar-exames-da-rad-royal-academy-of-dance/>. Acesso em: 6 mar. 2022.

ESCALAR. In: AURÉLIO, Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Curitiba: Editora Positivo LTDA, 2022. Disponível em: < <http://aurelioservidor.educacional.com.br/download> >. Acesso em: 10/02/2022

ESCALAR. In: HOUAISS, Dicionário Eletrônico Houaiss. Rio de Janeiro: Editora Objetiva LTDA, 2022. Disponível em: <<https://mcn123.wordpress.com/2009/08/06/dicionario-eletronico-houaiss-vs-3-0-serial/>>. Acesso em: 10/02/2022

ESCALAR. In: MICHAELIS, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. São Paulo: Editora Melhoramentos Ltda, 2022. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=ESCALAR>>. Acesso em: 10/02/2022.

ESCALAR. In: PRIBERAM, Dicionário da Língua Portuguesa. Portugal: Priberam Informática, 2022. Disponível em: < <https://dicionario.priberam.org/escalar> >. Acesso em: 21/02/2022.

ESCALAR. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2009. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/escalar/>>. Acesso em: 10/02/2022.

ESPACATE. In: PRIBERAM, Dicionário da Língua Portuguesa. Portugal: Priberam Informática, 2022. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/espacate>>. Acesso em: 21/02/2022.

FETEESUL . **LEI INCLUI ARTES VISUAIS, DANÇA, MÚSICA E TEATRO NO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA.** Disponível em: [http://www.feteesul.org.br/?pag=noticia&noti\\_id=399#:~:text=da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica,Lei%20inclui%20artes%20visuais%2C%20dan%C3%A7a%2C%20m%C3%BAstica%20e%20teatro,no%20curr%C3%ADculo%20da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica&text=Foi%20publicada%20nesta%20quarta%2Dfeira,diversos%20n%C3%AD](http://www.feteesul.org.br/?pag=noticia&noti_id=399#:~:text=da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica,Lei%20inclui%20artes%20visuais%2C%20dan%C3%A7a%2C%20m%C3%BAstica%20e%20teatro,no%20curr%C3%ADculo%20da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica&text=Foi%20publicada%20nesta%20quarta%2Dfeira,diversos%20n%C3%AD). Acesso em: 15 mai. 2022.

FIQUEINFORMA. **ALONGAMENTO: CONHEÇA MAIS.** Disponível em: <https://www.fiqueinforma.com/alongamento-conheca-mais/>. Acesso em: 1 dez. 2022.

FIZKES. **Jovem mulher desportiva praticando ioga, fazendo exercício de Deus-macaco.** Disponível em: <https://media.istockphoto.com/photos/young-sporty-woman-practicing-yoga-doing-monkey-god-exercise-picture-id1066259446?s=612x612>. Acesso em: 22 mar. 2022

HTTPS://WWW.SIGAA.UFS.BR. 0992014 - Dança - Projeto - SIGAA. Disponível em: <https://www.sigaa.ufs.br/sigaa/verProducao?idProducao=595115&key=2988d24b36cd03aec93871ac1a67f819>. Acesso em: 6 nov. 2022

INFOESCOLA. **Balé Clássico.** Disponível em: <https://www.infoescola.com/artes/bale-classico/>. Acesso em: 11 fev. 2022.

INFOESCOLA. **Ossos da perna.** Disponível em: <https://www.infoescola.com/corpo-humano/ossos-da-perna/>. Acesso em: 23 nov. 2022.

INFOESCOLA. **Ossos do pé.** Disponível em: <https://www.infoescola.com/corpo-humano/ossos-do-pe/>. Acesso em: 23 nov. 2022.

LOTUSDANÇA. **Grand Ecart e Espacate**. Disponível em: <http://mariaaraujo-lotus.blogspot.com/2019/04/grand-ecart-e-espacate.html> . Acesso em: 10 fev. 2022.

MUNDO BAILARINÍSTICO. **CUIDADOS AO FAZER O GRAND ECART**. Disponível em: <http://www.mundobailarinistico.com.br/2015/01/cuidados-ao-fazer-o-grand-ecart.html> Acesso em: 10 fev. 2022.

NAS PONTAS. **Métodos de Ballet – História do Ballet**. Disponível em: <https://www.naspontas.com.br/2016/01/13/metodos-de-ballet/>. Acesso em: 28 fev. 2022.

POSA – POLE SPORTS & ARTS WORLD FEDERATION. **JAMILLA SPLIT DROP**. Disponível em: <https://www.posaworld.org/wp-content/uploads/2018/12/POSA-Sport-Code-of-Points-2019-v1.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2022.

ROYAL ACADEMY OF DANCE. **Dance to Your Own Tune**. Disponível em: <https://www.royalacademyofdance.org/dance-with-us/our-dance-school-inlondon/childrens-dance-classes/dance-to-your-own-tune/> . Acesso em: 6 mar. 2022.

ROYAL ACADEMY OF DANCE. **Specifications (Especificações) - The Royal Academy of Dance**. Disponível em: [https://media.royalacademyofdance.org/media/2019/05/03103525/20181002Specifications2018\\_PT.pdf](https://media.royalacademyofdance.org/media/2019/05/03103525/20181002Specifications2018_PT.pdf). Acesso em: 7 mar. 2022.

SENADO NOTÍCIAS. **Lei inclui artes visuais, dança, música e teatro no currículo da educação básica**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/05/03/lei-inclui-artes-visuais-danca-musica-e-teatro-no-curriculo-da-educacao-basica>. Acesso em: 15 mai. 2022

SIGAA - SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS. **RESOLUÇÃO Nº 99/2014/CONEPE**. Disponível em: <https://www.sigaa.ufs.br/sigaa/verProducao?idProducao=595115&key=2988d24b36cd03aec93871ac1a67f819>. Acesso em: 21 fev. 2022.

THE ART OF LIVING. **A Brief History of Yoga**. Disponível em: <https://www.artofliving.org/us-en/yoga/yoga-for-beginners/brief-history-yoga>. Acesso em: 28 fev. 2022.

WIKIPEDIA. **Glossary of ballet**. Disponível em: [https://en.m.wikipedia.org/wiki/Glossary\\_of\\_ballet](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Glossary_of_ballet). Acesso em: 14 fev. 2022.