



Instituto Politécnico de Lisboa  
Escola Superior de Dança

A PROMOÇÃO DA FLEXIBILIDADE COM ALUNOS DO 1º ANO DA ESCOLA  
DE DANÇA DO ORFEÃO DE LEIRIA

---

Alexandra Maria dos Santos Figueira

Orientador: Mestre Edgard Fortes Rodrigues

Co-Orientadora: Professora Doutora Vanda Maria dos Santos Nascimento

Relatório Final de Estágio apresentado à Escola Superior de Dança, com vista à obtenção do grau  
de Mestre em Ensino da Dança

Setembro 2014



Instituto Politécnico de Lisboa  
Escola Superior de Dança

A PROMOÇÃO DA FLEXIBILIDADE COM ALUNOS DO 1º ANO DA ESCOLA  
DE DANÇA DO ORFEÃO DE LEIRIA

---

Alexandra Maria dos Santos Figueira

Orientador: Mestre Edgard Fortes Rodrigues

Co-Orientadora: Professora Doutora Vanda Maria dos Santos Nascimento

Relatório Final de Estágio apresentado à Escola Superior de Dança, com vista à obtenção do grau  
de Mestre em Ensino da Dança

Setembro 2014

*A flexibilidade articular  
elevada tornou-se não  
apenas desejável mas  
também um verdadeiro  
pré-requisito para  
aceder à profissão de  
bailarino. (Xarez, 2012,  
p.95)*

## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Doutora Vanda Nascimento e ao Mestre Edgard Fortes, cujas orientações sempre se pautaram por claros conselhos, dedicação e estímulos positivos sempre com bom humor.

Aos meus pais e irmãos, pelo amor, segurança, presença e apoio constantes, neste e noutros momentos das nossas vidas.

Ao Christian, companheiro de vida, que neste período assegurou o papel de pai, mãe, amigo, confidente, e esteve sempre presente em todos os momentos bons e menos bons.

Aos meus filhos David e Duarte, que cresceram nestes dois últimos anos com um bocadinho menos de mãe, sempre com grande carinho.

À Direção do Orfeão de Leiria Conservatório de Artes pela disponibilidade e apoio.

À Diretora Pedagógica da Escola de Dança do Orfeão de Leiria Ana Manzoni por todo o seu apoio, ajuda e amizade, neste e noutros momentos.

A todos os colegas, professores, funcionários e amigos do Orfeão de Leiria, Conservatório de Artes, pelo seu apoio e incentivo inesgotáveis.

À Mestre Teresa Guarda pelo tempo que dedicou às correções dos dados e inestimável amizade.

À Mestre Liliana Sofia Gonçalves pela ajuda preciosa na análise dos dados.

A todos os alunos e encarregados de educação pela colaboração e dedicação.

À ESD, docentes, funcionários e colegas de mestrado pela simpatia, disponibilidade, colaboração e amizade.

O meu bem-haja a todos

## RESUMO

O presente Relatório de Estágio, elaborado no âmbito do Mestrado em Ensino de Dança, reflete todo o percurso e desenvolvimento da nossa prática de Estágio implementado na Escola de Dança do Orfeão de Leiria (EDOL). O Estágio teve como objetivo de estudo investigar e aprofundar o tema da flexibilidade e as suas implicações, definindo e diferenciando flexibilidade articular de alongamento. Pretendeu que o docente encontrasse uma melhor compreensão destes dois termos permitindo-lhe trabalhar no sentido de obter um aumento da flexibilidade articular no contexto de uma aula de TDC, com alunos do 1º ano, do Ensino Artístico Especializado da Dança.

Para a realização deste estágio adotou-se a Metodologia Qualitativa na sua vertente de Investigação-ação.

Foram efetuados exercícios específicos para a promoção da flexibilidade em todas as aulas realizadas durante o período de estágio, nos momentos de *warm up* (aquecimento) e *cool down* (arrefecimento) da aula de Técnica de Dança Clássica (TDC).

Foram realizados três momentos de medições articulares, para comparar resultados e validar, ou não a importância do trabalho de flexibilidade nas aulas de TDC. Os instrumentos de avaliação utilizados foram o “Teste de sentar e alcançar”, o “Flexítteste” e a “Goniometria” que mede em graus a amplitude articular.

Foi elaborado um portefólio individual de aluno com o registo da evolução verificada no decorrer do Estágio.

Através da análise dos dados obtidos foi possível verificar que o trabalho regular de flexibilidade promove o aumento ROM, indispensável na TDC.

**Palavras-chave:** Flexibilidade articular, alongamento, ROM.

## **ABSTRACT**

The current internship report written within the scope of “Master in Dance Teach” developed at the “Escola de Dança do Orfeão de Leiria (EDOL)”, had as its main purpose investigating the theme of flexibility and its implications, defining and differentiating between stretching and range of movement (ROM). One of its aims was that the author could better understand these two topics, allowing the development of work towards obtaining increased range of movement during TDC lessons with year 1 dance students.

The qualitative methodology in its investigation-action variant was adopted to develop this internship.

Specific exercises for the promotion of flexibility were performed in all TDC lessons throughout the internship, during warming up and cooling down.

Three joint measurements were carried out to compare results and to validate the relevance of range of movement related work developed during TDC lessons. The assessment tools used were the ‘Sitting and reaching test’, ‘Flexíteste’ and Goniometry that measures joint amplitude in degrees.

Individual student portfolios were created recording specific evolution during the measurement period.

Through the analysis of the data obtained it was possible to verify that the regular work of flexibility promotes a ROM increase, a TDC building block.

**Keywords:** flexibility, stretching, range of movement (ROM).

## ÍNDICE GERAL

<i>Agradecimentos</i>	<i>ii</i>
<i>Resumo</i>	<i>iii</i>
<i>Abstract</i>	<i>iv</i>
<i>Índice Geral</i>	<i>v</i>
<i>Índice de Figuras</i>	<i>viii</i>
<i>Índice de Tabelas</i>	<i>ix</i>
<i>Índice de Gráficos</i>	<i>xi</i>
<i>Lista de abreviaturas</i>	<i>xii</i>
<i>Introdução</i>	<i>1</i>
<i>Capítulo I - Enquadramento geral</i>	<i>3</i>
<b>1. Pertinência e motivação do estudo</b>	<b>3</b>
<b>2. Objetivos</b>	<b>4</b>
<b>3. Caraterização da Escola Cooperante</b>	<b>5</b>
3.1. Enquadramento Histórico do Orfeão de Leiria Conservatório de Artes (OLCA)	5
3.2. Caraterização do meio do OLCA	6
3.3. Caraterização Cultural do OLCA	6
3.4. Enquadramento Jurídico da EDOL	7
3.5. Caraterização da EDOL	7
<i>Capítulo II – Enquadramento Teórico</i>	<i>9</i>
<b>1. Os Músculos</b>	<b>9</b>
1.1. Reflexo miotático	12
1.2. Reflexo miotático Inverso	13
1.3. Características do Tecido Muscular Esquelético	14
<b>2. Alongamento</b>	<b>15</b>
<b>3. Flexibilidade</b>	<b>16</b>
3.1. Benefícios da Flexibilidade	18
3.2. Tipos de flexibilidade	20
3.3. Métodos de Treino da Flexibilidade	22
3.4. Divisão dos métodos de flexibilidade segundo cada fase	24

3.5.	Tempo de insistência _____	25
3.6.	Princípios do treino de flexibilidade _____	26
<b>4.</b>	<b>Importância do <i>WARM UP</i></b> _____	<b>26</b>
<b>5.</b>	<b>Importância do <i>COOL DOWN</i></b> _____	<b>28</b>
<b><i>Capítulo III - Metodologia de Investigação</i></b> _____		<b>32</b>
<b>1.</b>	<b>Investigação qualitativa</b> _____	<b>32</b>
1.1.	Investigação-ação _____	32
<b>2.</b>	<b>Instrumentos e técnicas de recolha de dados</b> _____	<b>35</b>
2.1.	Instrumentos de medições _____	36
2.2.	Recolha de dados das medições _____	40
<b>3.</b>	<b>Amostra</b> _____	<b>40</b>
3.1.	Caracterização da amostra _____	41
<b>4.</b>	<b>Planificação</b> _____	<b>42</b>
<b>5.</b>	<b>Calendarização</b> _____	<b>44</b>
<b>6.</b>	<b>Plano de Ação</b> _____	<b>44</b>
6.1.	Desenvolvimento do estágio _____	45
<b><i>Capítulo IV - Estágio Apresentação e análise de Dados</i></b> _____		<b>47</b>
<b>1.</b>	<b>Fase I</b> _____	<b>47</b>
1.1.	Observação estruturada _____	47
1.1.1.	Calendarização _____	48
1.1.2.	Objetivos _____	48
1.1.3.	Desenvolvimento _____	49
1.1.4.	Reflexões _____	51
1.2.	Participação acompanhada _____	51
1.2.1.	Calendarização _____	52
1.2.2.	Objetivos _____	52
1.2.3.	Desenvolvimento _____	52
1.2.4.	Reflexões _____	53
1.3.	Lecionação _____	54
1.3.1.	Calendarização _____	54
1.3.2.	Objetivos _____	54
1.3.3.	Desenvolvimento _____	55
1.3.4.	Reflexões _____	59

1.4. Colaboração em atividades	59
<b>2. Fase II</b>	<b>59</b>
2.1. Participação acompanhada	59
2.1.1. Calendarização	60
2.1.2. Objetivos	60
2.1.3. Desenvolvimento	60
2.1.4. Reflexões	60
2.2. Lecionação	62
2.2.1. Calendarização	62
2.2.2. Objetivos	62
2.2.3. Desenvolvimento	63
2.2.4. Reflexões	65
2.3. Colaboração em atividades	65
<b>3. Fase III</b>	<b>65</b>
3.1. Lecionação	65
3.1.1. Calendarização	65
3.1.2. Objetivos	65
3.1.3. Desenvolvimento	66
3.1.4. Reflexões	68
3.2. Observação estruturada	68
3.2.1. Calendarização	68
3.2.2. Objetivos	68
3.2.3. Desenvolvimento	68
3.2.4. Reflexões	72
3.3. Colaboração em atividades	74
<b>Capítulo V - Conclusões</b>	<b>75</b>
<b>1. Relação com a instituição</b>	<b>75</b>
<b>2. Reflexão sobre o trabalho desenvolvido</b>	<b>75</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>77</b>
<b>Anexos</b>	<b>80</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Objetivo geral e objetivos específicos e de avaliação .....	5
Figura 2- Imagem de Andreas Vesalius .....	9
Figura 3 - Diagrama dos três tipos de fibras musculares .....	10
Figura 4 - Feixe Muscular, Sarcômero .....	11
Figura 5 - Anatomia do FNM e OTG .....	13
Figura 6 - Órgão tendinoso de Golgi .....	14
Figura 7 - Método FPN.....	23
Figura 8 - Músculos doridos, ácido lacteo, rotura de vasos .....	29
Figura 9 - Espiral de ciclos de investigação-ação .....	34
Figura 10 - Banco de <i>Wells</i> .....	37
Figura 11 - Goniómetro digital 360° .....	39
Figura 12 - Organograma OL .....	84

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Diferença entre alongamento e flexibilidade.....	16
Tabela 2 - Influência dos diferentes tipos de tecido na flexibilidade.....	19
Tabela 3- Fatores que influenciam a flexibilidade.....	20
Tabela 4- Distribuição dos métodos de flexibilidade pelas diversas fases de treino.....	25
Tabela 5 - Objetivos e Técnicas/instrumentos de recolha de dados.....	35
Tabela 6 - Instrumentos de medições antropométricas.....	36
Tabela 7- Exemplo do protocolo realizado com o goniómetro.....	39
Tabela 8 - Resultados da ficha de anamnese.....	42
Tabela 9 - Etapas e horas previstas pelo regulamento de estágio.....	43
Tabela 10 - Alteração de horas para Blocos letivos.....	43
Tabela 11 - Planificação mensal do estágio.....	44
Tabela 12 - 3 Fases do estágio.....	45
Tabela 13 - Resultado da interpretação da grelha de observação diagnóstica – geral.....	49
Tabela 14 - Resultado da interpretação da grelha de observação diagnóstica – individual.....	50
Tabela 15 - Objetivos do 1º bloco de aulas.....	57
Tabela 16 - Exemplo 1º bloco de aulas.....	58
Tabela 17 - Objetivos do 2º bloco de aulas.....	63
Tabela 18 - Exemplo do 2º Bloco de aulas.....	64
Tabela 19 - Objetivos do 3º bloco de aulas.....	66
Tabela 20 - Exemplo do 3º Bloco de aulas.....	67
Tabela 21 - Resultado da interpretação da grelha de observação final – geral.....	69
Tabela 22 - Resultado da interpretação da grelha de observação final – individual.....	70
Tabela 23 - Perguntas e respostas do questionário dos professores.....	71
Tabela 24 - Perguntas e respostas do questionário dos alunos.....	71
Tabela 25 - Características antropométricas do aluno.....	85
Tabela 26 - Tabela de <i>Wells e Dillon</i> – Banco de <i>Wells</i> .....	86
Tabela 27 - Tabela de registos do teste sentar e alcançar.....	86
Tabela 28 - Descrição cinesiológica dos movimentos do flexiteste.....	88
Tabela 29 - Escala de pontuação do Flexiteste.....	89
Tabela 30 - Tabela de pontuação do Flexiteste completo.....	89
Tabela 31 - Registos individuais flexiteste adaptado.....	90
Tabela 32 - Procedimentos de Goniometria - Coluna vertebral – flexão.....	91
Tabela 33 - Procedimentos de Goniometria - Coluna vertebral – extensão.....	92
Tabela 34 - Procedimentos de Goniometria - Coluna vertebral - flexão lateral.....	93
Tabela 35 - Procedimentos de Goniometria - Anca – Flexão.....	94
Tabela 36 - Procedimentos de Goniometria - Anca – extensão.....	95

Tabela 37 - Procedimentos de Goniometria - Anca – Abdução.....	96
Tabela 38 - Procedimentos de Goniometria - Anca – adução.....	97
Tabela 39 - Procedimentos de Goniometria - Anca – rotação interna.....	98
Tabela 40 - Procedimentos de Goniometria - Anca – rotação externa.....	99
Tabela 41 - Procedimentos de Goniometria - Joelho –flexão.....	100
Tabela 42 - Procedimentos de Goniometria - Articulação tibiotársica - flexão dorsal/plantar.....	101
Tabela 43 - Registo individual da Goniometria.....	102
Tabela 44 - Grelha de observação geral – Diagnóstica.....	103
Tabela 45 - Grelha de observação individual- Diagnóstica.....	104
Tabela 46 - Grelha de observação geral – Final.....	106
Tabela 47 - Grelha de observação individual- Final.....	107
Tabela 48 - Ficha de anamnese.....	109

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resultado da grelha de observação geral diagnóstica.....	50
Gráfico 2 - Resultado da grelha de observação individual.....	51
Gráfico 3 - Variação entre a 1ª e a 2ª medição.....	54
Gráfico 4 - Variação entre a 2ª e 3ª medição .....	60
Gráfico 5 - 3 testes - Variação entre a 1ª e a 3ª medição.....	61
Gráfico 6 - Resultado da grelha de observação geral final .....	69
Gráfico 7 – Resultado da grelha de observação individual .....	70
Gráfico 8 - Análise das respostas do questionário de alunos .....	71
Gráfico 9 - Comparação da moda de resultados entre setembro e junho .....	72
Gráfico 10 - Teste sentar e alcançar - 3 medições .....	72
Gráfico 11 - Flexítteste - 3 medições .....	73
Gráfico 12 - Goniometria - 3 medições .....	73
Gráfico 13 – Geral dos dados antropométricos, altura em Cms.....	116
Gráfico 14 – Geral dos dados antropométricos, Peso em Kgs .....	117
Gráfico 15 – Geral dos dados antropométricos, IMC .....	118
Gráfico 16 – Geral dos dados antropométricos, Densidade óssea .....	119

## LISTA DE ABREVIATURAS

BG – *Ballet Gulbenkian*

CA - Companhia de Almada

CML – Câmara Municipal de Leiria

CNB – Companhia Nacional de Bailado

CPBC - Companhia Portuguesa de Bailado Contemporâneo

EDOLCA – Escola de Dança do Orfeão de Leiria Conservatório de Artes

EMOLCA – Escola de Música do Orfeão de Leiria Conservatório de Artes

ESD – Escola Superior de Dança

ETPB – Escola Técnica de Profissionais de Bailado

FDL – Festival de Dança de Leiria

FNM – Fuso Neuromuscular

FML – Festival de Música em Leiria

MED – Mestrado em ensino de Dança

OLCA – Orfeão de Leiria Conservatório de Artes

OTG – Órgão Tendinoso de Golgi

RAD – *Royal Academy of Dance*

ROM – *Range Of Movement*

SNC – Sistema Nervoso Central

TDC – Técnica de Dança Clássica

## INTRODUÇÃO

---

Este Relatório Final de Estágio realizou-se no âmbito do Curso de Mestrado em Ensino de Dança (MED), ministrado pela Escola Superior de Dança (ESD), do Instituto Politécnico de Lisboa (IPL), com vista à obtenção do grau de Mestre e a profissionalização para a docência.

Tendo em consideração as linhas orientadoras delineadas para o ciclo de estudos do 3º e 4º semestres deste Mestrado, este documento visa elucidar e fundamentar a importância dada, na prática pedagógica, ao reforço do trabalho de flexibilidade nas aulas de técnica de dança clássica.

A prática pedagógica desenrolou-se na Escola de Dança do Orfeão de Leiria (EDOL), na turma mista (rapazes e raparigas) de 1º ano, na disciplina de Técnica de Dança Clássica (TDC). Teve como objetivo promover um trabalho específico de exercícios de flexibilidade em dois momentos particulares da aula de TDC – o *warm up* e o *cool down* - de forma a promover o aumento da amplitude articular dos alunos.

Na prática da dança, a flexibilidade é uma qualidade física que assume cada vez mais um papel de extrema importância. A flexibilidade, o rigor e a exigência do gesto técnico entrelaçam-se tornando-se num requisito obrigatório para qualquer bailarino, ou, “aspirante” a bailarino.

Sendo a flexibilidade tão importante, e a realidade do ensino artístico especializado do nosso País tão pouco preparado para esta abordagem (a percentagem de alunos que acedem ao ensino artístico especializado em dança com preparação anterior é muito baixa, sendo que a maioria não tem experiência anterior) é fundamental perceber como podemos, num curto espaço de tempo, melhorar esta condição física, a fim de preparar um corpo para a prática da dança? Como podemos melhorar a flexibilidade das três principais articulações mais solicitadas para a prática da TDC, nomeadamente as da coluna, coxofemoral e pé?

O que comumente se chama de flexibilidade é referente à flexibilidade articular, isto é, ao grau de amplitude de movimento que cada articulação tem (range of movement - ROM). Na prática da TDC há segmentos articulares que sofrem uma exigência muito elevada em termos de mobilidade, são eles, a articulação coxofemoral em rotação externa (com a exigência do *en dehors* e da extensão dos membros inferiores), a articulação tibiotársica a nível da flexão plantar (o chamado *cou de pied*), e a extensão da coluna vertebral (todos os *port de bras*, com a utilização do tronco: [*en avant*, *en arrière* e posteriormente *en rond*]. Xarez, 2012)

De acordo com a literatura foram aplicados exercícios específicos de flexibilidade executados durante os períodos de *warm up* e *cool down* para confirmar se estes conferiam ou não uma melhoria da amplitude articular.

Este relatório final de estágio está organizado em cinco capítulos:

No capítulo I é apresentado um enquadramento geral da EDOL, a caracterização da escola cooperante e os objetivos deste estudo.

O capítulo II faz referência à definição de conceitos e às orientações teóricas que fundamentaram este estudo.

O capítulo III explana a metodologia de investigação escolhida para a realização deste relatório de estágio, assim como, os instrumentos e técnicas de recolha de dados; os instrumentos de avaliação utilizados nas medições; recolha de dados das medições; a amostra; a planificação do estágio e o plano de ação, que descreve todo o processo de ação da prática pedagógica.

O capítulo IV é dedicado à apresentação e análise dos dados.

O capítulo V elucida acerca das conclusões a que se chegaram.

Seguem-se a Bibliografia e os anexos.

Nota: O presente relatório de estágio encontra-se redigido ao abrigo do novo acordo ortográfico. Não obstante, todas as citações nele incluídas respeitam a grafia presente na fonte.

### 1. Pertinência e motivação do estudo

El trabajo corporal basado en la biomecânica mejora la respiración para oxigenar el movimiento, elonga la musculatura y otorga mayor plasticidade y elasticidade, tambien mejora la distribución de su ser, permite bailar descontracturado sin hacer de la danza una técnica de gimnasia dura y no artística. (Gurquel, 2010)

Da experiência adquirida ao longo dos anos, pudemos constatar que muitos alunos se encontram reféns em corpos pouco flexíveis, onde o sonho de poder fruir e progredir livremente na TDC é uma miragem longínqua. Apesar da qualidade artística que muitos possuem, poucos conseguem singrar no mundo da Dança, pelo simples fato de não possuírem a flexibilidade “natural”, exigida para a consecução com rigor técnico e artístico dos “passos” que estão na base da especificidade da TDC.

De acordo com a linha de pensamento de Xarez (2012), Walker (2011), Gurquel, (2010), Dantas (2005), Franklin (2004) entre outros, podemos considerar que a flexibilidade é uma das qualidades principais de um bailarino.

A exigência do gesto técnico e de grandes amplitudes é tão elevada, que leva a maioria dos estudantes de dança a desistirem antes de se tornarem bailarinos, fazendo do ensino da dança uma estrutura piramidal, com um grande número potencial de bailarinos na sua base mas que, ao seu topo apenas chegam uma percentagem mínima, tendo um reflexo pouco motivador, também, para os docentes.

A prática docente na área da Dança Clássica acaba assim por ver pouco reflexo do seu investimento de tantos anos: são muitos os alunos que iniciam os estudos em Dança, e poucos são os que chegam a profissionais.

Por tudo isto pensamos que é indispensável debruçarmo-nos sobre a temática da flexibilidade, condição indispensável para a boa prática da TDC, para conhecermos e compreendermos, o mais possível, tudo o que lhe diz respeito.

A escolha do tema “flexibilidade” deveu-se essencialmente à necessidade de percepção e compreensão dos seus mecanismos de funcionalidade e desenvolvimento a partir da realidade anatómica de cada aluno. O porquê de uns alunos serem tão flexíveis e outros tão pouco? Porque não podemos ser todos flexíveis? Será que o trabalho do professor na aula pode influenciar o grau de flexibilidade de cada um? Será que é possível, num curto espaço de tempo transformar, um corpo pouco flexível num corpo mais flexível? De que forma é que o professor o pode fazer?

No fundo o objeto deste estágio foi tentar encontrar respostas para todas estas perguntas. Tentar conhecer, através dos processos fisiológicos, como se desenvolve e funciona a flexibilidade de forma a haver uma maior consciência anatómica e fisiológica sobre o tema e, obviamente, um reflexo de positivo na prática docente.

## 2. Objetivos

- O objetivo geral: Aumento ROM
- Objetivos específicos:
  - Compreender a flexibilidade como ferramenta basilar no processo de aumento da amplitude articular dos alunos em estudo.
  - Realizar exercícios específicos de flexibilidade nos momentos de *warm up e cool down*.
- Avaliação dos objetivos:
  - Medições antropométricas regulares.
  - Construção de um portefólio individual.

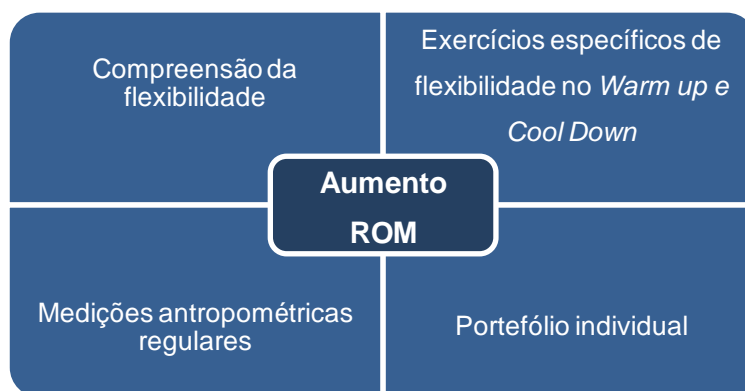


Figura 1 - Objetivo geral e objetivos específicos e de avaliação

Como se pode verificar na figura, para a concretização do objetivo geral, foram traçados dois objetivos específicos e aplicados dois instrumentos de avaliação/medição e aferição dos resultados da aplicação dos exercícios propostos e que serviram de base de sustentação de todo o estudo realizado.

Conscientes de que nossa problemática é muito abrangente e que o objetivo geral se apresenta bastante ambicioso, correndo o risco de não ter resultados significativos. Fruto de contratempos alheios à nossa responsabilidade ou vontade, não pudemos dispor de duas turmas para fazermos um estudo comparativo inviabilizando assim a validação dos exercícios que apresentam melhores resultados.

Não quisemos, no entanto, abandonar o nosso objetivo e, reconhece-se, face ao referido que este estudo não se encerra em si próprio, e é para ser trabalhado e continuado futuramente.

### **3. Caracterização da Escola Cooperante**

O estágio teve lugar na Escola de Dança do Orfeão de Leiria Conservatório de Artes (EDOLCA).

#### **3.1. Enquadramento Histórico do Orfeão de Leiria Conservatório de Artes (OLCA)**

Na página oficial do OLCA refere que a 15 de Julho de 1946 reuniu-se a primeira assembleia geral constitutiva do atual Orfeão de Leiria, herdeiro da tradição coral

Leiriense. Desde os primeiros instantes que se desenvolveram outras práticas artísticas, nomeadamente as variedades e a promoção de concertos. Em 1977 foi criada a Escola de Bailado. Em 1990 foi criada a Escola de Música do Orfeão de Leiria, Conservatório de Artes (EMOL/CA) e em 2000 a Escola de Dança do Orfeão de Leiria, Conservatório de Artes (EDOL/CA), com Ensino Oficializado ao abrigo do Despacho nº25 549/99 do Ministério de Educação. O OL é uma entidade de referência cultural, tendo sido distinguida por diferentes governos com a Medalha de Mérito Cultural, desenvolvendo a sua atividade ao longo destes 67 anos.

### **3.2. Caraterização do meio do OLCA**

Como informação recolhida na página oficial da Câmara Municipal de Leiria, a Cidade de Leiria é a capital de distrito, situada geograficamente na Região Centro, zona do Pinhal Litoral, tendo aproximadamente 55 500 habitantes. Apresenta-se como uma área de grande influência socioeconómica e fortemente representativa do total da região. Leiria é o centro de uma região que alia à agricultura e à pecuária a indústria vidreira, dos moldes, da cerâmica, metalúrgica, serração de madeiras, resinagem, cimentos, serração de mármore, construção civil, comércio e turismo.

### **3.3. Caraterização Cultural do OLCA**

De acordo com o Projeto Educativo da EDOL observou-se que ao longo dos anos a cidade de Leiria tem crescido, quer na criação de novos espaços culturais, quer na criação de novos públicos. Tem sido uma cidade rica na criação de talentos em diversas áreas de destaque a nível nacional. Ainda assim a música ocupa um papel de relevo. O Orfeão de Leiria organiza há 32 anos o Festival de Música em Leiria (FML), onde durante este período de tempo foi a instituição responsável por trazer à cidade o que de melhor se fazia no País e por vezes também fora deste. Durante anos a dança não ocupou um lugar de relevo na vida cultural leiriense, foi com a realização do FML que a cidade de Leiria teve acesso e começou a criar o hábito de apreciar espetáculos de Dança; desde 1983 que o Orfeão de Leiria trazia à cidade as apresentações do Ballet Gulbenkian (BG), e da Companhia Nacional de Bailado (CNB). Neste momento o panorama tem vindo a modificar-se, essencialmente devido à maior informação, e formação. Desde 2001 com a oficialização da EDOL/CA, a criação do TILT – Núcleo

Coreográfico de Leiria e a organização do Festival de Dança em Leiria (FDL), em parceria com a Câmara Municipal de Leiria (CML) têm sido mais frequentes os espetáculos de qualidade a oferecer ao público, a formação de alunos e professores e conseqüentemente a maior procura por estes eventos. A EDOL/CA tem também desenvolvido campanhas de sensibilização junto das escolas, da comunidade e dos dirigentes locais. Tem contado com a colaboração de profissionais de renome para a remontagem ou criação de peças para o TILT, quer para a formação de professores, servindo assim um dos grandes objetivos da EDOL/CA que visa a sensibilização e divulgação da dança, assim como a valorização profissional.

### **3.4. Enquadramento Jurídico da EDOL**

A EDOL é uma escola de ensino artístico especializado em dança, sujeita ao Estatuto Particular e Cooperativo, tutelada pelo Orfeão de Leiria Conservatório de Artes. Em Leiria, é a única escola de dança reconhecida oficialmente pelo Ministério de Educação, tutelando a formação artística do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico de acordo com os princípios consagrados na Portaria nº 225/2012, de 30 de Julho (anexo 1). A EDOLCA oferece também a frequência da dança em regime de cursos livres de pré primário e 1º Ciclo do Ensino Básico.

### **3.5. Caraterização da EDOL**

Tendo como referência o Projeto Educativo da EDOL esta tem como objetivo principal dar aos alunos um ensino de qualidade técnico e artístico, tendo como linhas orientadoras:

- Realizar campanhas de divulgação e de sensibilização para a Dança nas escolas de ensino básico e secundário, através da criação de projetos e parcerias, proporcionando um contacto direto com as diversas áreas desenvolvidas numa escola de ensino artístico especializado da dança;
- Promover o gosto, o conhecimento e a apetência dos alunos na área da dança;
- Educar na vivência de experiências enriquecedoras;
- Envolver a comunidade educativa na oferta cultural da região, como um fator de progresso social;

- Contribuir para a formação e qualificação de novos públicos;
- Desenvolver o espírito crítico e sentido estético da comunidade;
- Promover projetos em que haja uma ligação entre as diversas expressões artísticas, valorizando as que integram novas tecnologias.

## CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

---

O capítulo II apoia e fundamenta todo o conhecimento científico que serviu de base à elaboração deste relatório. Neste capítulo vamos compreender e familiarizarmos com conceitos e teorias acerca do tema da flexibilidade.

Procuraremos colocar em prática as teorias que fomos encontrando no processo de recolha de literatura, tentando sempre aplicá-las ao serviço da prática pedagógica através de exercícios específicos de flexibilidade.

Desta forma, a nossa pesquisa recaiu no entendimento do funcionamento dos músculos e das suas unidades motoras para melhor compreendermos a flexibilidade e as suas especificidades, para melhor podermos organizar e planear as nossas estratégias de ação.

### 1. Os Músculos

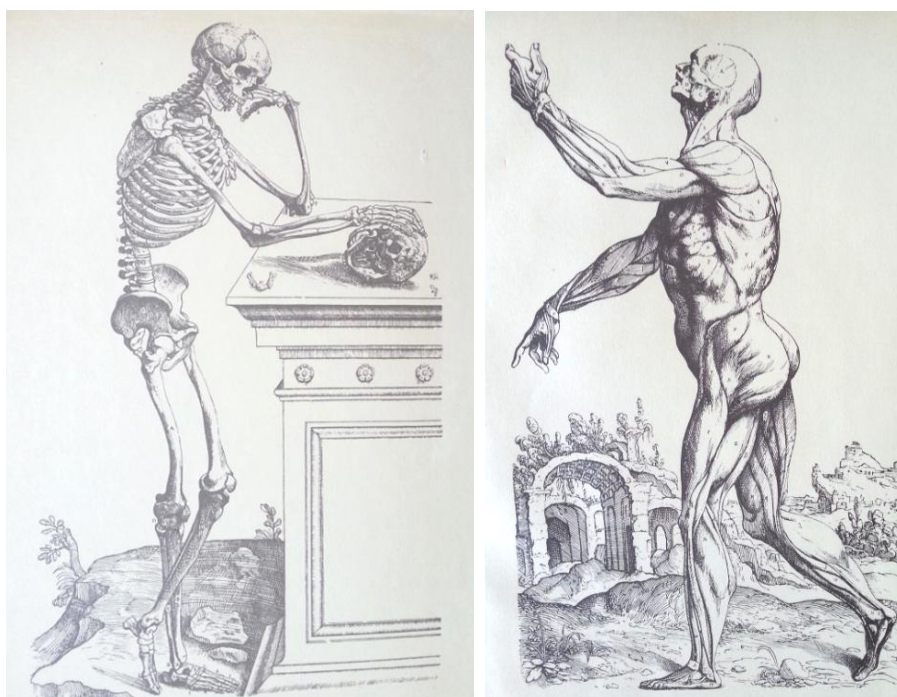


Figura 2- [Imagem de Andreas Vesalius da contracapa do livro Clemente, 2008]

Para melhor compreendermos a flexibilidade temos que ter um conhecimento mais aprofundado do corpo humano e do seu funcionamento, assim sendo temos que olhar para os músculos e tendões e perceber como estes funcionam.

Segundo (Howse & McCormack, 2009), os músculos são a parte “carnuda” que constitui o corpo humano, e são responsáveis por todo o movimento deste.

O sistema muscular esquelético constitui a maior parte da musculatura do corpo, formando o que se chama comumente de carne. Essa musculatura recobre totalmente o esqueleto e está presa aos ossos, sendo responsável pela movimentação corporal.

Existem três tipos de músculos, que têm funções bastante específicas e diferenciadas. Vamo-nos centrar no músculo esquelético ou estriado.

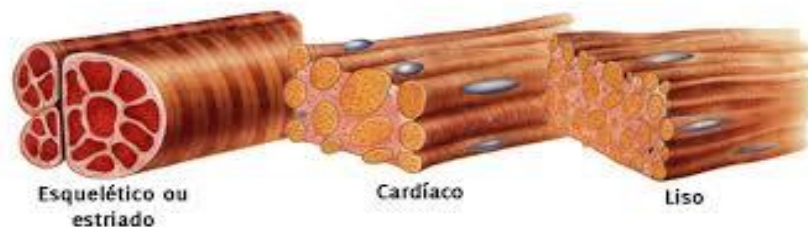


Figura 3 - Diagrama dos três tipos de fibras musculares

Músculo estriado ou esquelético – Também chamado de músculo voluntário, pois é controlado pelo cérebro e pelo sistema nervoso central. Inclui os músculos dos membros, os músculos faciais e os músculos respiratórios. É também conhecido por músculo estriado porque visto ao microscópio apresenta faixas alternadas transversais, claras e escuras. Essa estriação resulta do arranjo regular de microfilamentos formados pelas proteínas actina e miosina, responsáveis pela contração muscular. A célula muscular estriada chamada fibra muscular, possui inúmeros núcleos e pode atingir comprimentos que vão de 1mm a 60 cm. O músculo-esquelético é composto por feixes de fibras cobertas por tecido conectivo que se dispõem longitudinalmente pelo ventre muscular.

Cada fibra muscular é composta por miofibrilas que também percorrem o comprimento do músculo.

É nas miofibrilas que se dá o mecanismo da contração muscular. Cada miofibrila é dividida longitudinalmente em compartimentos chamados sarcômeros.

Cada sarcômero tem uma combinação de dois tipos de filamentos de proteínas: a actina e a miosina.

A contração muscular dá-se quando há um deslizamento da proteína de actina pela miosina, encurtando cada sarcômero.

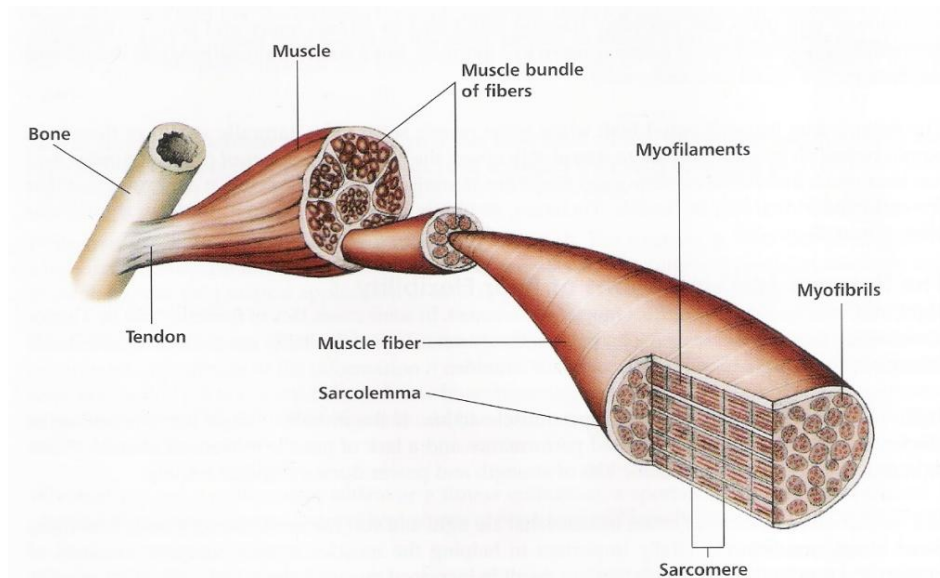


Figura 4 - Feixe Muscular, Sarcômero (Walker, 2011, p.8)

Este processo de contração ocorre através de uma estimulação neural, quando um impulso nervoso ativa as fibras a que está ligado.

O tecido conectivo que envolve as fibras musculares vai convergir para o fim do músculo para formar um tendão que vai ligar ao osso. Os grupos musculares estão por sua vez envolvidos por um tecido conectivo denso e elástico chamado fáscia.

O músculo está agarrado por cada extremidade, sendo uma a origem e a outra a inserção. A origem é a extremidade mais proximal, a que geralmente se mantém estática, e a inserção é a extremidade mais distal, a que geralmente se move.

A ação de cada músculo é controlada por um ou mais nervos. Muitos músculos têm ligação a várias fibras nervosas. Quando estas fibras nervosas entram no músculo, vão-se dividindo gradualmente até uma fibra nervosa se ligar a uma fibra muscular. Quando uma fibra nervosa é estimulada vai por sua vez estimular a fibra muscular para esta se contrair

totalmente. A fibra muscular não tem a capacidade de se contrair parcialmente. A contração vai encurtar o feixe muscular. Dependendo do número de fibras musculares estimuladas temos a quantidade de força exercida e a quantidade de músculo que é solicitado para a ação.

Os músculos podem contrair-se tanto isotônica como isometricamente, mas a maioria das contrações é uma mistura dos dois tipos. Na contração isotônica há alteração do comprimento do músculo, mas o tônus sobre ele permanece constante; na contração isométrica não há alteração no comprimento do músculo – não se dando o deslizamento das miofibrilas nem realização de trabalho. O gasto de energia é menor.

Para que os músculos possam agir de forma coordenada, o Sistema Nervoso Central (SNC) necessita de informação contínua acerca da posição dos membros e do estado de contração dos diferentes músculos que participam nestes movimentos, esta informação sensitiva denomina-se de propriocepção.

A flexibilidade está limitada por um conjunto de reflexos neuromusculares (que se desencadeiam cada vez que chegamos próximo do máximo da amplitude articular) que existem para proteger a integridade do nosso corpo, não nos deixando ultrapassar os limites seguros de mobilidade.

Os músculos esqueléticos e os tendões contêm unidades sensoriais especializadas que são sensíveis ao alongamento e à contração muscular. Estas unidades sensoriais são chamadas de Fuso Neuromuscular - FNM e de Órgão Tendinoso de Golgi – OTG e são responsáveis por detetar, responder e regular a extensão do músculo, e os recetores cinestésicos.

Estas unidades sensoriais produzem reflexos: reflexo miotático e o reflexo miotático inverso, que estão na origem na flexibilidade:

### **1.1. Reflexo miotático**

Nos músculos existe uma estrutura chamada "fuso neuromuscular" (FNM) que está ligada à célula muscular. Os FNM são compostos por fios em espiral (*intrafusar fibers*) e terminações nervosas ambos encaixados numa bainha de tecido conjuntivo, que monitorizam a velocidade a que um músculo é alongado. Se um músculo for alongado muito depressa, os fusos neuromusculares disparam informação, através da espinal

medula para o sistema nervoso (reflexo miotático), para que seja enviado de volta um impulso nervoso que faça com que o músculo alongado contraia, prevenindo assim a lesão. Este reflexo é involuntário.

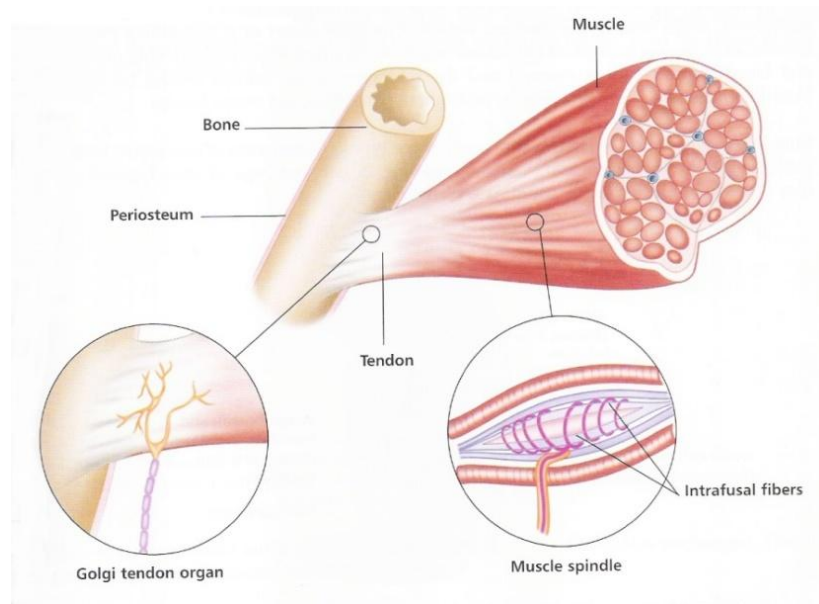


Figura 5 - Anatomia do FNM e OTG (Walker, 2011, p.13)

## 1.2. Reflexo miotático Inverso

À semelhança dos músculos, na zona de união do músculo com o tendão também existe um órgão propriocetor (Órgão Tendinoso de Golgi - OTG) que tem como função desencadear um reflexo exatamente oposto ao que vimos acima.

Este órgão propriocetor capta as alterações de tensão e informa-nos da força da contração muscular. Quando esta é excessiva e pode danificar alguma estrutura, desencadeia um reflexo inibidor que relaxa o músculo para que cesse a tensão e contraia os antagonistas. O OTG é tão sensível que consegue detetar a contração de uma só fibra muscular. Este órgão é inibidor por natureza, e tem como função protetora reduzir o risco de lesão. Quando estimulado, o OTG é inibidor dos músculos agonistas e estimulador dos antagonistas.

Os recetores cinestésicos situam-se à volta das cápsulas articulares e nos ligamentos. São pequenas variações de mecanorreceptores estimulados com a pressão. Captam os movimentos articulares (aceleração e desaceleração) e cooperam na

propriocepção articular. Quando há uma tensão excessiva sobre a articulação, são capazes de desencadear um reflexo de inibição semelhante ao dos órgãos tendinosos de Golgi.

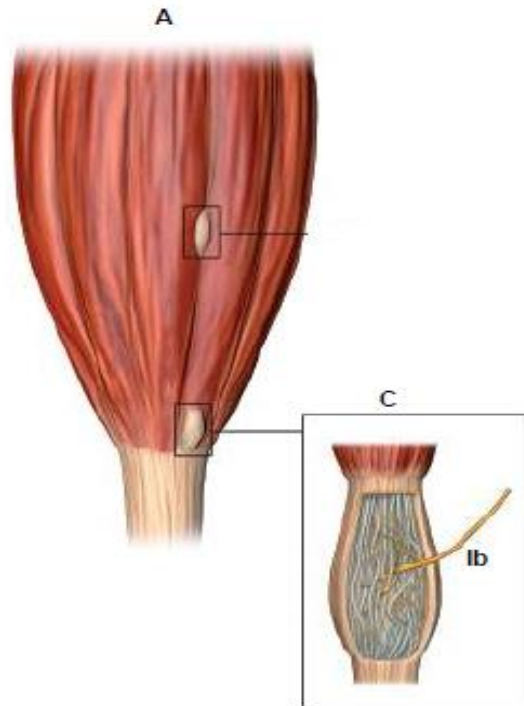


Figura 6 - Órgão tendinoso de Golgi (Correia, 2012 p.52)

### 1.3. Características do Tecido Muscular Esquelético

Os músculos têm quatro características funcionais:

- **Contractilidade** - O músculo contrai para produzir força.
- **Excitabilidade** - Reage a estímulos eletroquímicos. A excitabilidade está relacionada com a sensibilidade dos músculos aos impulsos nervosos ou a estímulos mecânicos externos como picadas, mudanças de temperatura, passagem de corrente elétrica, etc.
- **Extensibilidade** – A capacidade de o músculo se alongar sem lesão. Segundo (Hamil & Knutezen, 1999) extensibilidade é a capacidade do músculo para se alongar além do comprimento de repouso. É uma característica dos tecidos (músculos, tendões, tecido conjuntivo das fâscias, pele, etc.) que consiste na capacidade destes se

estenderem para além do seu comprimento normal, esta extensibilidade é fundamental para a obtenção de maior flexibilidade articular.

- **Viscoelasticidade** – A capacidade do músculo em adquirir a morfologia primária após uma contração ou alongamento com base na sua capacidade elástica. No entanto, este processo não se faz de imediato devido à sua viscosidade. Segundo (Hamil & Knutezen, 1999) é a capacidade da fibra muscular para retornar ao seu comprimento de repouso depois da força de alongamento do músculo ser removida.

## **2. Alongamento**

Entende-se por alongamento “(...) a capacidade do tecido de se estender para além do seu comprimento normal.” (Xarez, 2012, p.96)

Flexibilidade e alongamento são muitas vezes definidos da mesma forma, embora sendo conceitos distintos, e tendo formas de medição diferentes. Em contexto de aula quando se realiza o aquecimento (*warm up*) ou o retorno à calma (*cool down*), um dos componentes principais é o alongamento dos maiores segmentos musculares que foram utilizados, mas este exercício não é sinónimo de treino de flexibilidade.

Alongamento refere-se aos tecidos moles do nosso corpo, enquanto flexibilidade faz referência às estruturas articulares.

Quando queremos trabalhar a flexibilidade especificamente temos que nos centrar nas articulações e na relação dos segmentos corporais que lhes estão ligados. Se queremos ampliar a flexibilidade, trabalhamos necessariamente o alongamento, mas nem sempre os alongamentos se traduzem num aumento da flexibilidade.

Tabela 1 – Diferença entre alongamento e flexibilidade (Freitas, 2013, p.12)

Alongamento	VS	Flexibilidade
Aos tecidos	Direciona-se...	Às articulações
Deformação dos tecidos	Expressa-se por...	Variação da amplitude angular
Nas características dos tecidos	Centra-se ...	Nas ações dos segmentos adjacentes às articulações
Unidades de comprimento	Mede-se por...	Unidades angulares
Deformação dos tecidos	Treina-se através da...	Variação das amplitudes articulares
O grau de extensibilidade dos tecidos	Objetivo principal	As expressões de amplitude articular
Propriedade	É uma...	Qualidade física

### 3. Flexibilidade

Flexibilidade é uma “qualidade física responsável pela execução voluntária de um movimento de amplitude angular máxima, por uma articulação ou conjunto de articulações, dentro dos limites morfológicos, sem o risco de provocar lesão.” (Dantas, 2003, p.176).

A flexibilidade é “(...) Quando em causa está a amplitude de movimento ou *Range of Movement* (ROM) de uma articulação.” (Xarez, 2012, p.95), esta é mensurada em graus e refere-se à relação entre dois segmentos ósseos com o fulcro numa articulação. O treino da flexibilidade tem que ser orientado de forma a corresponder às expectativas individuais de cada bailarino, pois esta é uma qualidade física bastante específica, queremos com isto dizer que quando trabalhamos a flexibilidade de determinada parte do corpo não a conseguimos generalizar para o corpo todo, assim podemos ter segmentos corporais bastante mais flexíveis do que outros. É a especificidade de cada técnica de dança que vai formando o corpo do bailarino. Sem dúvida que na TDC a exigência de uma grande flexibilidade articular dá-se ao nível da articulação coxofemoral (rotação externa dos membros inferiores, a sua flexão e extensão), da coluna vertebral (extensão) e do pé (flexão plantar), ou seja há a exigência em ter um bom *en dehors*, um bom *cou de pied* e um bom *cambré*.

De acordo com a linha de pensamento de Xarez (2012) a flexibilidade é um fator determinante para a execução da Técnica de Dança Clássica, o bailarino procura constantemente desafiar os seus próprios limites, ambicionando sempre ser mais flexível, pois através da flexibilidade conquista maior amplitude de movimento e por conseguinte uma melhor performance, deve contudo ter cuidado para não ultrapassar os níveis máximos, pondo em causa os seus limites fisiológicos. Assim quanto maior for a exigência da performance, maior deve ser a atenção dada à flexibilidade.

Quanto estamos a trabalhar a flexibilidade devemos sempre fazer um aquecimento, de forma ao organismo ter tempo de se adaptar, onde devemos elevar a pulsação cardíaca, aumentar a respiração (sem chegar a ficar ofegante e muito cansado) e aumentar a temperatura nos músculos, porque através deste aquecimento lubrificamos as articulações que ficam mais fluídas e maleáveis através do aumento de temperatura do líquido sinovial. O treino da flexibilidade contribui também para a manutenção geral da saúde do indivíduo, visto promover a irrigação sanguínea pelos tecidos subjacentes e lubrificar as articulações.

Segundo Minatto, Ribeiro, Junior, & Santos (2010) além da especificidade da flexibilidade que vimos anteriormente, esta varia com a individualidade biológica de cada um, mantendo-se estável até por volta dos dez anos de idade, começando, posteriormente, a perder-se desde que não seja treinada. Na idade adulta os autores acima citados defendem que o género feminino tem revelado maior flexibilidade, sendo este bastante semelhante entre géneros até aos seis, sete anos de idade.

De acordo com a opinião de diversos autores (Walker, 2011; Dantas, 2005) a flexibilidade é influenciada por fatores internos (ossos, ligamentos, massa muscular, extensão muscular, tendões e pele) e por fatores externos ao indivíduo, estes restringem a capacidade de mobilidade de cada articulação. Walker (2011) defende ainda que a perda da flexibilidade está intimamente relacionada com o processo de envelhecimento “ It is no secret that with each passing year muscles and joints seem to become stiffer and tighter. This is part of the ageing process and is caused by a combination of physical degeneration and inactivity....” (Walker, 2011 p.8).

A flexibilidade é de suma importância na realização de determinados movimentos e gestos técnicos e desportivos que, de outra forma, seriam impossíveis de realizar sem essa capacidade física. Ela aumenta a eficiência mecânica dos movimentos, fazendo

com que o atleta ou bailarino, tenha um desperdício menor de energia na execução das suas atividades, além de ajudar na profilaxia de lesões e dos vícios posturais, reduz as tensões musculares e auxilia na melhoria da contração muscular.

Ao contrário de todas as outras qualidades físicas, a flexibilidade não é melhor quanto maior for. Cada pessoa tem o seu nível ótimo de flexibilidade, consoante a modalidade que pratica. Um nível de flexibilidade acima do necessário, além de não beneficiar na performance, nem de diminuir o risco de lesão, poderá acarretar um aumento de luxações.

### **3.1. Benefícios da Flexibilidade**

Brad Walker no seu livro *Ultimate guide to stretching and flexibility* de 2011, aborda a problemática da flexibilidade, onde faz referência aos seus benefícios, que passamos a descrever abaixo:

- **Aumenta a amplitude de movimento articular:**  
Através do alongamento dos músculos, estes vão reduzindo a tensão muscular e aumentando assim a amplitude de movimento.
- **Aumenta a força muscular:**  
Aumentando a extensão muscular está-se a aumentar a distância sobre a qual se pode dar a contração. Isto resulta num aumento da força muscular, o que reforça a capacidade atlética, melhora o equilíbrio e o controlo muscular.
- **Diminuição do cansaço muscular:**  
Alongar como uma parte integrante do *cool down* ajuda a diminuir o cansaço muscular, pois dá-se um aumento da circulação sanguínea o que permite remover o “lixo orgânico” (ácido láctico, vasos sanguíneos quebrados, toxinas, etc.) que ficam acumulados nos músculos depois do exercício.
- **Redução da fadiga:**  
A fadiga é um problema incontornável da atividade física. Este resulta na diminuição da performance física e mental. Com o aumento da flexibilidade através de alongamentos ajudamos a reduzir os efeitos da fadiga, tirando a pressão dos músculos que estão a

trabalhar (os agonistas). Para cada músculo agonista no corpo há um músculo antagonista. Se este é mais flexível, os agonistas não têm que exercer tanta força contra estes. Assim cada movimento dos músculos agonistas é realizado com menor esforço, resultando menos fadiga, e prevenindo a lesão.

- Melhora a postura:

Seguir um programa de alongamentos resulta numa melhor postura, numa melhor capacidade de resposta corporal, numa melhor coordenação, promove a circulação, o relaxamento, aumenta a energia e a libertação de stress.

- Favorece uma maior mobilidade nas atividades diárias e performativas.

Quanto menor for a flexibilidade de um músculo, pior é a sua qualidade de contração. Para treinar a flexibilidade deverão ser realizados exercícios de alongamento que mobilizem todas as articulações, com destaque para o tronco, membros superiores e inferiores.

A limitar a flexibilidade existem também as cápsulas articulares, os músculos, os tendões, os ossos e a própria pele, sendo que aproximadamente 90% desta limitação se dá pela cápsula articular e pelos músculos, como podemos ver no quadro abaixo.

Tabela 2 - Influência dos diferentes tipos de tecido na flexibilidade (Dantas, 2003, p.178)

Influência dos diferentes tipos de tecidos na Flexibilidade	
Cápsula articular	47%
Músculos	41%
Tendões	10%
Pele	2%

Segundo Dantas (2003) também contribuem para o desempenho da flexibilidade fatores internos e externos ao nosso organismo, como podemos verificar na tabela abaixo:

Tabela 3- Fatores que influenciam a flexibilidade

Fatores intrínsecos	Idade – quanto mais velho menos flexível
	Sexo – as mulheres são, geralmente, mais flexíveis
	Individualidade biológica – referente ao colagénio
	Tipo de articulação e sua condição
	Condição física – quanto mais treinado mais flexível
	Tonicidade muscular
	Concentração
Fatores extrínsecos	Hora do dia – varia de individuo para individuo
	Temperatura ambiente – o frio reduz e o calor aumenta a elasticidade muscular
	Exercício - aquecimento

### 3.2. Tipos de flexibilidade

Existem muitas formas de trabalhar a flexibilidade, estas podem ser agrupadas em duas categorias: flexibilidade ativa e flexibilidade passiva. Podem ambas ser trabalhadas de forma estática ou dinâmica, caso tenham ou não movimento associado.

Existem regras e técnicas que maximizam os seus benefícios e minimizam os riscos de lesão. Não existe um tipo de flexibilidade melhor que o outro, ambos têm vantagens e desvantagens, a chave para atingir um bom resultado é conseguir tirar os benefícios de cada técnica em função do objetivo que se pretende trabalhar.

Por exemplo segundo Walker (2011, p.21), a Facilitação Propriocetiva Neuromuscular (FPN) e a flexibilidade passiva são excelentes para criar aumentos permanentes na flexibilidade, mas já não são adequados no *warm up* ou na preparação do corpo para a atividade. Por outro lado a flexibilidade dinâmica é excelente para se

utilizar durante o *warm up*, mas pode ser perigosa para a integridade física se for aplicada na reabilitação de lesões.

Passemos a descrever cada uma delas:

### **3.2.1. Flexibilidade ativa**

A flexibilidade ativa é o máximo da amplitude articular que se consegue usar em movimento. É chamada flexibilidade ativa quando a amplitude articular se dá através de contrações musculares voluntárias num determinado movimento (contração dos músculos, e alongamentos dos antagonistas – que são os músculos que trabalham em oposição aos outros músculos, movendo uma estrutura na posição oposta). Temos como exemplo “...o *grand jeté*, salto em que no plano sagital se pretende o afastamento máximo dos dois membros inferiores entre si, procurando atingir uma amplitude máxima pela soma da flexão máxima de um e da extensão máxima de outro”. (Xarez, 2012, p.97).

### **3.2.2. Flexibilidade passiva**

A flexibilidade máxima articular sem movimento é chamada de flexibilidade passiva, associada à ação da gravidade, ao peso do próprio corpo, ou aliada a uma ajuda externa. Para ilustrar um exemplo de flexibilidade passiva temos o *grand écart* ou espargata, desta feita realizada no solo, ou o pé na mão ou na barra, onde a nossa mão “puxa” a perna encurtando a distância entre os dois segmentos dos membros inferiores, ou quando deslizamos na barra com um dos pés apoiados e usamos a gravidade e o peso do nosso corpo para ampliar a mobilidade. Este tipo de flexibilidade passiva é sempre superior à flexibilidade ativa, podemos então trabalhar a flexibilidade ativa no sentido de chegar aos resultados obtidos na flexibilidade passiva.

Estes dois tipos de flexibilidade que vimos anteriormente podem dar-se com ou sem movimento, designando-se assim de flexibilidade **estática** ou **dinâmica**, respetivamente.

É necessário especificar exatamente o que se quer trabalhar, pois as ações no nosso corpo são tão complexas, que podemos pensar que estamos a trabalhar os mesmos segmentos, mas estes têm direções opostas, ora vejamos: voltemos ao exemplo do *grand*

*écart* e do *grand jeté*, aparentemente os membros inferiores estão na mesma posição, mas em movimento as ações musculares envolvidas são completamente opostas (Xarez, 2012). No *grand écart*, trabalhamos a flexibilidade passiva e no *grand jeté*, trabalhamos a flexibilidade ativa.

Aumentar a flexibilidade passiva não se traduz, necessariamente, num aumento da flexibilidade ativa. A flexibilidade apenas pode ser explorada ao máximo das suas capacidades em movimento se houver força e coordenação suficientes para mover os membros para posições a que as articulações permitam. Daí surgir a importância de associar o trabalho de força ao trabalho de flexibilidade.

Uma técnica eficaz para obter uma boa flexibilidade envolve um alongamento lento e estático, o que permite diminuir ou desaparecer o reflexo miotático ao longo do alongamento.

### **3.3. Métodos de Treino da Flexibilidade**

De acordo com a literatura de Xarez (2012), Correia (2012), Walker (2011), Dantas (2005) no treino da flexibilidade existem três tipos de métodos mais conhecidos:

#### **3.3.1. Método estático**

Neste método destaca-se a execução lenta e controlada dos movimentos até ao limite máximo da amplitude articular e do alongamento máximo do músculo ou dos grupos musculares. É mantida a posição alguns segundos (Barbanti, 2001, p.84). O alongamento é executado sem a necessidade de cargas extra, usando o peso do próprio corpo, ou a ajuda de fora (outra pessoa) para forçar a posição. Os músculos devem estar o mais relaxados possível, deve-se usar a respiração adequada a fim de proporcionar um relaxamento muscular e obter uma maior amplitude de movimento (Lima, 2003, pag.144). Este é um método bastante seguro no que se refere ao risco de lesão. “Static stretching is a very safe and effective form of stretching, with a limited threat of injur.” (Walker, 2011, p.21).

### 3.3.2. Método Balístico

Este método era bastante popular na década de 70, sendo que se executam exercícios de forma ritmada e rápida, com insistências (1,2,3...), sendo que a velocidade é o fator que contribui para o alongamento. É dos três o método mais arriscado, doloroso e menos eficiente, comparando-o com outros métodos. São movimentos que envolvem insistências para ganhar amplitude (Barbanti, 2001). Na TDC verifica-se a aplicação deste método quando executamos determinados exercícios durante a aula, como por exemplo, *grands battements en cloche*.

### 3.3.3. Método Facilitação Proprioceptiva Neuromuscular (FPN)

Neste método são utilizados os reflexos miotáticos (os proprioceptivos) em nosso proveito, ou seja, como facilitadores da flexibilidade. Neste método usa-se o movimento pretendido até próximo do limite articular (sem dor), nesse ponto, com a ajuda de um par que vai impedir o movimento, faz-se uma contração isométrica máxima dos músculos antagonistas (sempre no sentido oposto ao que queremos ampliar). Mantém-se esta contração durante 5-6'', e com a ajuda do par este força um pouco mais o limite da amplitude durante 20-30''.

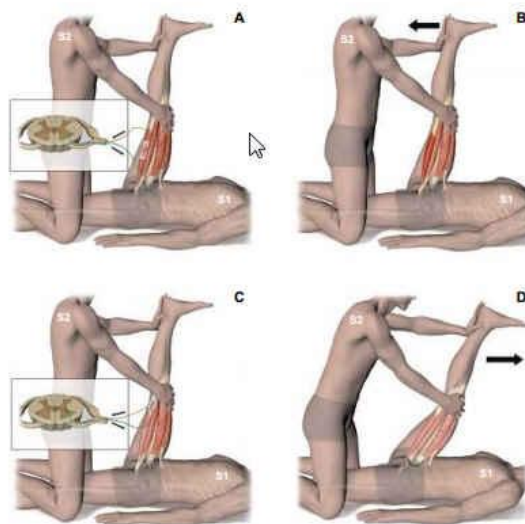


Figura 7 - Método FPN (Correia, 2012, p.215)

Segundo (Correia, 2012 p.215) a “ Técnica FPN é baseada na inibição autogénica.

A – Um alongamento passivo dos músculos posteriores da coxa do sujeito (S1), como o semitendinoso, é produzido por um ajudante (S2). O alongamento vai estimular o FNM e aumentar a atividade do reflexo miotático e, conseqüentemente, o tónus dos músculos alongados. Esse aumento de tensão limita o alongamento.

B – Quando o sujeito (S1) atinge o máximo de alongamento dos músculos posteriores da coxa, produz durante breves segundos uma contração isométrica intensa desses músculos, fazendo força no sentido da extensão da coxa. O ajudante (S2) oferece resistência com a mão.

C – A contração intensa dos músculos posteriores da coxa estimula os OTG desses músculos, ativando o reflexo miotático inverso e promovendo uma redução de tensão muscular.

D – Essa redução de tensão pode ser aproveitada para aumentar um pouco o grau de alongamento dos músculos posteriores da coxa.”

### **3.4. Divisão dos métodos de flexibilidade segundo cada fase**

Segundo Dantas (2003), para trabalhar a flexibilidade a longo prazo cada método deve ser aplicado consoante a finalidade que se pretende. Vejamos assim na tabela abaixo:

Tabela 4- Distribuição dos métodos de flexibilidade pelas diversas fases de treino

Período	Fase	Método	Finalidade
Adaptação e Preparação	Básica	Ativo	Ênfase na elasticidade muscular, nas articulações que necessitam preservar a sua estabilidade
		Passivo	Ênfase na mobilidade articular, na musculatura que necessita de potência ou sustentação
	Específica	FNP	Obtenção do arco de movimento necessário para a performance
Manutenção	-	Alongamento	Manutenção da flexibilidade obtida sem risco de lesão
Transição	-	Passivo	Aumento do nível geral de flexibilidade

### 3.5. Tempo de insistência

Para (Weineck, 1999; Pollock & Wilmore, 1998) o tempo ideal de insistência para promover ganhos significativos ao nível da flexibilidade é de 10 a 60 segundos, não tendo sido representado um tempo mínimo ideal para a deformação dos componentes plásticos. Dantas (2005) aconselha tempos de insistência de 10 a 15 segundos. Araújo (1999) e Hall (1993), por sua vez recomendam cerca de 10 a 20 segundos, procurando simultaneamente relaxar a musculatura a ser alongada. Contudo, nem todos os autores validam esses tempos de insistência. Corbim & Noble (1980) e Corbim (1984) apontam um mínimo de 6 segundos. Achour (1998) aconselha que o tempo mais indicado para manter a insistência é de 30 a 60 segundos.

Conceição (2004) realizou um estudo onde comparou tempos de insistência de 10, 20, 40 e 60 segundos em diferentes grupos, através do treino de alongamento passivo, não tendo havido diferença significativa entre eles. O autor acabou por concluir, que o tempo ideal de insistência é de 10 segundos.

### 3.6. Princípios do treino de flexibilidade

Pedro Pezarat Correia em 1997 publica um artigo na Revista de treino desportivo – Secretaria de Estado do Desporto, Flexibilidade: Fundamentos, considerações e análise dos exercícios, onde faz referência aos princípios de treino no trabalho de flexibilidade:

- O músculo poderá alongar mais quanto menor for a tensão que desenvolve (manter um bom relaxamento);
- Trabalhar num ambiente calmo, confortável, sem distrações externas e com temperaturas amenas;
- Os exercícios devem ser executados em posturas corporais equilibradas e confortáveis;
- A respiração deve ser calma, dando-se uma especial atenção à fase expiratória;
- Cada posição deve ser mantida por um período mínimo entre 15'' e 30'', podendo prolongar-se até 1' a 2';
- Indicam-se três a cinco repetições de cada posição de alongamento;
- Os exercícios devem repetir-se pelo menos três vezes por semana.

### 4. Importância do *WARM UP*

Entende-se como *Warm Up* o “ (...) Conjunto de atividades preliminares a uma aula, um ensaio, ou espetáculo de dança, que visam preparar o organismo do ponto de vista físico e psicológico, para o evento que vem imediatamente a seguir.” (Xarez, 2012, p. 27). Tal como a tradução da palavra invoca *Warm up* é um aumento da temperatura corporal através da elevação do ritmo cardíaco, promovendo assim a um aumento do fluxo sanguíneo nos músculos e articulações. Segundo Franklin (2004) “Beneficial Warm up exercises are ones that raise the pulse rate gradually and warm up and lubricate the joints to make them more fluid.” (p.9). Vemos então que esta fase da aula serve para preparar o organismo para introduzir o trabalho de flexibilidade.

Os exercícios de aquecimento são fundamentais para qualquer programa de treino físico. A importância do aquecimento não deve ser subestimada, nem minimizada.

Executar um aquecimento antes de qualquer atividade física é crucial e produz um número razoável de benefícios. O seu principal objetivo é preparar o corpo e a mente para a atividade física, prevenindo deste modo a lesão.

O momento mais adequado para a realização do trabalho de flexibilidade será após um aquecimento. Devemos controlar a dor habitual nos alongamentos, parando sempre que se der uma dor “anormal”. Se a dor se mantiver depois da aula, devemos durante uns dias não voltar a alongar.

Devemos evitar fazer grandes alongamentos imediatamente antes de uma aula intensa ou de um espetáculo, pois dá-se o risco de lesão.

O aquecimento deve ser planeado e estruturado como parte integrante do plano de aula. Obviamente é importante começar de um modo energético crescente, isto é, devemos começar com a atividade mais fácil e suave em primeiro lugar e ir fazendo o *build up* com atividades mais enérgicas até o corpo estar preparado para realizar a atividade principal.

Segundo Walker (2005) há quatro elementos chave para a realização de um bom aquecimento:

- Aquecimento geral
- Alongamento estático
- Aquecimento específico
- Alongamento dinâmico

Estas quatro fases do aquecimento são igualmente importantes e nenhuma deve ser negligenciada. É fundamental respeitar estas fases e pela ordem em que se apresentam.

O aquecimento geral deve consistir de uma atividade física leve como andar, correr, saltar, pular, etc. A intensidade e a duração desta fase está condicionada à condição física do aluno, breves minutos são suficientes, para refletir no aluno um leve suor. O objetivo desta fase é simplesmente elevar a frequência cardíaca e respiratória. Por sua vez, aumenta o fluxo sanguíneo que facilita o transporte de oxigénio e

nutrientes aos músculos; aumentando também a temperatura muscular, tornando o alongamento estático mais eficaz.

O alongamento estático é uma forma bastante segura de alongamento base. Existe um risco mínimo de lesão e é bastante benéfico para a flexibilidade em geral. Nesta fase devem ser incluídos todos os grandes grupos musculares. Existe alguma controvérsia sobre se o alongamento estático deve ser incluído ou não nos exercícios de aquecimento; estudos recentes têm demonstrado que os alongamentos estáticos podem ter um efeito adverso na velocidade da contração muscular, e assim, prejudicar os atletas que necessitem de elevados níveis de potência e velocidade. Por este motivo esta fase precede a fase dos exercícios específicos e dos alongamentos dinâmicos.

Nesta fase de aquecimento específico o corpo está preparado para responder às exigências específicas da cada modalidade. Devem ser executados exercícios específicos que reflitam as ações que irão ser desempenhadas na atividade principal.

Finalmente, o *warm up*, deve terminar com alongamentos dinâmicos. Deve contudo ter-se em atenção que esta forma de alongamento acarreta alguns riscos de lesão, se executados de forma incorreta. Esta é a fase final do aquecimento, onde é suposto que o aluno tenha atingido um pico físico e mental, e que esteja assim mais preparado para a exigência e o rigor técnico que se irá seguir na atividade principal.

“A regular warm up and flexibility training program, consistently employed over the long term, is the only way to permanently improve your range of motion and become a better athlete.(...) Stretching is beneficial when used correctly.” (Walker, 2011, p. 32).

## **5. Importância do *COOL DOWN***

Assim como não é boa ideia iniciar uma aula de repente sem aquecimento, é perigosa terminá-la abruptamente.

O *warm up* e o *cool down* têm o mesmo grau de importância quando colocados lado a lado. Enquanto que o principal objetivo do *warm up* é o aquecimento e a

preparação do corpo físico e mental para a atividade extenuante que se vai seguir, o *cool down* vai ajudar a promover o processo de recuperação do organismo.

The main aim of the cool down is to promote recovery and return the body to a pre exercise, or pre work level. During a strenuous work out your body goes through a number of stressful process. Muscle fiber, tendons, ligaments get damaged, and waste products buil up within your body. (Walker, 2005, p. 14).

Assim sendo, dever-se-á, no final de cada aula, dedicar 15' ao “arrefecimento”. Este é definido como o “(...) retorno à calma, [que] engloba o conjunto de atividades predominantemente motoras que se situam após a atividade principal e visam preparar o organismo para o regresso às atividades quotidianas”. (Xarez, 2012, p.33).

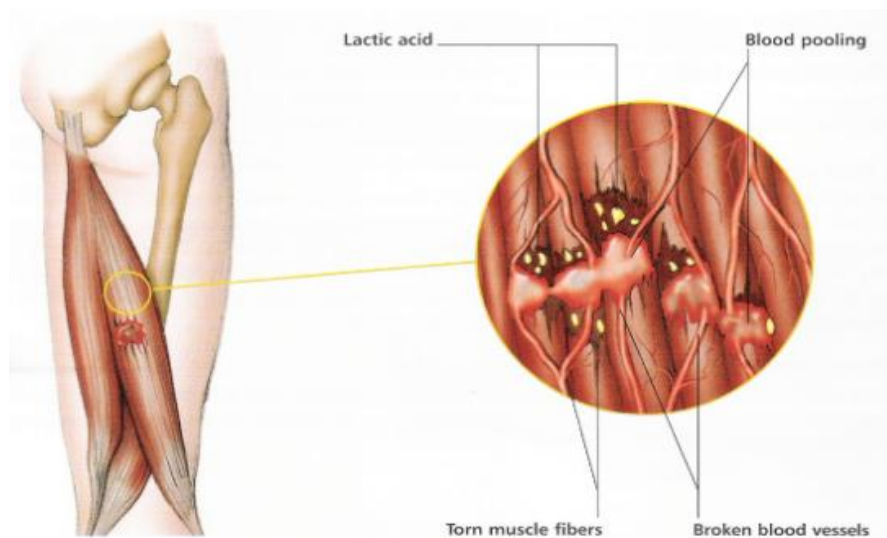


Figura 8 - Músculos doridos, ácido lácteo, rotura de vasos (Walker, 2011, p. 19)

A paragem repentina no final de uma aula sem fazer o *cool down*, faz com que o sangue desça abruptamente para os membros inferiores, o coração e todo o sistema corporal pare muito rapidamente, o que faz com que as toxinas acumuladas pelos músculos durante o exercício não sejam removidas dos tecidos tão facilmente, como se for feito um período de *cool down*. Como resultado teremos músculos doridos e cansados, articulações mais presas e menos resistência no dia seguinte. Segundo a perspectiva de Franklin (2004, p.11).

A proper cool down may consist of recapitulating some of the movements that were taught in class, but in a more leisurely manner, winding down for at least five minutes. Once the body has slowed down, it is also good to do mild stretching, focusing on the main muscle groups that were used during the exercise sequence, class, or rehearsal.

Um *cool down* eficiente pode recapitular alguns dos movimentos que foram executados na aula de uma forma mais vagarosa, assim que o corpo tiver acalmado é conveniente fazer alongamentos pelo menos durante 5', focando este alongamento nos grupos musculares mais solicitados durante a aula.

Walker (2005, p.15) refere 3 elementos chave para um *cool down* eficiente:

- Exercícios suaves
- Alongamento
- *Re-fuel*

À semelhança do aquecimento todas as 3 partes são importantes e devem acontecer por esta ordem.

Segundo Walker, (2005, p.16-17)

- Os exercícios suaves devem, ser semelhantes aos efetuados na atividade principal
- Incluir respirações profundas, a fim de promover a oxigenação
- Executar alongamentos estáticos, ou PNF (com precaução)
- Hidratar o organismo com bastante água, comida facilmente digerível pelo organismo, como a fruta.

É aconselhável que o trabalho intenso de flexibilidade executado no *cool down* da aula, seja feito com cuidado, pois além dos músculos necessitarem de tempo para recuperar do esforço anterior, estes estão com a sua sensibilidade alterada, o que poderá ser perigoso e incorrer em risco de lesão, pois o bailarino poderá levar o seu corpo a níveis de mobilidade articular muito além da sua amplitude e lesionar-se. Devemos sim

alongar para repor os níveis de mobilidade, e não estirar, com o objetivo de aumentar a amplitude!

“ No final do arrefecimento o praticante de dança deverá sentir-se calmo, relaxado e com energia para retomar as atividades do dia-a-dia”. (Xarez, 2012, p.36).

## CAPÍTULO III - METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

---

O desenvolvimento do tema do Estágio teve como base a Investigação qualitativa devido ao seu caráter educacional e pedagógico, apoiando-se na metodologia qualitativa sob a forma de Investigação ação.

### **1. Investigação qualitativa**

No tipo de investigação aqui apresentada, a abordagem qualitativa é a que melhor serve o nosso propósito.

A investigação qualitativa teve origem no idealismo de Kant (1724-1804), onde a realidade não é única, nem tão pouco objetiva; admitindo-se deste modo tantas interpretações quantos os indivíduos intervenientes no processo. Este tipo de investigação não procura “leis” que sirvam para uma população inteira, mas sim a compreensão de determinadas atitudes, comportamentos. Esta corrente de interpretação é mais voltada para a compreensão dos comportamentos do que, propriamente, para a sua quantificação. Este tipo de investigação permitiu a aceitação da subjetividade e da própria intuição e opinião do próprio investigador. De acordo com Bogdan e Biklen (1991), citado por Sousa (2005).

Um campo que era dominado por questões de mensuração, definições operacionais, variáveis, testes de hipótese e estatística, alargou-se, para contemplar uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais. Designamos esta abordagem por “Investigação Qualitativa. (p.31)

#### **1.1. Investigação-ação**

O presente relatório teve como alicerce a metodologia qualitativa de Investigação-ação.

Epistemologicamente a palavra Investigação-ação tem origem no latim: *investigativo*, que significa pesquisar, examinar, procurar, interrogar; e a palavra *atio*, que significa ato ou efeito de agir. Chegamos assim a um tipo de estratégia de estudo aplicada geralmente pelo professor aos seus alunos através de uma prática pedagógica.

Halsey (1972), refere-se à Metodologia de Investigação-ação como “uma intervenção em pequena escala na sala de aula e um estreito exame dos efeitos dessa intervenção” como citado por (Sousa, 2005, p. 95).

Segundo Stenhouse (1979), citado por Sousa (2005) este tipo de método tanto pode ser levado a cabo pelo professor com os seus alunos, como num estudo mais abrangente envolvendo modificações pedagógicas num grande número de escolas, envolvendo vários professores. Seja qual for o cenário, o fundamental do estudo recai sempre sobre a mesma premissa – procurar estudar a situação pedagógica.

Sousa (2005) cita Cohen e Manion (1987) que se referem à investigação-ação como sendo

...um procedimento *in loco*, visando lidar com um problema concreto localizado num contexto imediato. Isto significa que o processo é constantemente controlado passo a passo (numa situação ideal) durante períodos de tempo variáveis, utilizando diversos modos de avaliação (diários, narrativas, entrevistas, questionários e estudos de casos, por exemplo), de modo que os resultados obtidos levem a reformulações, modificações, ajustamentos e mudanças de direção, conforme as necessidades, de modo a orientar a investigação no caminho mais adequado. (p.96)

A Investigação-ação é um tipo de investigação que alia a teoria à prática, tendo como objetivo desenvolver o conhecimento através de um projeto de ação, tendo que para tal, delinear estratégias de ação que os professores vão adotando face às suas necessidades educativas. Tem como finalidade resolver problemas que vão surgindo na prática do docente, intervindo no funcionamento do real, sendo feita uma análise detalhada dessa intervenção.

Este método formula questões e tenta obter as respostas a fim de compreender e melhorar o ensino e todas as suas envolvências. Está sempre presente um ciclo de reflexão-ação-reflexão através do qual o professor científica o seu trabalho. Este ao colocar questões quer a si quer ao seu ambiente de trabalho, torna-se mais informado, e o seu desempenho enquanto professor mais rigoroso, além de desenvolver as capacidades de formação contínua. Deve ser feita uma monitorização constante (com instrumento de recolha de dados: questionários, entrevistas, observações, etc.). Estão presentes um conjunto de fases que se desenrolam de forma contínua: planificação, ação, observação (avaliação) e reflexão (teorização). Este ciclo em movimento dá origem a um novo ciclo que irá originar novas espirais de ciclo de investigação-ação.

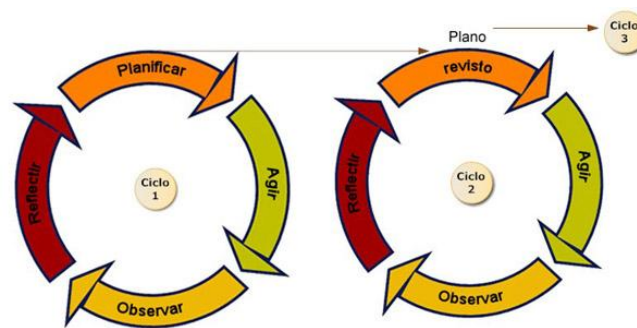


Figura 9 - Espiral de ciclos de investigação-ação (Latorre, 2007, p.32)

Objetivo dos projetos é a melhoria das práticas docentes, pelo que este ciclo se vai repetindo no tempo.

Tal como todos os métodos apresenta vantagens e desvantagens. Uma das vantagens é a capacidade de resultarem desta investigação reflexões teóricas que vão contribuir para a resolução de problemas. Como desvantagem temos o fato da reflexão teórica ser feita por quem realiza a ação, este ponto trás algumas incertezas, pondo em causa a sua validade.

Face ao enquadramento, entende-se por isso ser esta a metodologia de suporte adequada ao desenvolvimento da nossa prática de estágio e da elaboração do documento que se apresenta.

## 2. Instrumentos e técnicas de recolha de dados

Após a explicação da metodologia adotada nesta investigação, segue-se a explanação dos diferentes instrumentos e técnicas de recolha de dados utilizados.

A recolha de dados é um meio técnico que se utiliza para registar as observações que se vão fazendo no processo pedagógico.

Quando se investiga em educação os instrumentos de recolha de dados mais usados são os questionários, entrevistas, videograções, testes, diários de bordo, *check lists*, matrizes, tabela de observação, descrições, análises comportamentais, etc.

Depois de recolhidos os dados, há que se proceder à sua análise para se poderem inferir as conclusões que irão ou não validar as hipóteses colocadas durante o processo de investigação.

Segundo Sousa (2005) a estatística tem sido uma das técnicas de análise de dados mais utilizada, de tal modo que já quase não se faz distinção entre perspetivas qualitativas e quantitativas. Acabando por ser a própria investigação que requer esta ou aquela metodologia, independentemente da ideologia do investigador.

De acordo com a metodologia elegemos os instrumentos de investigação que melhor suportariam a recolha de dados pretendidos. Podemos observar na tabela abaixo os objetivos e as respetivas Técnicas e/ou instrumentos de recolha de dados:

Tabela 5 - Objetivos e Técnicas/instrumentos de recolha de dados

Objetivos	Técnicas/Instrumentos
- Levantamento do estado geral e individual da turma em termos de flexibilidade para a elaboração dos exercícios específicos de flexibilidade	- Registo em grelhas de observação, gerais e individuais
- Análise individualizada da flexibilidade articular - Medições	- Registo em grelhas de observação individuais - Observações empíricas (de observação ocular) - Observações instrumental (com instrumento de medição)

- Recolher o testemunho dos alunos e dos professores sobre o tema da flexibilidade	- Inquérito por questionário aos professores e aos alunos
- Compilação do estudo realizado durante o ano - Elaboração de um portefólio individual de cada aluno	- Fotos dos 3 momentos de medições efetuadas, para a construção dos portefólios - Gráficos comparativos dos dados recolhidos nos 3 momentos para leitura da evolução individual

## 2.1. Instrumentos de medições

Na tabela abaixo podemos observar os instrumentos utilizados nas medições para a recolha dos dados e avaliação sistemática dos objetivos das etapas de desenvolvimento do estudo:

Tabela 6 - Instrumentos de medições antropométricas

Objetivos	Instrumentos
- Levantamento do estado individual da turma em termos de flexibilidade articular - Medições antropométricas	Medições antropométricas: - Balança, Banco de <i>Wells</i> , <i>Flexiteste</i> , <i>Goniómetro</i> , <i>Fita métrica</i> - Máquina fotográfica <i>Sony</i>
- Compilação dos dados do estudo realizado - Elaboração de um portefólio individual de cada aluno	- Fotos para construção dos portefólios - Dados colocados em gráficos para fácil leitura da evolução individual

Para realizar as medições foram selecionados diversos instrumentos de medição, assim como diferentes técnicas para fundamentar os aumentos articulares. Assim sendo passamos a descrever cada um deles:

### 2.1.1. Balança

As medições antropométricas foram realizadas através de uma balança da marca *Jata hogar mod. 565 BL*. Através da introdução individual de dados como a altura a

idade e o género, a balança expressou dados relativos à percentagem de massa muscular, hidratação, gordura e densidade óssea. As medições na balança foram todas realizadas à 2ª feira, pelo que todas as medições decorreram no período da manhã, entre as 10h e as 12h. Os alunos tinham ao primeiro tempo letivo a disciplina de música e seguidamente tinham TDC. Ver em anexo 3.

### **2.1.2. Banco de Wells**

O Banco de *Wells*, também conhecido como teste de sentar e alcançar, foi especialmente concebido para este efeito, com vista a obter uma leitura, em centímetros, da flexibilidade geral da cadeia muscular posterior do tronco e pernas. Consiste num caixa de madeira, com uma graduação em centímetros na parte superior. O aluno deverá sentar-se no chão com as pernas bem esticadas, pés em flexão plantar bem encostados contra a caixa, e inclinar-se para a frente com os braços estendidos, deslizando o mais possível a peça de madeira sobre a régua. O valor quantitativo da flexibilidade é expressa em centímetros. São realizadas 3 tentativas, contando a melhor marca. O avaliador além de controlar a marca na fita métrica, certifica-se que as pernas do aluno estão sempre bem esticadas, que é feita uma expiração enquanto é realizada a flexão e que o aluno consiga manter a posição durante pelo menos 2 segundos (Achour, 1996). *Wells e Dillon* elaboraram uma tabela de referência para avaliação dos resultados. Após longa pesquisa não foram encontradas tabelas de referência que servissem o nosso estudo para jovens bailarinos, assim tomámos como referência a tabela em anexo 4.



Figura 10 - Banco de *Wells*

### **2.1.3. Flexíteste**

O Flexíteste proposto por Pável e Araújo (1980) permite uma leitura de avaliação direta da flexibilidade individual através de 20 movimentos articulares, numa escala crescente entre 0 e 4, e os respetivos resultados expressos num Flexíndice. Rocha (2004, pag.134) indica que o Flexíteste é o teste mais utilizado pelos profissionais de educação física para a medição da flexibilidade.

O Flexíteste engloba as articulações do tornozelo, joelho, anca, coluna, punho, cotovelo e ombro.

Foi elaborado um Flexíteste adaptado apenas com 10 movimentos articulares que eram pertinentes para o estudo (tornozelo, joelho, anca e coluna), ver em anexo 5. Ver os testes selecionados para o nosso estudo em anexo 6.

O teste foi realizado sem aquecimento prévio e cada um dos movimentos foi medido numa escala crescente, tendo cinco valores possíveis, traduzidos num somatório de resultados (flexíndice), ver anexo 7. A medição foi feita de forma passiva através de movimentos lentos até obter o ponto máximo da amplitude e os resultados avaliados por comparação com o mapa de avaliação. Podemos ver em anexo 8 as grelhas de registo utilizadas para o flexíteste.

### **2.1.4. Goniómetro Digital**

Foi adquirido um goniómetro digital *2 in 1 Digital angle Rule* de 300 mm para medir em graus as amplitudes articulares.

Segundo (Norkin & White, 1977 p.21):

O termo goniometria é formado por duas palavras gregas, “gonia”, que significa ângulo, e “metron”, que significa medida. Portanto, a goniometria refere-se à medida de ângulos, em particular às medidas dos ângulos criadas nas articulações humanas pelos ossos do corpo. (...) A goniometria pode ser usada para determinar tanto uma determinada posição articular como a sua quantidade total de movimento possível.

A goniometria é a forma não-invasiva mais precisa para mensurar a amplitude de movimento. Para Dantas (2005), a goniometria tem sido amplamente utilizado em trabalhos científicos que procuram medir a flexibilidade de diversas partes corporais.


A utilização do goniómetro serve para medir os ângulos articulares do nosso corpo. Será utilizado um goniómetro digital 360° para medições feitas nas articulações do tornozelo e pé, do joelho, da articulação coxofemoral e da coluna; e uma fita métrica para medições da flexão e extensão da coluna vertebral.



Figura 11 - Goniómetro digital 360°

Podemos na tabela abaixo ver um exemplo da realização do protocolo com o goniómetro, foi elaborada uma tabela para todas as articulações, as restantes poderão ser consultadas nos anexos 9 a 19.

Tabela 7- Exemplo do protocolo realizado com o goniómetro

<b>ARTICULAÇÃO DO JOELHO (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Flexão</b>	O movimento efetua-se no plano sagital
<b>Posição para o teste</b>	Deitado em posição supina com o joelho em extensão.
<b>Estabilização</b>	Estabilizar o fémur, evitando a rotação, abdução e adução da anca.
<b>Sensação final normal</b>	Geralmente é macia devido ao contacto muscular da barriga da perna e da coxa ou entre o calcanhar e as nádegas. Pode ser firme se houver tensão muscular no vasto medial, vasto lateral e vasto intermédio.
<b>Alinhamento do Goniómetro</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Colocar uma toalha sob o tornozelo a fim de permitir a extensão completa do joelho.</li> <li>2- Com a mão direita o examinador coloca o braço proximal do goniómetro com a linha média da coxa (usando como referência o trocânter maior)</li> <li>3- O examinador usa a mão esquerda para manter a flexão do joelho e o alinhamento do braço distal do goniómetro com a linha média lateral da perna (tomando como ponto de referência o maléolo lateral e a cabeça do perónio)</li> </ol>
<b>Valores de referência</b>	Rotação interna – 45°

### **2.1.5. Máquina Fotográfica Sony**

Foi utilizada para os registos fotográficos, uma máquina fotográfica da marca *Sony* de 14,1 mega pixels, lente *Carl Zeiss*.

Os registos fotográficos foram todos realizados com a mesma máquina fotográfica, colocada em todos os momentos de registo à mesma distância e com a mesma orientação (ver as fotos tiradas para os portefólios nos anexos 34 a 51).

## **2.2. Recolha de dados das medições**

Os dados foram recolhidos em três momentos de medições, o primeiro teve lugar em setembro, durante a segunda e terceira semanas de aulas, a segunda no final do primeiro período e a terceira no final do segundo período.

As avaliações foram efetuadas nos horários das aulas, antes do início das atividades. Houve o cuidado de preparar em todas as sessões as condições da sala: temperatura a 22° (controlada com o controlador de temperatura do aparelho de ar condicionado), e os alunos estavam frios.

Foram utilizadas grelhas para os registos de medição dos diferentes testes e elaborados registos fotográficos para a criação um histórico individual de evolução para cada aluno compilado num portefólio individual. Os dados recolhidos foram analisados e tratados, tendo sido apresentados em tabelas (ver anexos 3, 4, 5, 6, 8, 20, 21, 22, 23, 24).

## **3. Amostra**

Quando a população alvo do estudo é demasiado grande, em que não seja possível aplicar a investigação de igual modo a todos os elementos, seleciona-se uma amostra com as mesmas características, que representará a população alvo.

Devido à pequena amplitude do estudo, recorreu-se a uma seleção não-probabilística da amostra. Utilizámos o tipo de amostragem de conveniência ou *amostra accidental*, onde os grupos de amostra já estão definidos e aceites. Segundo Sousa (2005)

este tipo de amostra tem como vantagem o facto de não ser necessário reunir os elementos para a amostra, pois estes já estão naturalmente reunidos (na turma) e como desvantagem a baixa probabilidade que esta amostra represente uma população mais alargada.

### **3.1. Caracterização da amostra**

Para a realização do estágio foi escolhida a turma de 1º ano da EDOL (5º ano do ensino regular). Esta experiência poderia ter sido levada a cabo em qualquer turma do ensino articulado, no entanto, a escolha recaiu no primeiro ano pelo fato de estes alunos, na sua maioria, não terem experiência anterior em dança clássica, pelo que se entendeu mais interessante verificar os resultados obtidos.

A turma é formada por 18 alunos, 16 raparigas e 2 rapazes, com idades compreendidas entre os 9 e os 10 anos de idade. Todos os alunos estão no 1º ano pela primeira vez, sendo que 5 alunas já frequentavam a iniciação dos cursos livres da EDOL. A turma é bastante heterogénea, os alunos apresentam corpos, níveis técnicos, motivações, concentrações e qualidades físicas bastantes distintos. No que respeita a atitudes e valores a turma ainda não conhece as regras em sala de aula e dispersa-se com facilidade, é uma turma assídua, mas pouco pontual. Não têm qualquer conhecimento da necessidade e da importância do aquecimento e relaxamento antes e após a aula. Têm muito poucos conhecimentos acerca da flexibilidade.

De acordo com a ficha de anamnese (Anexo nº25) preenchida pelos alunos na 1ª aula na análise dos dados, verificou-se que:

Dos 18 alunos, 12 dizem ter praticado dança, sendo que destes 12 apenas 7 já tinham praticado TDC. Dos 18 alunos, 13 indicaram que faziam treino de flexibilidade (tendo verificado que os alunos não estavam conscientes do que isso era, e tendo constatado que nenhum tinha efetivamente tido treino em flexibilidade). No quadro abaixo podemos interpretar a experiência dos alunos por modalidade, por número de horas e número de vezes por semana.

Tabela 8 - Resultados da ficha de anamnese

Tabela de resultados das respostas da ficha de anamnese							
Alunos	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	1	1	1,2	2	2	2	2
2	1	1	3	3	2	2	2
3	1	1	11,4,5,6,7,1	2	2	2	2
4	1	1	4	2	2	2	2
5	1	1	5	2	2	2	2
6	1	1	1	2	2	2	2
7	1	1	8	4	2	2	2
8	1	1	1	1	2	1	2
9	2	1	5	2	2	2	2
10	1	1	5,9	2	2	2	1
11	1	1	11	2	2	2	2
12	1	1	10	2	2	2	2
13	1	1	4,5	3	2	2	1
14	1	1	1,5,9	1	2	2	1
15	1	1	5,9	2	2	2	2
16	1	1	1	1	2	2	2
17	2	2	-	-	2	2	2
18	1	1	2,5,9	5	2	2	1

P1 – Qual o seu sexo? R1 - Género feminino, R2 - Género masculino

P2 – Pratica exercício físico? R1 – sim R2 - não

P3 – Que modalidade? R1 – natação R2- ed.física R3-patinagem velocidade R4-hip hop R5-tdc R6-breakdance R7-pentatlo R8- patinagem R9- dança criativa R10- dança moderna R11-dança

P4 – Quantas vezes por semana? R1-1x R2-2x R3-3 R4-4

P5 – Faz treino específico de flexibilidade? R1 –sim R2 - não

P6 – Possui alguma lesão física atualmente? R1 – sim R2 - não

P7 – Teve alguma lesão no passado? R1 – sim R2 – não

#### 4. Planificação

Segundo os objetivos delineados no programa da Unidade Curricular de Estágio I e II, o plano de ação tem como etapas de intervenção, que na sua totalidade deverão completar 60 horas:

Tabela 9 - Etapas e horas previstas pelo regulamento de estágio

Etapas de intervenção previstas pelo regulamento de estágio	Horas previstas pelo regulamento de estágio
Observação estruturada	8 Horas
Participação acompanhada	8 Horas
Lecionação	40 Horas
Colaboração em atividades pedagógicas	4 Horas

Uma vez que na EDOL os blocos letivos são de 90 minutos a distribuição foi feita do seguinte modo, transcritos em blocos:

Tabela 10 - Alteração de horas para Blocos letivos

Etapas de intervenção	Blocos previstos	Blocos dados
Observação estruturada	6 Blocos	6 Blocos
Participação acompanhada	6 Blocos	30 Blocos
Lecionação	27 Blocos	109 Blocos
Colaboração em atividades pedagógicas	3 Blocos	29 Blocos

## 5. Calendarização

De forma a termos uma melhor perceção da distribuição temporal da planificação da investigação passemos a observar a tabela abaixo

Tabela 11 - Planificação mensal do estágio

2013/14	Set	out	nov	dez	Jan	fev	mar	abr	mai	jun	Total blocos
Observações	3									3	6
Participação acompanhada	10			10			10				30
Lecionação	10	14	12	8	12	12	10	6	12	9	105
Colaboração atividades	5					6	6	2		10	29

Devido a alterações que se impuseram logo no início do ano letivo, por parte da entidade financiadora do ensino artístico particular e cooperativo, tive que ficar professora titular do 1º ano, pelo que lecionei todas as aulas ao longo do ano letivo.

## 6. Plano de Ação

No plano de ação definiram-se três etapas fundamentais que serviram de estrutura a toda a investigação. Estas três etapas coincidiram com os três períodos letivos ao longo do ano. Teve que haver uma coordenação entre as planificações dos conteúdos programáticos da EDOL a ensinar ao longo do ano com os exercícios específicos que prepusemos ao serviço do nosso estudo. O 1º ano tem como carga horária de TDC 3 blocos de 90 minutos que foram utilizadas na sua totalidade para o desenvolvimento do estágio.

## 6.1. Desenvolvimento do estágio

O estágio desenrolou-se de Setembro de 2013 a Junho de 2014. Dividiu-se em 3 fases fundamentais, distribuídas pelos 3 períodos do ano letivo. Foram elaboradas fichas de anamnese, grelhas de observação, elaboradas medições antropométricas, tiradas fotografias, elaborados questionários e portefólios individuais de alunos. Podemos observar na tabela abaixo a distribuição pelas 3 fases do estágio.

Tabela 12 - 3 Fases do estágio

FASE I – 1º PERÍODO	FASE II– 2º PERÍODO	FASE III – 3º PERÍODO
Grelha de observação diagnóstica	3ª Medições + fotos	Grelha de observação final
Ficha de anamnese		Aplicação de um questionário
1ª Medições + fotos		Elaboração do portefólio individual
2ª Medições + fotos		

### 6.1.1. Fase I - 1º Período

Nesta fase inicial foi crucial começar a conhecer a turma, identificar as dificuldades, traçar os objetivos a serem desenvolvidos, avaliar diagnosticamente o nível de flexibilidade articular, comparar evoluções neste 1º período entre as primeiras medições que decorreram em setembro, e as segundas medições que decorreram em dezembro. Preparar planos de aula que contemplassem, para além do programa da EDOL, momentos específicos de *warm up e cool down*, onde se integrariam os exercícios de flexibilidade. Fotografar os alunos, em posições previamente definidas e explicadas pela estagiária, para posterior elaboração do portefólio individual.

### **6.1.2. Fase II - 2º período**

Nesta fase do estágio foi mantido o plano traçado para o 1º período no que concerne à elaboração dos planos de aula, tendo em vista o aumento da amplitude de movimento. Para haver a certeza “científica” de que se está perante uma real evolução a nível da flexibilidade articular, há a necessidade de um terceiro e último momento de medições, assim como do respetivo registo fotográfico. Este momento teve lugar em Março. Não foram realizadas no final do período para se conseguir conciliar com a calendarização da EDOL que realizou os testes de final de período a 18 Março, e as aulas abertas a 22 de Março.

### **6.1.3. Fase III – 3º Período**

Nesta fase final, que decorreu no 3º Período optou-se por não se realizar um 4º momento de medições, além deste período ter sido bastante curto, cerca de um mês e meio, não haveria tempo de implementar os exercícios e proceder às medições (que ocupam cerca de 15h cada) em simultâneo com as atividades da EDOL, no que respeita a avaliações práticas e espetáculos. Assim sendo, por uma questão de calendário escolar, optou-se por se realizarem mais 3 blocos de observação estruturada, que se refletiu numa grelha de observação final geral e individual. Foi assim possível, comparar estes dados com os dados recolhidos com a grelha de observação diagnóstica realizada no início do estágio. Foi elaborado um questionário aos alunos e aos professores de Técnica de Dança Contemporânea e Expressão Criativa, que tinha como finalidade perceber se estes percebiam a diferença entre alongamento e flexibilidade, e até que ponto o trabalho de flexibilidade desenvolvido teve reflexo nas restantes disciplinas praticas. Foi elaborado um portefólio individual de aluno com os registos efetuados ao longo do ano.

## **CAPÍTULO IV - ESTÁGIO APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS**

---

Para Sousa (2005) depois de recolhidos os dados nas observações através dos diferentes instrumentos, há que se analisá-los para se chegarem a inferências que irão ou não validar as hipóteses da investigação.

Assim sendo, após a recolha dos dados efetuada com os instrumentos e técnicas de recolha de dados anteriormente seleccionadas, passamos a descrever os passos trilhados para a elaboração deste relatório.

### **1. Fase I**

A primeira fase do estágio desenrolou-se durante o 1º período, tendo tido início a 16 de Setembro e o seu término a 14 de Dezembro de 2013.

Este tipo de observação estruturada segundo Sousa (2005, pag.113) “...é previamente organizada de modo a que a recolha de dados seja mais objectiva e concreta... [partindo] da formulação do problema para estruturar uma estratégia de observação que vise directamente a recolha de dados que interessam para a validação...das hipóteses”

#### **1.1. Observação estruturada**

A nossa observação classifica-se então como observação estruturada, para tal foi criado um sistema de registo em grelha, onde foram registadas as observações diagnósticas gerais da turma, e de cada aluno especificamente. A grelha foi elaborada tendo em conta a planificação da observação, onde se delineou, à partida, o que é que deveria ser observado e o que devia ser tido em conta. Tendo sempre presente o tema da flexibilidade, a observação geral foi registada a nível qualitativo e quantitativo e expresso em escala numérica de 1 a 5 (sendo 1- não observado; 2- insuficiente; 3- suficiente; 4- bom; 5- muito bom). A nível individual a planificação da observação centrou-se na rotação externa da articulação coxofemoral, na flexão/extensão da coluna

vertebral, na amplitude da articulação coxofemoral e na flexão dorsal da articulação tibiotársica, que se traduzia numa classificação numérica de 1 a 5, e uma observação qualitativa sempre que relevante (ver tabela de observação diagnóstica em anexo 21 e 22).

As observações foram não participantes, uma vez que a estagiária não se integrou no contexto que estava a observar, permanecendo do lado de fora da ação. O papel da estagiária era essencialmente de espectadora, apenas a observar os acontecimentos, sem se envolver diretamente, apenas focando a sua atenção em determinadas situações específicas. A observação torna-se assim mais objetiva, isenta e rigorosa. Estas observações revelaram-se essenciais para a elaboração dos planos de aulas nas fases seguintes do Estágio.

#### **1.1.1. Calendarização**

No decorrer desta primeira fase foram realizados 3 blocos de 90 minutos de observação estruturada. Estas observações tiveram lugar logo em setembro, nas primeiras aulas, tendo sido a professora Ana Manzoni a lecionar as aulas. Esta etapa teve extrema importância para delinear as estratégias e os exercícios a desenvolver posteriormente na lecionação.

#### **1.1.2. Objetivos**

Conhecer o historial individual de cada aluno com as respetivas especificidades:

- Conhecer o grau de conteúdos técnicos de TDC anteriormente adquiridos,
- Conhecer o grau de motivação pela disciplina,
- Conhecer o grau de flexibilidade geral da turma e individual de cada aluno,
- Conhecer as dificuldades gerais da turma,
- Conhecer o grau de motivação dos alunos sobre o tema da flexibilidade,
- Realizar medições antropométricas,
- Realizar planos de aula com a integração de exercícios específicos de, flexibilidade nos momentos de *warm up e cool down* e nas transições da barra para o centro,
- Realizar registos fotográficos para a elaboração do portefólio individual.

### 1.1.3. Desenvolvimento

Na primeira aula, realizada a 16 de setembro de 2013, foi feita uma apresentação dos alunos e dos professores. Foi-lhes explicado pela professora Ana Manzoni – diretora pedagógica da EDOL e professora cooperante – que iriam fazer parte de um estudo onde a professora titular seria estagiária, e onde foram distribuídas as declarações protocolares de consentimento de participação do estudo e da cedência de imagens (anexo 26, 27). Nesta primeira aula foi também entregue aos alunos a ficha de anamnese, que foi respondida *in loco* e entregue de seguida.

As 3 aulas seguintes foram lecionadas pela professora Ana Manzoni, e foram preenchidas as grelhas de observação diagnóstica. Estas grelhas - a geral e a individual, expressas quantitativamente de 1 a 5 (sendo 1 não observado, 2 insuficiente, 3 satisfatório, 4 bom e 5 muito bom) - possibilitaram a recolha dos dados que apresentamos e analisamos, detalhadamente, a seguir.

#### 1.1.3.1. Grelha geral diagnóstica (anexo 21)

A turma no geral revelou pouca flexibilidade e por consequência pouca aplicação da mesma, tendo-se traduzido num 2. A nível da flexibilidade passiva e ativa a turma revelou algumas fragilidades. Apenas 3 elementos que revelam boa flexibilidade, tendo-se traduzido num 3. A turma revelou dificuldades na manutenção do *en dehors*, tendo obtido um nível 2. A turma revelou ainda pouca qualidade de movimento, dificuldades ao nível da coordenação e de projeção artística, tendo obtido também um nível 2. Como avaliação geral da turma esta tem uma média de nível 2 a nível da flexibilidade geral e da aplicação da mesma. Podemos verificar na tabela abaixo que em 4 itens de avaliação a turma obteve 3 itens negativos.

Tabela 13 - Resultado da interpretação da grelha de observação diagnóstica – geral

Nível	Observações
2	Nível geral da flexibilidade e aplicação da mesma
3	Nível da flexibilidade passiva e ativa
2	Facilidade na aplicação propriocetiva do movimento
2	Qualidade de movimento
3	Total níveis negativos

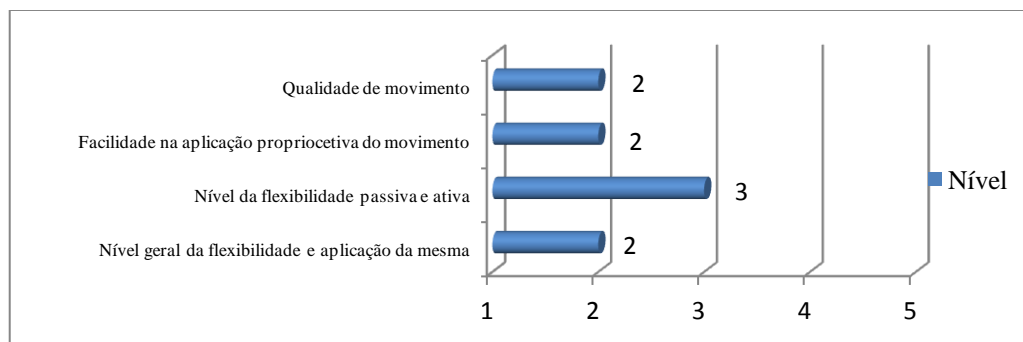


Gráfico 1 - Resultado da grelha de observação geral diagnóstica

### 1.1.3.2. Grelha individual diagnóstica (anexo 22)

A grelha individual diagnóstica teve como objetivo recolher informação sobre a qualidade física de flexibilidade individual dos alunos.

O nível geral da flexibilidade dos alunos não é satisfatório, sendo que a turma apresenta uma média negativa em todos os itens avaliados. Numa escala de 0 a 5 o resultado geral obtido foi de 2,5. O nível de avaliação que se repetiu mais vezes na amplitude da coxofemoral e da flexão/extensão da coluna é negativo, o nível que se repetiu mais vezes na flexão dorsal da articulação tibiotársica e na rotação externa da coxofemoral é positivo. Numa escala de 1 a 5, nenhum aluno obteve nenhuma das classificações extremas de 1 ou 5 valores.

Tabela 14 - Resultado da interpretação da grelha de observação diagnóstica – individual

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TN
Rotação externa da cf	3	2	3	2	3	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	4	8
Flexão, extensão coluna	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4	12
Amplitude da coxofemoral	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	14
Flexão dorsal tibiotársica	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	4	7
Totais negativos	2	4	2	3	1	4	1	1	1	1	3	3	2	2	2	3	4	0	5

Apenas 1 elemento apresentou nível 4 em todos os campos. Concluímos, aqui também, que a maioria dos elementos da turma apresenta níveis negativos nos 4 itens de avaliação. Cruzando os dados com a tabela anterior verificamos que o nível geral e individual da turma é negativo. No gráfico abaixo podemos verificar a média de valores de cada item de avaliação.

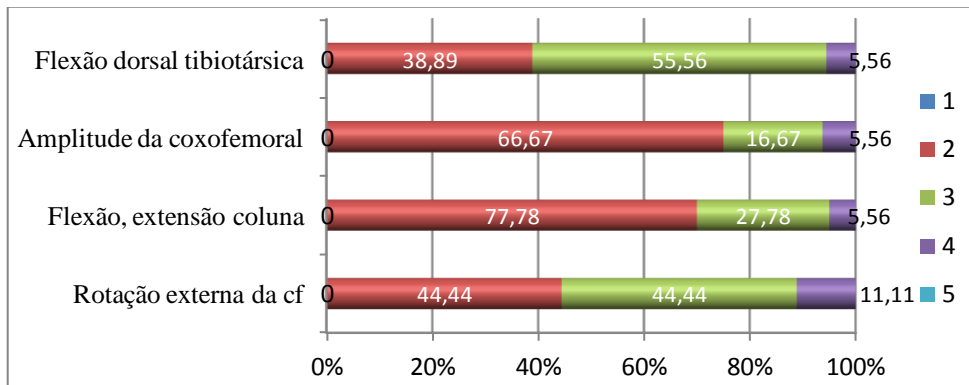


Gráfico 2 - Resultado da grelha de observação individual

#### 1.1.4. Reflexões

Após a análise das fichas de anamnese, das grelhas de observação geral e individual, e das observações realizadas ficou claro que a turma revela grandes dificuldades a nível da flexibilidade. No geral os alunos apresentam pouca amplitude de movimento, o que dificulta em muito a introdução do vocabulário de TDC. Com base nesta recolha diagnóstica já existe a noção clara do que se deve implementar na fase de lecionação, que exercícios escolher e que prioridades devem aplicadas.

#### 1.2. Participação acompanhada

A participação acompanhada teve o propósito de servir a realização das medições. Para a realização do nosso estudo era fundamental tornar mais credível os resultados obtidos, sendo que se tornou indispensável registar de forma mais “científica” a real condição física de cada aluno, e não fazer meramente uma observação “à vista”, que pouca clareza e credibilidade trariam ao nosso estudo.

### **1.2.1. Calendarização**

Nesta fase do Estágio, o regulamento dita como mínimo obrigatório 8 horas de participação acompanhada.

Durante esta Primeira fase foram realizados 2 momentos de medições que se traduziram em 20 blocos de 90', ou seja 30h de participação acompanhada. Um primeiro momento realizou-se em setembro após as aulas de observação estruturada, e o 2º momento realizou-se em dezembro, no final do 1º período. Em ambos os momentos de medições, os tempos letivos de TDC não foram suficientes, tendo sido necessário pedir aos colegas de TDC contemporânea, Expressão Criativa e Música a cedência de algumas aulas, a fim de conseguir cumprir todas as medições, que se realizaram durante 2 semanas seguidas em cada um dos momentos de medições.

### **1.2.2. Objetivos**

Registrar todos os dados resultantes dos diversos testes, nas grelhas elaboradas para o efeito.

- Realizar todas as medições antropométricas
- Realizar as medições do banco de Wells
- Realizar as medições do flexíteste
- Realizar as medições de goniometria
- Realizar os registos fotográficos

### **1.2.3. Desenvolvimento**

As medições foram todas realizadas tendo em conta determinadas premissas:

- Os alunos estavam sempre frios, sem terem realizado aulas antes
- A sala estava sempre à temperatura de 22°C
- Foi colocada uma escala em cm na parede, onde se procedia à medição da altura, os alunos eram medidos descalços.
- Com a altura aferida, os dados de altura e idade eram colocados na balança, que automaticamente calculava (através de algoritmos próprios) o peso, % de hidratação, % de massa gorda, % de massa muscular, densidade óssea e calorias recomendadas. Os alunos eram pesados descalços.

- Seguidamente era executado o teste de sentar e alcançar. O banco de Wells era colocado encostado à parede e os alunos eram chamados um a um para a realização do teste. O teste era realizado no chão e os alunos estavam descalços.
- Seguidamente era executado o flexíteste. Era utilizado com colchão de baixo perfil e os alunos eram auxiliados pela estagiária. Houve sempre a ajuda de uma aluna no registo dos dados, previamente explicados pela estagiária
- Seguidamente era realizada a goniometria. Para tal era necessário uma fita métrica, um goniómetro digital 360°, uma mesa e um colchão de baixo perfil. Mais uma vez foi necessária a ajuda de um aluno, quer para o registo, quer no auxílio da manutenção das posições dos colegas.
- Depois de recolhidos todos os dados nas respetivas grelhas, eram passados os dados para o computador para posterior análise.

#### **1.2.4. Reflexões**

Os 10 blocos de participação acompanhada foram realizados todos seguidos, sem interrupções. Em jeito de análise as medições demoraram mais tempo a serem realizadas do que o que seria desejável. Duas semanas sem a aula de TDC não é, de todo, o cenário ideal para este estudo, que se quer contínuo e sem interrupções. Como não seria viável os alunos voltarem à EDOL fora dos tempos letivos, não houve outra alternativa senão realizar as medições deste modo. Tentou-se contudo ser o mais eficiente possível, a fim de minimizar ao máximo as perdas sentidas.

Nesta fase I do estágio foram realizados dois blocos de medições que já refletem resultados: como podemos verificar nos gráficos abaixo houve uma variação positiva nos 3 testes de avaliação. Os dados foram tratados no programa Excel, onde foram achadas a média, desvio padrão, moda, e percentagens, e realizados os testes estatísticos de Mann-Whitney e o índice de correlação de Spearman's a fim de se encontrarem as variações entre medições e as respetivas evoluções. Sendo que a nível da flexibilidade geral da turma, no Teste de sentar e alcançar da 1ª para a 2ª medição houve um aumento de 16,28%, no Flexiteste houve um aumento de 22,15% e na Goniometria houve um aumento de 7,9%.

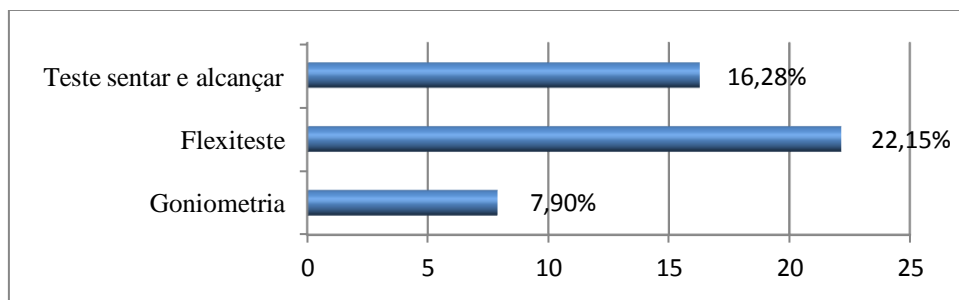


Gráfico 3 - Variação entre a 1ª e a 2ª medição

### 1.3. Lecionação

#### 1.3.1. Calendarização

Esta fase do estágio decorreu durante todo o ano letivo, devido ao fato da estagiária ser professora titular da turma. Ao invés das 40h exigidas pelo regulamento de estágio, foram dadas 66h de lecionação (44 blocos de 90'), apenas nesta Primeira fase. As aulas de TDC decorreram às segundas, terças e quartas-feiras de cada semana.

#### 1.3.2. Objetivos

Na lecionação os objetivos eram bem claros:

- Introdução do programa de estudos da EDOL,
- Aumento ROM.

Estes objetivos iam sendo trabalhados todos os dias através dos planos de aula previamente delineados trabalhando simultaneamente a flexibilidade, nos momentos de aquecimento, transição da barra para o centro e arrefecimento.

### **1.3.3. Desenvolvimento**

As aulas foram planejadas tendo em consideração a planificação efetuada para o 1º ano da EDOL (anexo 52), e tendo sempre presente a revisão bibliográfica acerca da flexibilidade. Assim os planos de aula foram idealizados do seguinte modo:

#### **1.3.3.1. Warm up**

Segundo Xarez (2012), Franklin (2004), Walker (2011), entre outros o *warm up* é fundamental para preparar o corpo para ação que vem a seguir, para a “elevação da temperatura corporal, permit[indo assim] uma melhor eficiência dos sistemas cardiovascular, muscular e nervoso” (Xarez, 2012, p. 28). Assim sendo e de acordo com a literatura foi contemplado em todos os planos, e cumprido em todas as aulas um aquecimento de 15’ que englobava exercícios, em roda, para ativação cardiovascular, exercícios de centro e de chão para aquecimento articular e exercícios de alongamento estático e balístico. Como indica Xarez (2012, pag.30) todo o aquecimento deve ser dividido em 3 fases “a primeira centrada no trabalho cardiorrespiratório, uma segunda no *despertar* das articulações e uma terceira nas habilidades específicas que serão abordadas na atividade principal”. Xarez 2012, pag.101, diz-nos que um bom aquecimento promove ganhos na flexibilidade que podem rondar os 20%. Para Walker (2011a) o trabalho de flexibilidade realizado antes e depois da atividade têm propósitos bastante diferentes. Para o autor o trabalho de flexibilidade no início da atividade tem uma vertente preventiva da lesão, na medida em que ao alongarmos os nossos músculos e tendões estamos a aumentar o nosso ROM, permitindo-nos mover com menos restrições e com menos riscos.

#### **1.3.3.2. Barra**

Seguidamente seguiam para a barra onde se iria desenvolver a atividade principal, o programa da EDOL seria introduzido sempre com especial enfoque nas questões inerentes à flexibilidade. Desde cedo fez-se sentir a exigência nesta área em especial na rotação externa, na elevação dos membros inferiores, no trabalho de pés e costas.

### **1.3.3.3. Transição da barra para o centro**

Na transição da barra para o centro eram dedicados mais 5' ao alongamento estático dos membros inferiores e ancas e o método de PNF. Segundo a revisão da literatura constatamos que o tempo de permanência nos alongamentos estáticos não era consensual, havendo discordâncias na sua aplicação, vimos diversos autores que preconizavam diferentes tempos de permanência, indo desde os 10'' assim como Dantas (2005), Araújo (1999), Hall (1993); aos 60'' assim como Achour (1998). Pelo que a opção foi de permanecer 30' em cada posição. No método PNF foram utilizados mais uma vez os tempos aconselhados por Correia (2012), de 6'' na contração isométrica e de 20'' a 30'' de relaxamento. Este método apenas era utilizado neste momento, nas aulas em que não ia haver grande solicitação de saltos no centro.

### **1.3.3.4. Centro e diagonais**

Seguidamente vinha o trabalho de centro e de diagonais, onde era introduzido o programa da EDOL, com especial enfoque e cuidado no trabalho da articulação tibiotársica, no trabalho de equilíbrio, na qualidade de movimento e na projeção artística. Nesta fase da aula era aplicada e reforçada a flexibilidade dinâmica, quer através dos exercícios de adágio, quer das grandes deslocções nas diagonais.

### **1.3.3.5. *Cool Down***

No trabalho de *Cool down* eram realizados exercícios de relaxamento, para progressivamente promover o retorno à calma e com isso todos os benefícios referenciados na revisão bibliográfica. Tal como no aquecimento Xarez (2012, pag.35), diz-nos que o arrefecimento deve ser dividido em 3 fases, onde haverá uma progressiva redução da atividade para conseqüente retorno à calma; execução de exercícios de alongamentos e exercícios de relaxamento. Para Walker (2011a, pag.26) o trabalho de flexibilidade realizado depois da atividade principal, é indispensável para recuperar os músculos e tendões do esforço realizado, ajudando no processo de recuperação.

Para maior explicitação da articulação das diferentes fases de desenvolvimento da nossa prática de lecionação, apresenta-se na tabela abaixo, os objetivos gerais que foram desenvolvidos no 1º bloco de aulas, assim como a distribuição dos mesmos nas

diferentes fases da aula, e o tempo de duração de cada fase. Cada bloco de aulas era composto por 2 aulas distintas. Na 2ª tabela apresenta-se o exemplo de um plano de aula, com a distribuição dos exercícios pelas diferentes fases da aula. Podemos verificar que os exercícios de flexibilidade foram intercalados com os exercícios técnicos da aula de TDC.

Tabela 15 - Objetivos do 1º bloco de aulas

	OBJETIVOS A DESENVOLVER – 1º BLOCO DE AULAS
<p>WARM UP 15'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercício de roda, utilizando passos elementares de TDC,</li> <li>2. Exercício de centro para aquecimento articular do pescoço, coluna e membros superiores</li> <li>3. Exercício de centro para aquecimento articular da coluna e reforço muscular abdominal e dorsal,</li> <li>4. Exercício de chão para aquecimento articular de pés e anca,</li> <li>5. Exercício de chão para aquecimento articular da anca e músculos dos membros inferiores, através de movimentos balísticos</li> </ol>
<p>BARRA 35'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Exercícios de barra: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Introdução do programa da EDOL,</li> <li>· Especial enfoque no trabalho da articulação tibiotársica,</li> <li>· Na colocação do <i>en dehors</i>,</li> <li>· No trabalho de <i>port de bras</i></li> <li>· Na elevação dos membros inferiores.</li> </ul> </li> </ol>
<p>TRANSIÇÃO BARRA/CENTRO 5'</p>	<p>Treino específico de flexibilidade: espargatas frontal e de lado</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Alongamento estático, quer na barra, quer no chão</li> <li>8. Treino PNF na rotação externa</li> </ol>
<p>CENTRO/ DIAGONAL 25'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Exercícios de centro e de diagonal: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Introdução do programa da EDOL,</li> <li>· Especial enfoque no trabalho da articulação tibiotársica,</li> <li>· No trabalho de equilíbrio,</li> <li>· Na qualidade de movimento</li> <li>· Na projeção artística</li> </ul> </li> </ol>
<p>COOL DOWN 10'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Exercícios de relaxamento</li> <li>11. Treino específico de flexibilidade – alongamento estático</li> </ol>

Podemos ver na tabela abaixo um exemplo de um plano de aula desenvolvido durante 1º bloco de aulas:

Tabela 16 - Exemplo 1º bloco de aulas

EXEMPLO PLANO DE AULA – 1º BLOCO DE AULAS	
WARM UP 15'	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Em roda: Ativação cardiorrespiratória com <i>galops e skips</i>,</li> <li>2. No centro: Ativação <i>body parts</i>: pescoço, ombros, braços, <i>Bounces</i>,</li> <li>3. Aquecimento coluna e alongamento cadeia posterior, flexões e abdominais,</li> <li>4. No chão: Aquecimento pés e ancas: <i>flex e point</i>; borboleta e PNF,</li> <li>5. Exercícios de rotação <i>en dehors e en dedans</i>,</li> <li>6. Alongamento balístico: <i>grand battement à frente</i>,</li> </ol>
BARRA 35'	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. <i>Rises</i>,</li> <li>8. Exercícios de colocação <i>en dehors</i>,</li> <li>9. <i>Demi-plié</i> em 6ª, 1ª e 2ª posição,</li> <li>10. <i>Battement tendu</i> em 6ª e 1ª posição,</li> <li>11. <i>Battement glissé</i> em 6ª e 1ª posição,</li> <li>12. <i>Demi-rond de jambe à terre</i>,</li> <li>13. <i>Retiré</i>,</li> <li>14. <i>Relevé lent devant e à la seconde</i>,</li> <li>15. <i>Grand battement devant e à la seconde</i>,</li> <li>16. <i>Port de bras en avant e à la seconde</i>,</li> </ol>
TRANSIÇÃO BARRA/ CENTRO 5'	<ol style="list-style-type: none"> <li>17. Chão: exercícios de flexibilidade – ancas, costas,</li> <li>18. Exercício de flexibilidade – pernas – alongamentos estáticos,</li> </ol>
CENTRO/ DIAGONAL 25'	<ol style="list-style-type: none"> <li>19. <i>Port de bras</i> com 1ª, 2ª, 5ª posição, <i>bras bras e demi-seconde</i>,</li> <li>20. <i>Divided battement tendu à la seconde</i>,</li> <li>21. <i>Rise e relevé</i> em paralelo e 1ª posição,</li> <li>22. <i>Petit sauté</i> em paralelo e 1ª posição,</li> <li>23. <i>Petit sauté</i> em 1ª e 2ª posição,</li> <li>24. Diagonal: <i>I enchaînement: Skips</i>,</li> <li>25. <i>II enchaînement: galop</i>,</li> <li>26. <i>III enchaînement: pony galop</i>,</li> </ol>
COOL DOWN 10'	<ol style="list-style-type: none"> <li>27. Em roda: <i>Classical walks</i>,</li> <li>28. Exercícios de flexibilidade estática,</li> <li>29. <i>Reverence</i>.</li> </ol>

#### **1.3.4. Reflexões**

A nível conclusivo desta etapa do estágio, verificámos de um modo muito prazeroso, que houve bastantes progressos no aumento ROM. Este aumento era visível quer na aplicação cinestésica do movimento, quer de forma estática durante os alongamentos, quer no registo fotográfico entre as primeiras fotos e as segundas (anexos 34 a 51), quer analisado de forma mais científica quando procedemos à análise dos dados das medições, ou seja, através da análise comparativa dos dados recolhidos pelos vários instrumentos de avaliação, fomos verificando que estávamos no bom caminho.

#### **1.4. Colaboração em atividades**

Durante a Primeira fase de estágio houve a colaboração em diversas atividades da vida da EDOL. No início do ano letivo foram desenvolvidas ações de sensibilização da Dança junto de escolas do pré-escolar e do 1º ciclo. Em dezembro foram realizadas aulas abertas de TDC para os encarregados de educação e público em geral.

### **2. Fase II**

A segunda fase do estágio desenrolou-se durante o 2º período, tendo tido início a 6 de Janeiro e o seu término a 5 de Abril de 2014. Nesta segunda fase realizou-se a participação acompanhada como 3º momento de medições e a lecionação.

#### **2.1. Participação acompanhada**

Na fase II de estágio a participação acompanhada desenrolou-se em março, por necessidade de conciliar o desenrolar do estágio com as restantes atividades da EDOL e também de modo a respeitar o intervalo de três meses entre medições realizado na fase I. Uma vez mais a participação acompanhada teve o propósito de servir a realização das medições.

### 2.1.1. Calendarização

Durante esta fase II de estágio foi realizado um momento de medições que se traduziram em 10 blocos de 90', ou seja 15h de participação acompanhada. Este momento de medições realizou-se no início de março. Uma vez mais os tempos letivos de TDC não foram suficientes, tendo sido necessário pedir aos colegas de TDC contemporânea, Expressão Criativa e Música a cedência de algumas aulas, a fim de conseguir cumprir todas as medições, que se realizaram durante 2 semanas seguidas.

### 2.1.2. Objetivos

Este momento de medições teve o propósito de “avaliar” se as opções pedagógicas tomadas estavam surtir ou não efeito.

### 2.1.3. Desenvolvimento

O desenvolvimento das medições decorreu exatamente como descritas na fase I.

### 2.1.4. Reflexões

Como análise do 3º e último momento de medições podemos verificar que: no **Teste de sentar e alcançar** houve um aumento de cerca de 12% relativamente à medição anterior, no **Flexiteste** houve um aumento de 24% relativamente à 2ª medição e na **Goniometria**, houve uma variação na ordem dos 12,5%.

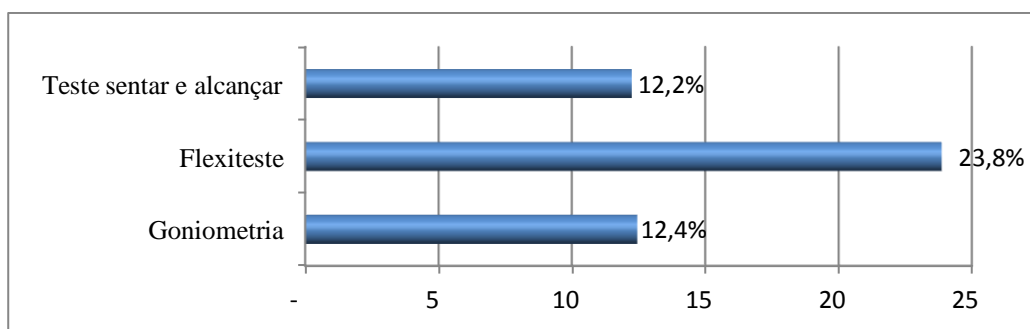


Gráfico 4 - Variação entre a 2ª e 3ª medição

Em comparação com as fotos registadas no 3º momento (anexos 34 a 51) e a análise destes dados, podemos concluir que a turma teve um progresso total desde o início das medições de quase **31% no Teste de sentar e alcançar**; **51% no Flexiteste**; e de **21% na Goniometria**.

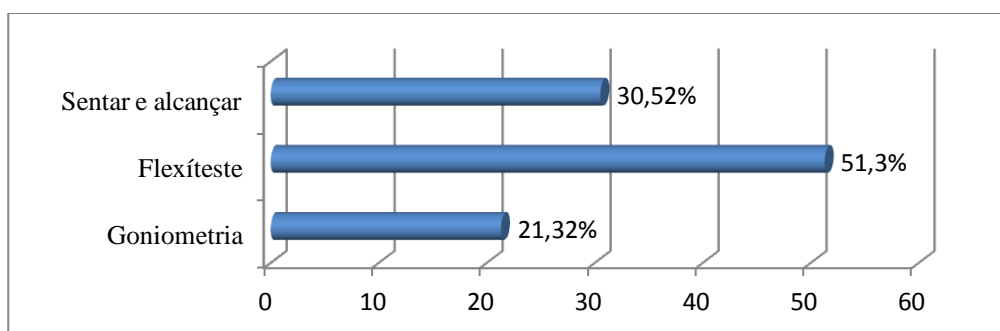


Gráfico 5 - 3 testes - Variação entre a 1ª e a 3ª medição

Através do teste estatístico de Mann-Whitney<sup>1</sup> procurou-se verificar se estes aumentos eram estatisticamente significativos, tendo-se concluído que, em todos os testes de flexibilidade, a medição efetuada no 3º momento é superior à medição efetuada no 1º momento, o que significa que houve melhoria nos resultados. Como podemos verificar na descrição abaixo:

### **Teste Sentar e alcançar**

Valor-p = 2,826E-05 < 5%, o que leva a rejeitar a hipótese nula, ou seja, o teste de Mann-Whitney aponta para que a medição efetuada no 3º momento é superior à medição efetuada no 1º momento, o que significa que houve melhoria, nos resultados do teste sentar e alcançar de, em média, 9,7 (30,5%).

### **Flexiteste**

Valor-p = 6,85E-6 < 5%, o que leva a rejeitar a hipótese nula, ou seja, o teste de Mann-Whitney aponta para que a medição efetuada no 3º momento é superior à medição efetuada no 1º momento, o que significa que houve melhoria, nos resultados do flexiteste de, em média, 17,5 (51,3%).

<sup>1</sup> Teste estatístico utilizado para comparar duas amostras independentes.

## **Goniometria**

Valor-p =  $2,96E-7 < 5\%$ , o que leva a rejeitar a hipótese nula, ou seja, o teste de Mann-Whitney aponta para que a medição efetuada no 3º momento é superior à medição efetuada no 1º momento, o que significa que houve melhoria, nos resultados da goniometria de, em média, 338,6 (22,1%).

Através do Índice de Correlação de Spearman's<sup>2</sup>, mediu-se a correlação entre as várias medições, concluindo-se que há correlação positiva entre todos os valores (isto é quanto maior for o trabalho de flexibilidade maiores são os valores dos testes) sendo que a mais próxima de +1 é no Teste de Sentar e alcançar, como podemos ver abaixo:

Teste Sentar e alcançar	de 0,8464
Flexieste	de 0,7014
Goniometria	de 0,8266

## **2.2. Lecionação**

### **2.2.1. Calendarização**

No decorrer da fase II de estágio a lecionação decorreu de 6 de janeiro a 5 de abril de 2014, tendo sido dadas 51h (equivalente a 34 blocos de 90'), tiveram a mesma distribuição semanal da fase anterior.

### **2.2.2. Objetivos**

Como objetivos da lecionação, reforçam-se os delineados na fase anterior.

- Continuação da introdução do programa da EDOL
- Aumento ROM
- Reforço na qualidade de movimento

---

<sup>2</sup> O coeficiente de correlação de Spearman varia entre -1 e 1, sendo que quanto mais perto de 1 (ou -1) maior é a correlação entre as duas variáveis. Quando é positivo, isso indica que as variáveis variam no mesmo sentido, se negativo variam em sentidos opostos. Um coeficiente igual a zero indica que não há evidência para concluir que uma variável aumenta (ou diminui) em função da outra, ou seja, elas não se correlacionam.

### 2.2.3. Desenvolvimento

A leção foi operacionalizada da mesma forma que na fase anterior. Os exercícios do plano de aula iam modificando, sendo a estrutura principal mantida. Podemos consultar na tabela abaixo os objetivos propostos neste exemplo de 2º bloco de aulas.

Tabela 17 - Objetivos do 2º bloco de aulas

	OBJETIVOS A DESENVOLVER – 2º BLOCO DE AULAS
WARM UP 15'	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercício de roda, utilizando passos elementares de TDC,</li> <li>2. Exercício de centro para aquecimento articular do pescoço, coluna e membros superiores e inferiores,</li> <li>3. Exercício de centro para aquecimento articular da coluna e alongamento da cadeia posterior,</li> <li>4. Exercício de chão para aquecimento articular de pés e anca,</li> <li>5. Exercício de chão para alongamentos dinâmicos,</li> </ol>
BARRA 35'	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Exercícios de barra: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Introdução do programa da EDOL,</li> <li>· Especial enfoque no trabalho da articulação tibiotársica,</li> <li>· Na colocação do <i>en dehors</i>,</li> <li>· No trabalho de <i>port de bras</i>,</li> <li>· Na elevação dos membros inferiores.</li> </ul> </li> </ol>
TRANSIÇÃO BARRA/ CENTRO 5'	<p>Treino específico de flexibilidade:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Alongamento estático, quer na barra, quer no chão,</li> <li>8. Treino PNF,</li> </ol>
CENTRO/ DIAGONAL 25'	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Exercícios de centro e de diagonal: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Continuação da introdução do programa da EDOL,</li> <li>· Especial enfoque no trabalho da articulação tibiotársica,</li> <li>· Na qualidade de movimento,</li> <li>· Na projeção artística,</li> </ul> </li> </ol>
COOL DOWN 10'	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Exercícios de relaxamento,</li> <li>11. Treino específico de flexibilidade – alongamento estático.</li> </ol>

Podemos ver na tabela abaixo um exemplo de um plano de aula desenvolvido no decorrer da fase II de estágio:

Tabela 18 - Exemplo do 2º Bloco de aulas

EXEMPLO PLANO DE AULA – 2º BLOCO DE AULAS	
WARM UP 15'	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Em roda: Ativação cardiorrespiratória com <i>skips</i>, passo <i>assemblé</i>,</li> <li>2. No centro: Ativação <i>body parts</i>: pescoço, braços, <i>sways</i>,</li> <li>3. Aquecimento coluna e alongamento cadeia posterior, <i>plié</i>, flexões e abdominais,</li> <li>4. No chão: Aquecimento pés e ancas: <i>flex e point</i>; borboleta e PNF,</li> <li>5. Alongamento dinâmicos: <i>grand battement</i> à frente,</li> </ol>
BARRA 35'	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. <i>Rise com plié</i>,</li> <li>7. Transferência de peso por <i>slide</i>,</li> <li>8. <i>Demi-plié</i> e <i>grand-plié</i> em 1ª e 2ª posição,</li> <li>9. <i>Battement tendu</i> em 1ª posição,</li> <li>10. <i>Battement glissé</i> em e 1ª posição,</li> <li>11. <i>Demi-rond de jambe à terre e battement soutenu</i>,</li> <li>12. <i>Retiré</i> com preparação para <i>pas de chat</i>,</li> <li>13. <i>Relevé lent</i> nas 3 direções, com <i>port de bras</i>,</li> <li>14. <i>Grand battement</i> nas 3 direções com <i>sautés</i>,</li> <li>15. <i>Relevé com échappé relevé</i>,</li> </ol>
TRANSIÇÃO BARRA/ CENTRO 5'	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. Transição com <i>skips</i>, <i>galop</i>, palmas, passo <i>polka</i>,</li> <li>17. Chão: exercícios de flexibilidade – ancas, costas,</li> <li>18. Exercício de flexibilidade – pernas – alongamentos estáticos,</li> </ol>
CENTRO/ DIAGONAL 25'	<ol style="list-style-type: none"> <li>19. <i>Port de bras e temps lié</i>,</li> <li>20. <i>Battement tendu</i> com transferência de peso,</li> <li>21. <i>Adagio com relevé lent e retiré</i>,</li> <li>22. <i>Rises e relevé</i> em paralelo e 1ª posição, com uso do <i>spot</i>,</li> <li>23. <i>Petit sauté</i> em paralelo e 1ª posição / preparação <i>tour en l'air</i> (rapazes),</li> <li>24. <i>Petit sauté</i> em 1ª e 2ª posição e <i>échappé</i> para 2ªp,</li> <li>25. <i>Échappé</i> (rapazes),</li> <li>26. <i>Spring point e Spring hell</i>,</li> <li>27. Passo de <i>polka e galopes</i>,</li> <li>28. <i>Pas de chat</i>,</li> <li>29. Diagonal: I <i>enchaînement: emboîté e Spring point</i>,</li> <li>30. II <i>enchaînement: galop, temps levé en attitude</i>,</li> <li>31. III <i>enchaînement: pony gallop</i>,</li> </ol>
COOL DOWN 10'	<ol style="list-style-type: none"> <li>32. Em roda: <i>Classical walks</i>,</li> <li>33. Exercícios de flexibilidade estática,</li> <li>34. <i>Reverence</i>.</li> </ol>

#### **2.2.4. Reflexões**

Como reflexão desta etapa do estágio, verificámos de um modo geral, que a turma tem reagido bem à implementação do estágio e às suas rotinas. De uma forma natural e espontânea os exercícios de flexibilidade são encarados como parte integrante da aula de TDC, havendo de certo modo uma vontade em cada aluno a superar-se e conseguir ganhar maiores arcos articulares. A nível da qualidade de movimento e qualidade técnica notam-se francas melhoras desde o início do ano.

#### **2.3. Colaboração em atividades**

Nesta segunda fase a colaboração em atividades distribuiu-se por 14 blocos de 90' (21 horas). Em fevereiro de 2014 6 blocos foram preenchidos com a reposição do espetáculo “A Fábrica do Tempo”, em março foram preenchidos 6 blocos com a organização e realização dos Curso de Dança para alunos e professores, e 2 blocos foram preenchidos com a realização de aulas abertas para os encarregados de educação e convidados.

### **3. Fase III**

A terceira fase do estágio desenrolou-se durante o 3º período, tendo tido início a 21 de abril e o seu término a 28 de junho de 2014. Nesta terceira fase realizou-se a lecionação e a observação estruturada, no final do período.

#### **3.1. Lecionação**

##### **3.1.1. Calendarização**

No decorrer da fase III de estágio de lecionação foram dadas 40,5h (equivalente a 27 blocos de 90'), que tiveram a mesma distribuição semanal das fases anteriores.

##### **3.1.2. Objetivos**

Como objetivos da lecionação, reforçam-se os delineados na fase anterior.

- Continuação da introdução do programa da EDOL
- Aumento ROM
- Reforço na qualidade de movimento e na projeção artística

### 3.1.3. Desenvolvimento

A leção foi operacionalizada da mesma forma que na fase anterior. Os exercícios do plano de aula iam modificando, sendo a estrutura principal mantida.

Tabela 19 - Objetivos do 3º bloco de aulas

	OBJETIVOS A DESENVOLVER – 3º BLOCO DE AULAS
WARM UP 15'	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercício de roda, utilizando passos elementares de TDC,</li> <li>2. Exercício de centro para aquecimento articular do pescoço, coluna e membros superiores e inferiores,</li> <li>3. Exercício de centro para aquecimento articular da coluna e alongamento da cadeia posterior,</li> <li>4. Exercício de chão para aquecimento articular de pés e anca,</li> <li>5. Exercício de chão para alongamentos dinâmicos.</li> </ol>
BARRA 35'	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Exercícios de barra: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Introdução e consolidação do programa da EDOL,</li> <li>· Especial enfoque no trabalho da articulação tibiotársica,</li> <li>· Na colocação do <i>en dehors</i>,</li> <li>· No trabalho de <i>port de bras</i>,</li> <li>· Na elevação dos membros inferiores.</li> </ul> </li> </ol>
TRANSIÇÃO BARRA / CENTRO 5'	<p>Treino específico de flexibilidade:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Alongamento estático, quer na barra, quer no chão,</li> <li>8. Treino PNF,</li> </ol>
CENTRO/ DIAGONAL 25'	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Exercícios de centro e de diagonal: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Continuação da introdução e consolidação do programa da EDOL,</li> <li>· Especial enfoque no trabalho da articulação tibiotársica,</li> <li>· Na qualidade de movimento,</li> <li>· Na projeção artística.</li> </ul> </li> </ol>
COOL DOWN 10'	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Exercícios de relaxamento,</li> <li>11. Treino específico de flexibilidade – alongamento estático.</li> </ol>

Tabela 20 - Exemplo do 3º Bloco de aulas

EXEMPLO PLANO DE AULA – 3º BLOCO DE AULAS	
<p>WARM UP</p> <p>15'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Em roda: Ativação cardiorrespiratória com <i>trots</i>, passo <i>assemblé</i></li> <li>2. No centro: Ativação <i>body parts</i>: pescoço, braços, <i>bounces</i></li> <li>3. Aquecimento coluna e alongamento cadeia posterior, pliés, flexões e abdominais</li> <li>4. No chão: Aquecimento pés e ancas: <i>flex e point; tendu</i>; borboleta e PNF</li> <li>5. Alongamento dinâmicos: <i>grand battement</i> à frente e rotação em deors</li> <li>6. Transição para a barra com alongamento m.i. e <i>skips</i></li> </ol>
<p>BARRA</p> <p>35'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. <i>Rise com plié</i></li> <li>8. Transferências de peso e <i>pas de cheval</i></li> <li>9. <i>Demi-plié</i> e <i>grand-plié</i> em 1ª, 2ª, 3ª e 4ª posição</li> <li>10. <i>Battement tendu</i> de 3ª posição com <i>cou de pied</i></li> <li>11. <i>Battement glissé</i> de 3ª posição com <i>cou de pied</i></li> <li>12. <i>Rond de jambe à terre e assemblé soutenu</i></li> <li>13. <i>Battement fondu</i> de 3ª posição</li> <li>14. <i>Battement frappé</i> de 3ª posição</li> <li>15. Preparação para <i>pirouettes com retiré</i></li> <li>16. <i>Developpé</i> nas 3 direções, com port de bras</li> <li>17. <i>Grand battement</i> nas 3 direções com sautés</li> <li>18. <i>Relevé com échappé relevé</i></li> <li>19. Transição com <i>emboîté, petit jeté derrière</i></li> </ol>
<p>TRANSIÇÃO</p> <p>BARRA/ CENTRO 5'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>20. Chão: exercícios de flexibilidade – ancas, costas</li> <li>21. Exercício de flexibilidade – pernas – alongamentos estáticos, PNF</li> </ol>
<p>CENTRO/ DIAGONAL</p> <p>25'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>22. <i>1º e 3º Port de Bras de Cecchetti</i></li> <li>23. <i>Battement tendu</i> com <i>cou de pied e chassé de côté</i></li> <li>24. <i>Rond de jambe à terre</i></li> <li>25. <i>Adagio com relevé lent e retiré</i></li> <li>26. <i>Relevé</i> com preparação para <i>pirouettes</i></li> <li>27. <i>Petit sauts</i> em paralelo e 1ª e 2ª posição</li> <li>28. <i>Soubressaut</i></li> <li>29. <i>Petit sauté e échappé sauté</i></li> <li>30. <i>Petit jeté derrière e spring point</i></li> <li>31. Diagonal: <i>I enchaînement: posé retiré, galopes</i></li> <li>32. <i>II enchaînement: galop, spring point</i></li> <li>33. <i>III enchaînement: galops de côté, pas de chat, temps levé</i></li> </ol>
<p>COOL</p> <p>DOWN 10'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>34. Em roda: <i>Classical walks</i></li> <li>35. Exercícios de flexibilidade estática; 36. <i>Reverence</i></li> </ol>

#### **3.1.4. Reflexões**

Esta última etapa de lecionação foi bastante intensa, pretendendo-se dizer com isto que houve muito trabalho a realizar para muito pouco tempo letivo. Os alunos tiveram teste de avaliação prática a 27 de maio, o que nos deu apenas 3 semanas de introdução programática e preparação para o teste.

### **3.2. Observação estruturada**

#### **3.2.1. Calendarização**

À semelhança da fase I, a observação estruturada decorreu durante o período letivo, tendo as aulas sido lecionadas pela professora Ana Manzoni, a fim de a estagiária poder realizar a observação e proceder ao respetivo registo nas grelhas.

#### **3.2.2. Objetivos**

- Comparar o grau de flexibilidade geral da turma e individual de cada aluno,
- Comparar os resultados desta observação com a observação realizada na fase I, traduzindo-os para um gráfico,
- Distribuir os inquéritos sobre a flexibilidade aos alunos, e aos restantes professores das disciplinas práticas (ver em anexos 28, 29),
- Conhecer o grau de motivação dos alunos sobre o tema da flexibilidade.

#### **3.2.3. Desenvolvimento**

Nesta terceira fase do estágio foram dedicados 3 blocos de 90' à observação estruturada, equivalente a 4,5h. Neste momento foram preenchidas as grelhas de observação geral e individual finais a fim de comparar com as grelhas resultantes das observações realizadas na Fase II do estágio. Esta comparação servirá como mais um reforço na análise da evolução quer da turma, quer a título individual. Nesta fase foram distribuídos inquéritos aos alunos e aos professores das restantes disciplinas práticas, a fim de perceber o efeito que o nosso estudo produziu quer nos alunos, quer nas restantes disciplinas práticas.

### 3.2.3.1. Grelha geral diagnóstica final (Anexo 23)

A turma no geral revelou boa flexibilidade e por consequência boa aplicação desta, tendo-se traduzido num 4. Ao nível da flexibilidade passiva e ativa a turma revelou bastantes facilidades, tendo-se traduzido num 5. A turma revelou progressos na manutenção do *en dehors*, na qualidade de movimento e projeção artística, tendo obtido nível 4. Como avaliação geral da turma esta tem uma média de nível 4. Podemos verificar na tabela abaixo que em 4 itens de avaliação a turma obteve 0 itens negativos.

Tabela 21 - Resultado da interpretação da grelha de observação final – geral

Nível	Observações
4	Nível geral da flexibilidade e aplicação da mesma
5	Nível da flexibilidade passiva e ativa
4	Facilidade na aplicação propriocetiva do movimento
4	Qualidade de movimento
0	Total níveis negativos

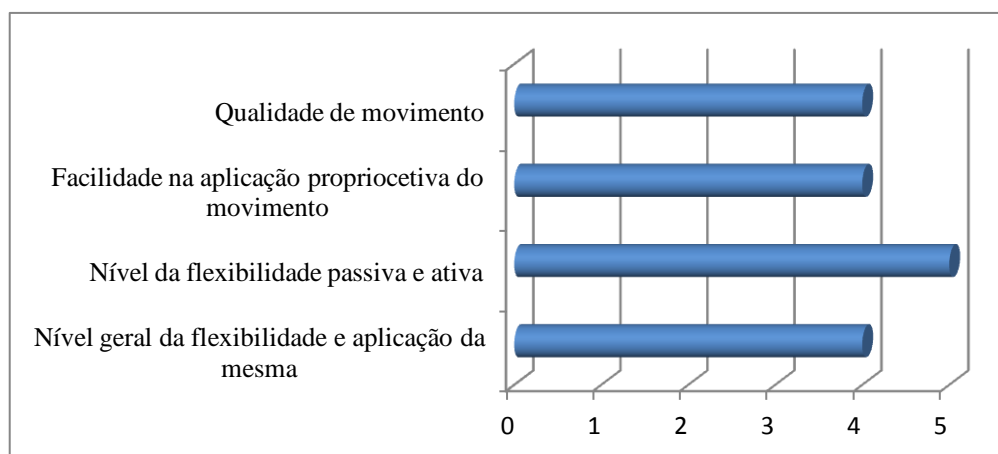


Gráfico 6 - Resultado da grelha de observação geral final

### 3.2.3.2. Grelha individual final (Anexo 24)

O nível geral é bastante satisfatório, sendo que a turma apresenta numa escala de 0 a 5 uma média de 4 valores em todos os itens avaliados. O nível de avaliação (moda)

que se repetiu mais vezes na rotação externa e na amplitude de movimento da coxofemoral foi de 5 valores; da flexão/extensão da coluna e da flexão dorsal da articulação tibiotársica foi de 4 valores. Numa escala de 1 a 5 nenhum aluno obteve classificações negativas de 1 ou 2 valores.

Desta feita 3 elementos apresentaram nível 5 em todos os campos. Cruzando os dados com a tabela anterior verificamos que o nível geral e individual da turma melhorou significativamente.

Tabela 22 - Resultado da interpretação da grelha de observação final - individual

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TN
Rotação externa da cf	5	3	4	3	4	3	5	4	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	0
Flexão, extensão coluna	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	5	4	5	4	5	0
Amplitude da coxofemoral	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	4	5	0
Flexão dorsal tibiotársica	5	3	4	4	3	3	5	4	4	4	3	3	4	5	4	5	3	5	0
Totais negativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

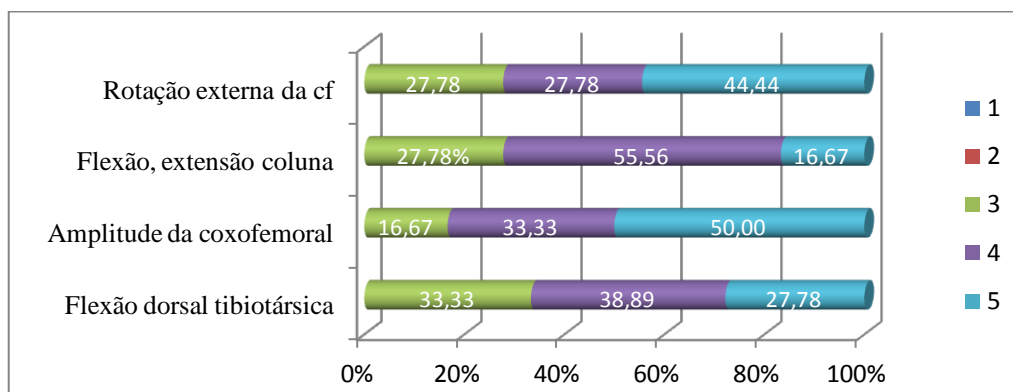


Gráfico 7 – Resultado da grelha de observação individual

### 3.2.3.3. Inquéritos aos alunos e professores (anexos 28, 29)

Foram realizados dois inquéritos por questionário no final do período. Um dirigido aos alunos 18 e outro dirigido aos 2 professores de dança. O intuito era perceber o grau de satisfação e a utilidade que o nosso estudo teve para os alunos e em que medida os outros professores tinham sentido os efeitos do nosso trabalho.

Seguem-se duas tabelas (dirigida aos professores e alunos respectivamente), onde podemos verificar as perguntas e as respostas obtidas:

Tabela 23 - Perguntas e respostas do questionário dos professores

Perguntas / Professores	Sim	Não
Sabe a diferença entre flexibilidade e alongamento?		2
Acha que o trabalho de flexibilidade é importante para a prática da dança?	2	
Consideraria realizar trabalho específico de flexibilidade na sua aula?	2	
Acha que os alunos têm melhorias a nível da flexibilidade?	2	
Acha que a flexibilidade trabalhada na TDC teve reflexo na sua aula?	2	

Tabela 24 - Perguntas e respostas do questionário dos alunos

Perguntas / Alunos	Sim	Não
Sabia a diferença entre flexibilidade e alongamento no início do ano?	4	14
Acha que o trabalho de flexibilidade é importante para a prática da dança?	18	0
Gosta de trabalhar flexibilidade?	18	0
Acha que tem melhorado a nível da flexibilidade desde o início do ano?	18	0
Acha que a flexibilidade trabalhada na TDC tem reflexo nas outras aulas?	18	0

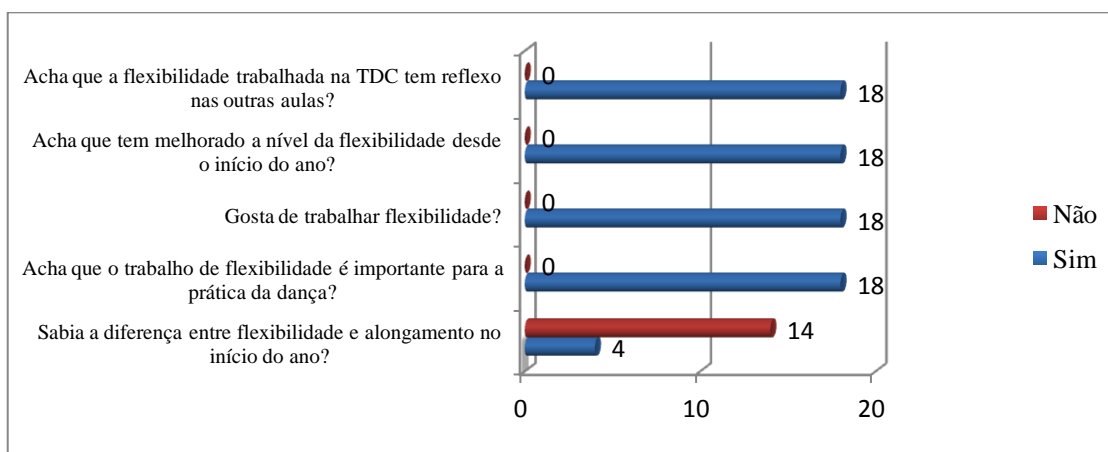


Gráfico 8 - Análise das respostas do questionário de alunos

Como reflexão dos inquéritos realizados ficamos a compreender que tantos os alunos como os professores não sabiam a diferença entre flexibilidade e alongamento. Todos os respondentes consideraram a flexibilidade importante para a prática da dança. Ficamos a saber que os alunos gostam de trabalhar a flexibilidade e que sentiram progressos ao longo do ano,

opinião partilhada também pelos professores, que consideram, de futuro, trabalhar a flexibilidade nas suas aulas.

### 3.2.4. Reflexões

Como podemos constatar no gráfico abaixo houve uma evolução bastante positiva desde o início até ao final do ano letivo. Em setembro a avaliação distribuía-se de igual modo entre o nível 2 e o nível 3; já em junho a avaliação dividiu-se entre o nível 4 e o nível 5.

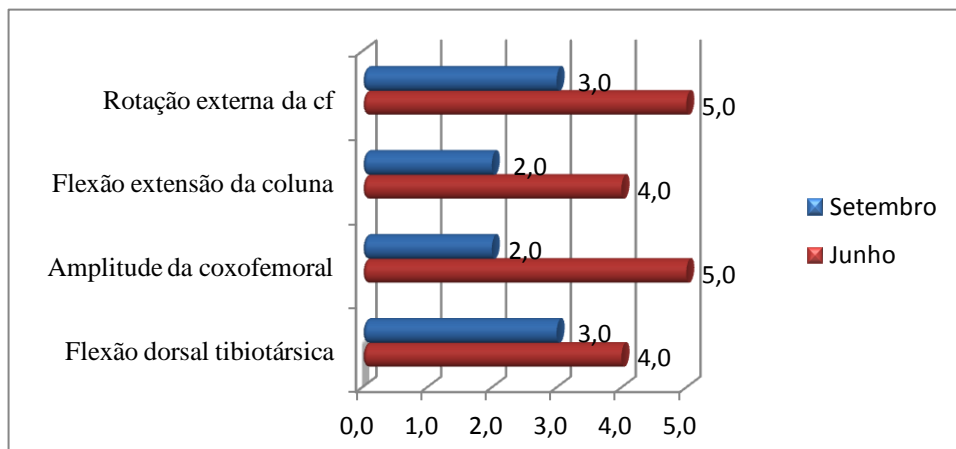


Gráfico 9 - Comparação da moda de resultados entre setembro e junho

Podemos no gráfico abaixo ter uma vista global da evolução obtida ao longo do ano, pelos 18 alunos, no **Teste de sentar e alcançar**.

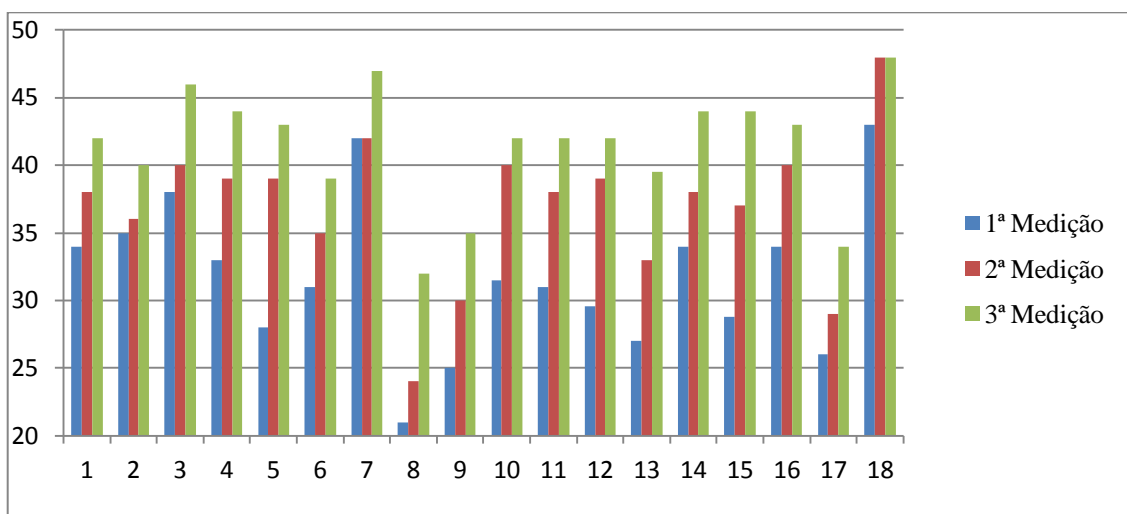


Gráfico 10 - Teste sentar e alcançar - 3 medições

Podemos no gráfico abaixo ter uma vista global da evolução obtida ao longo do ano, pelos 18 alunos, no **Flexíteste**.

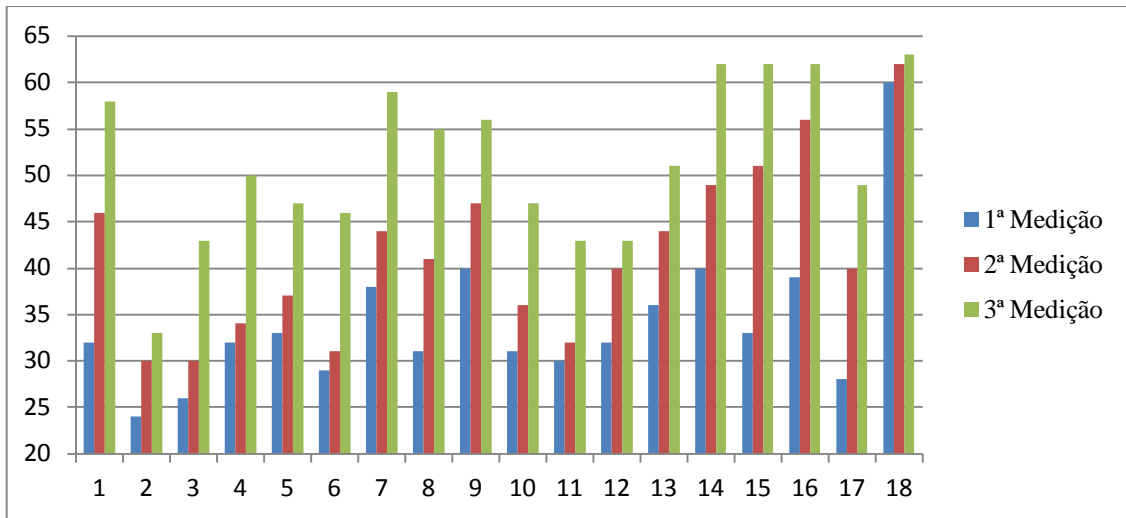


Gráfico 11 - Flexíteste - 3 medições

Podemos no gráfico abaixo ter uma vista global da evolução obtida ao longo do ano, pelos 18 alunos, na **Goniometria**.

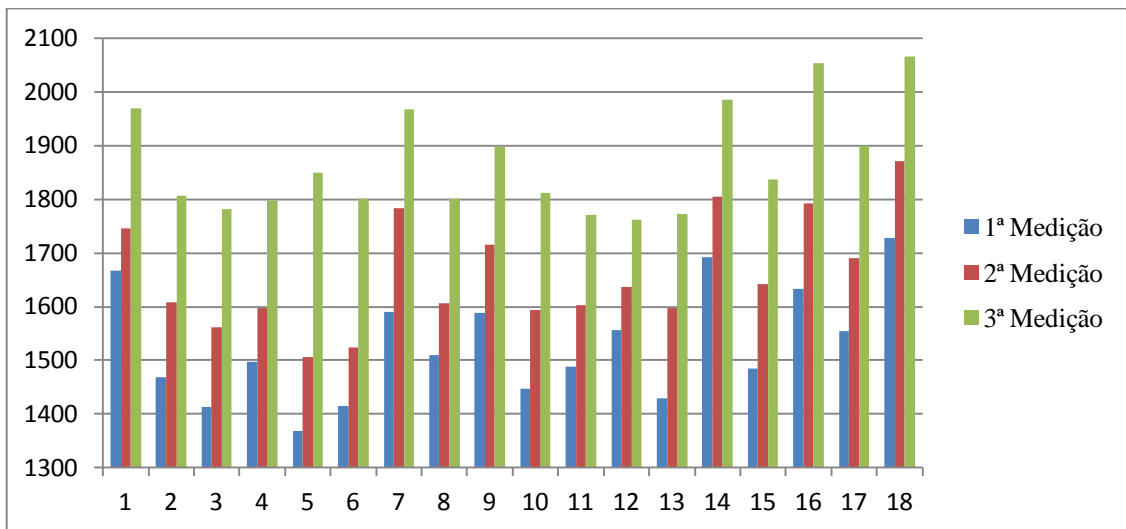


Gráfico 12 - Goniometria - 3 medições

Os gráficos dos testes acima indicados expressam a evolução significativa que a turma teve no decorrer do estágio nos 3 testes realizados.

### **3.3. Colaboração em atividades**

A 27 e 28 de junho tivemos o 1º Festival de Música no Castelo, onde a EDOL participou com a integração de toda a escola, nas dez horas de programação que o festival teve. Foram dois dias de espetáculo, com a música e a dança a preencherem a programação. As coreografias foram todas apresentadas com música ao vivo, o que enriqueceu o espetáculo e a experiência de palco dos alunos. Foi sem dúvida alguma um espetáculo de grande qualidade técnica e performativa. Com um cenário maravilhoso (castelo de Leiria), foram ocupados espaços ao ar livre e no salão nobre, onde o público, como numa dança permanente, era levado a assistir aos diversos momentos quer de música quer de dança, espalhados pelo espaço. Foi um espetáculo sem precedentes, que superou todas as expectativas, quer nossas, quer do público, quer das entidades municipais, que já fizeram sentir que este foi o I festival de muitos... Foi um prazer e uma honra fazer parte desta equipa.

### **1. Relação com a instituição**

A proposta da realização do estágio, no âmbito da disciplina de TDC, teve todo o apoio por parte da EDOL. A escola sempre se demonstrou com a maior receptividade para a realização de projetos que se traduzissem numa mais-valia quer para os docentes, quer para os alunos, quer para a instituição. Desde logo pareceu natural escolher a EDOL para implementação do estágio, dada a proximidade da minha residência.

De realçar todo o apoio, da direção, da direção pedagógica, dos colegas, dos funcionários que sempre se demonstraram disponíveis, companheiros e amigos para superar qualquer dificuldade.

### **2. Reflexão sobre o trabalho desenvolvido**

Finalizado o nosso estudo, importa percebermos se a problemática a que nos propusemos no início foi alcançada ou não. Assim como se ficou clara a diferença entre alongamento e flexibilidade, e se esta pode ser ou não ampliada através de exercícios específicos realizados com determinada frequência. De que maneira o nosso estudo foi sentido pelos alunos, restantes professores de dança e pelos encarregados de educação. E de que forma deve ser tido em consideração pela escola cooperante a continuidade deste trabalho.

2.1. Desde logo parece-nos importante referir a dificuldade sentida de nos ter sido retirada uma turma de 1º ano, pela entidade financiadora POPH. Isto levou-nos a realizar o estudo sem uma turma piloto. Desta forma, não tivemos ponto de comparação entre as 2 amostras, o que teria sido o ideal. Assim sendo, apenas nos pudemos focar na evolução ganha, comparando os aumentos ROM individuais dos alunos durante este período bem como dos valores médios da turma em que se inseriam. Verificar por favor os portefólios individuais dos alunos do anexo 34 ao 51.

2.2. Podemos então afirmar que os conceitos de alongamento e flexibilidade são distintos. Que o primeiro reporta aos músculos e tendões e o segundo às articulações. Sendo o alongamento uma propriedade e a flexibilidade uma qualidade física, devem ser desenvolvidos, nas aulas, de forma regular diferenciada e específica.

2.3. Ficou evidente o aumento ROM dos alunos após a aplicação dos exercícios específicos de flexibilidade durante o ano. Estes apresentaram grandes melhorias no arco de flexibilidade individual (anexo 34-51), como se pode constatar nos dados recolhidos (ver gráficos da página 72 e 73). No teste estatístico de Mann-Whitney aponta que a medição efetuada no 3º momento é superior à medição efetuada no 1º momento, o que significa que houve melhoria, nos resultados do Teste de sentar e alcançar de 30,53% no Flexíteteste de 50,31% no Teste de Goniometria e 22,14%. Não obstante a amostra ter sido pequena, a nível estatístico, concluímos que os resultados obtidos têm significância.

2.4. No seguimento do ponto de vista anterior, é de evidenciar o empenho e a dedicação dos alunos aos exercícios de flexibilidade (gráfico 8, p.71). A vontade que estes demonstravam em se superar dia após dia, e a admiração estampada nos seus rostos a cada conquista era um ganho acrescido. Os professores das restantes disciplinas práticas reconheceram a importância do trabalho dedicado à flexibilidade e manifestaram a vontade de o aplicar nas suas aulas de uma forma regular e sistematizada como se pode verificar na página 71, tabela 23, com a opinião dos professores dos dados recolhidos nos inquéritos. Os encarregados de educação, por sua vez, aquando das aulas abertas nos finais dos períodos e nos espetáculos foram concordantes acerca da evolução fantástica dos seus educandos.

2.5. Concluímos assim que faz todo o sentido a escola cooperante incluir nos seus programas curriculares o trabalho específico de flexibilidade e a sua aplicação em todas as aulas ao longo do ano letivo. Sem dúvida que os alunos e a escola irão beneficiar com a melhoria desta qualidade física tão indispensável nos dias de hoje para a formação de bailarinos.

## BIBLIOGRAFIA

---

- Achour, J. (1996). *Bases para exercícios de alongamento relacionados com a saúde e no desempenho atlético*. Londrina: Midiograf.
- Achour, J. A. (1998). *Flexibilidade: Teoria e prática*. Londrina: atividade física e saúde.
- Anderson, B. (2010). *Stretching*. California: Shelter Publications.
- Araújo, C. (1999). *Avaliação e treinamento da flexibilidade: O exercício*. São Paulo: Atheneu.
- Barbanti, V. (2001). *Treinamento físico: Bases científicas* (3ª ed.). São Paulo: CLR Balieiro.
- Blahnik, J. (2011). *Full-body flexibility* (2ª ed.). USA: Human Kinetics.
- Clemente, C. D. (1987). *Anatomy, a regional atlas of the human body* (3ª ed.). Baltimore: Urban & Schwarzenberg.
- Conceição, M. (2004). *Efeitos de quatro diferentes tempos de insistência de flexionamento estático na flexibilidade de adultos jovens*. Rio de Janeiro: UCB.
- Connors, B. W., Bear, M. F., & Paradiso, M. A. (2008). *Neurociências, desvendando o sistema nervoso*. Porto Alegre: Artmed.
- Corbin, C. (1984). Flexibility. *Clinics in sport and medicine*, N.3, 101-117.
- Corbin, C., & Noble, L. (1980). Flexibility. A major component of physical fitness. *Journal of physical education and recreation*, N.51, 57-60.
- Correia, P. P. (1997). Treino da flexibilidade: Fundamentos, considerações e análise dos exercícios. *Revista treino desportivo - secretaria de estado do desporto*. Obtido de O treino da flexibilidade: fundamentos, considerações e análise dos exercícios: <http://www.prof2000.pt/users/pedrosa/ccdi/tpfinal/flexibilidade.htm>
- Correia, P. P. (2012). *Aparelho locomotor: Função neuromuscular e adaptações à atividade física*. Cruz Quebrada: Edições FMH.
- Dantas, E. (2005). *Flexibilidade: Alongamento e flexionamento* (5ª ed.). Rio de Janeiro: Shape.
- Dantas, E. H. (1999). *Flexibilidade, alongamento e flexionamento* (4ª ed.). Rio de Janeiro: Shape.
- Dantas, E. H. (2003). *A prática da preparação física* (5ª ed.). Rio de Janeiro: Shape.
- Franklin, E. (2004). *Conditioning for dance*. USA: Human Kinetics.
- Freitas, S. R. (2013). *Treino e avaliação das qualidades físicas*. Obtido de Faculdade de Motricidade Humana: <http://www.fmh.utl.pt/agon/cpfmh/docs/documentos/recursos/110/Flexibilidade&Alongamento-1-TAQF.pdf>
- Freixo, M. J. (2010, 2ª edição). *Metodologia científica*. Lisboa: Instituto Piaget, Divisão Editorial.
- Guedes, D. P., & Guedes, J. (2006). *Manual prático para avaliação em educação física* (1ª ed.). São Paulo: Manole.

- Gurquel, A. (2010). *Tratado de danza clásica basada en la metodología de elongación*. Buenos Aires: Balletin Dance.
- Haas, J. G. (2011). *Danse: Anatomie et mouvements*. France: Vigot.
- Hall, S. (1993). *Biomecânica básica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Hamil, K., & Knutezen, K. M. (1999). *Biomechanical basis of human movement*. São Paulo: Manole.
- Haywood, K. M., & Getchell, N. (2004). *Desenvolvimento motor ao longo da vida* (3ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Howell, L. (2008). *Perfect form - core stability course*. Austrália: Physical Therapy Clinic.
- Howell, L. (2010). *The front splits fast!* Austrália: Charleston, SC.
- Howse, J., & McCormack, M. (2009). *Anatomy: Dance technique and injury prevention* (4ª ed.). London: Methuen Drama.
- Johns, R. J., & Wright, V. (1 de Setembro de 1962). Relative importance of various tissues in joint stiffness. *Journal of Applied Physiology*, 17, pp. 824-828.
- Latorre, A. (2007). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la practica educativa* (4ª ed.). Barcelona: Grao.
- Lima, V. (2003). *Ginástica laboral: atividade física no ambiente de trabalho*. São Paulo: Phorte.
- Minatto, G., Ribeiro, R. R., Junior, A. A., & Santos, K. D. (6 de 2010). Idade, maturação sexual, variáveis antropométricas e composição corporal: influências na flexibilidade. *Rev. Bras. Cineantropomp Desempenho Humano*, 12, pp. 151-8.
- Móran, Ó., & Arechabala, I. (2013). *Stretching exercises encyclopedia* (2ª ed.). UK: Meyer & Meyer sport.
- Nelson, A. G., & Kokkonen, J. (2007). *Anatomia do alongamento*. Barueri, SP: Manole.
- Norkin, C. C., & White, D. J. (1997). *Medida do movimento articular: Manual de goniometria* (2ª ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Nussio, E. M. (2006). *Alongamento*. São Paulo: Marco Zero.
- Petty, N. J., & Moore, A. P. (2008). *Princípios de intervenção e tratamento do sistema neuro-musculo-esquelético*. Loures: Lusodidatica.
- Pina, J. E. (1999). *Anatomia humana da locomoção* (3ª ed.). Lisboa: Lidel.
- Pollock, M., & Wilmore. (1998). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maitaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in health adults. *Medicine Science Sports Exercise*, N.30, 91.
- Ribeiro, R. R., Minatto, G., Junior, A. A., & Santos, K. D. (2010). Idade, maturação sexual, variáveis antropométricas e composição corporal: Influências na flexibilidade. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 12, pp. 153-154.
- Rocha, P. (2004). *Medidas e avaliações em ciências do esporte* (6ª ed.). Rio de Janeiro: Sprint.

- Simmel, L. (2014). *Dance- medicine in practice*. London: Routledge.
- Sousa, A. B. (2005). *Investigação em educação*. Lisboa: Livros Horizaonte.
- Walker, B. (2005). *The sports injury - Handbook*. Queensland: Walkerbout Health Pty Lda.
- Walker, B. (2011). *Ultimate guide to stretching & flexibility* (3ª ed.). New York: Lotus.
- Walker, B. (2011a). *The Anatomy of stretching: Your illustrated guide to flexibility and injury rehabilitation* (2nd ed.). Chichester, U.K: Lotus Publishing.
- Weineck, J. (2003). *Treinamento ideal* (9ª ed.). Barueri-São Paulo: Manole.
- Xarez, L. (2012). *Treino em dança, questões pouco frequentes*. Cruz Quebrada: Edições FMH.

## **ANEXOS**

---

## Índice de anexos

Anexo 1 - Plano de estudos para o 2º ciclo do Ensino Básico .....	83
Anexo 2 – Organograma OL.....	84
Anexo 3 – Tabela de valores antropométricos.....	85
Anexo 4 – Tabela de avaliação, tabela de registo do banco de <i>Wells</i> .....	86
Anexo 5 – Flexítteste adaptado.....	87
Anexo 6 – Flexítteste completo / Tabela.....	88
Anexo 7 - Escala de pontuação do Flexítteste / Tabela de pontuação.....	89
Anexo 8 – Tabela de registos do Flexítteste.....	90
Anexo 9 – Procedimento com o goniómetro – Flexão da coluna dorsal e lombar.....	91
Anexo 10 - Procedimento com o goniómetro – Extensão da coluna dorsal e lombar.....	92
Anexo 11 - Procedimento com o goniómetro – Flexão lateral da coluna dorsal e lombar.....	93
Anexo 12 - Procedimento com o goniómetro – Flexão da anca .....	94
Anexo 13 - Procedimento com o goniómetro – Extensão da anca.....	95
Anexo 14 - Procedimento com o goniómetro – Adução da anca.....	96
Anexo 15 - Procedimento com o goniómetro – Adução da anca.....	97
Anexo 16 - Procedimento com o goniómetro – Rotação interna da anca.....	98
Anexo 17 - Procedimento com o goniómetro - Rotação externa da anca.....	99
Anexo 18 - Procedimento com o goniómetro – Flexão do joelho.....	100
Anexo 19 - Procedimento com o goniómetro – Flexão dorsal/plantar.....	101
Anexo 20 – Tabela de registo individual da Goniometria.....	102
Anexo 21 – Grelha de observação geral – diagnóstica.....	103
Anexo 22 – Grelha de observação individual – diagnóstica.....	104
Anexo 23 - Grelha de observação geral – final.....	106
Anexo 24 - Grelha de observação individual – final.....	107
Anexo 25 – Ficha de anamnese.....	109
Anexo 26 – Declaração de autorização de cedência de imagem.....	110
Anexo 27 – Declaração de autorização de participação no estudo.....	111
Anexo 28 – Questionário dos professores.....	112
Anexo 29 – Questionário dos alunos.....	114
Anexo 30 – Dados da turma: Cms.....	116
Anexo 31 - Dados da turma: Kgs.....	117
Anexo 32 - Dados da turma: IMC.....	118
Anexo 33 - Dados da turma: Densidade óssea.....	119
Anexo 34 – Portefólio individual: Aluno 1.....	120
Anexo 35 - Portefólio individual: Aluno 2.....	122
Anexo 36 - Portefólio individual: Aluno 3.....	124
Anexo 37 - Portefólio individual: Aluno 4.....	126
Anexo 38 - Portefólio individual: Aluno 5.....	128

Anexo 39 - Portefólio individual: Aluno 6.....	130
Anexo 40 - Portefólio individual: Aluno 7.....	132
Anexo 41 - Portefólio individual: Aluno 8.....	134
Anexo 42 - Portefólio individual: Aluno 9.....	136
Anexo 43 - Portefólio individual: Aluno 10.....	138
Anexo 44 - Portefólio individual: Aluno 11.....	140
Anexo 45 - Portefólio individual: Aluno 12.....	142
Anexo 46 - Portefólio individual: Aluno 13.....	144
Anexo 47 - Portefólio individual: Aluno 14.....	146
Anexo 48 - Portefólio individual: Aluno 15.....	148
Anexo 49 - Portefólio individual: Aluno 16.....	150
Anexo 50 - Portefólio individual: Aluno 17.....	152
Anexo 51 - Portefólio individual: Aluno 18.....	154
Anexo 52 – Planificação geral do 1º ano de TDC da EDOL.....	156

## Anexo 1

Plano de estudos para o 2º ciclo do Ensino Básico de acordo com os princípios consagrados na Portaria nº 225/2012, de 30 de Julho

Componentes do currículo	Carga horária semanal (a) (b)		
	5.º ano	6.º ano	Total do ciclo
<b>Áreas disciplinares</b>			
Línguas e Estudos Sociais .....	(c) 12	(c) 12	24
Português.			
Inglês.			
História e Geografia de Portugal.			
Matemática e Ciências .....	(d) 9	(d) 9	18
Matemática.			
Ciências Naturais.			
Educação Visual .....	2	2	4
Formação Vocacional .....	14	14	28
Técnicas de Dança (e) .....	10	10	20
Música .....	2	2	4
Expressão Criativa .....	2	2	4
Educação Moral e Religiosa (f) .....	(1)	(1)	(2)
(g) .....	(1)	(1)	(2)
<i>Tempo a cumprir</i> .....	<b>37/38</b>	<b>37/38</b>	<b>74/76</b>
	<b>(38/39)</b>	<b>(38/39)</b>	<b>(76/78)</b>
Oferta Complementar (h) .....	(2)	(2)	(4)

## Anexo 2

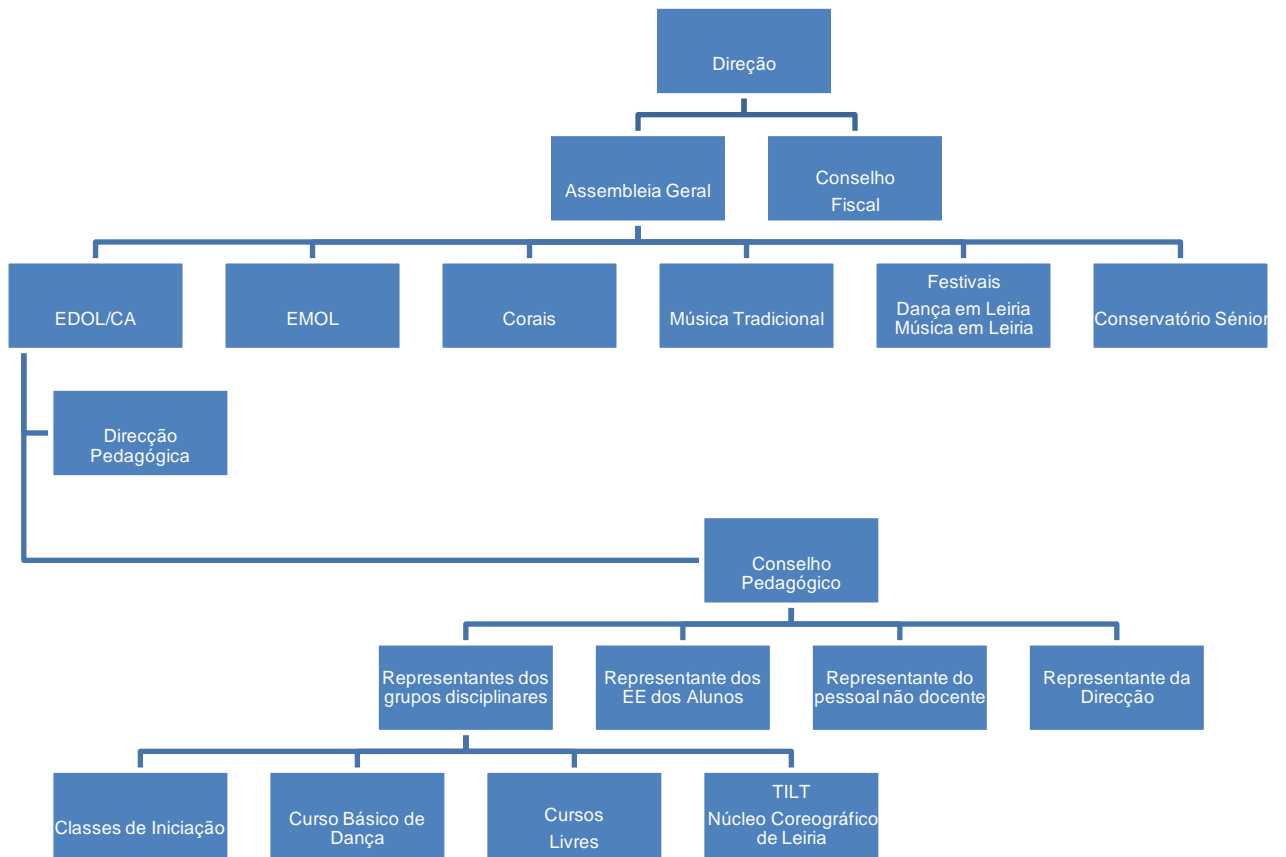


Figura 12 - Organograma OL (retirado do Projeto Educativo da EDOLCA)

### Anexo 3

Tabela 25 - Características antropométricas do aluno

<b>VALORES ANTROPOMÉTRICOS - INDIVIDUAL</b>			
<b>NOME:</b>		<b>Nº</b>	
<b>VARIÁVEIS</b>	<b>VALORES</b>		
	<b>1ª MEDIÇÃO</b>	<b>2ª MEDIÇÃO</b>	<b>3ª MEDIÇÃO</b>
<b>IDADE (ANOS)</b>			
<b>ALTURA (METROS)</b>			
<b>PESO (KG)</b>			
<b>IMC (KG/M2)</b>			
<b>GORDURA (%)</b>			
<b>HIDRATAÇÃO (%)</b>			
<b>DENSIDADE MINERAL ÓSSEA (%)</b>			
<b>MÚSCULO (%)</b>			
<b>CALORIAS RECOMENDADAS</b>			

## Anexo 4

Tabelas de avaliação e de registo da flexibilidade para o banco de *Wells*

Tabela 26 - Tabela de *Wells e Dillon* – Banco de *Wells*

Idade	Fraco	Regular	Médio	Bom	Ótimo
<20	<24,5	25-30	31-35	36-39,5	>40
20-29	<25,0	26-30	31-34	35-38	>39
30-39	<24,0	25-28	29-33,5	34-38,5	>39
40-49	<22,5	22,5-28	29-32,5	33-37,5	>38
50-59	<21,5	22-27	28-32,5	33-37,5	>38
>59	<21,5	22-26,5	26,5-31	31-32,5	>33

(Wells & Dillon, 1952)

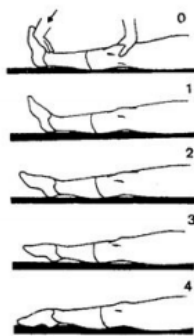
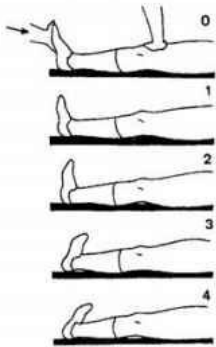
Tabela 27 - Tabela de registos do teste sentar e alcançar

<b>TESTE SENTAR E ALCANÇAR - INDIVIDUAL</b>							
ALUNO:				Nº			
1ª MEDI	NÍVEL	2ª MEDI	NÍVEL	3ª MEDI	NÍVEL	4ª MEDI	NÍVEL

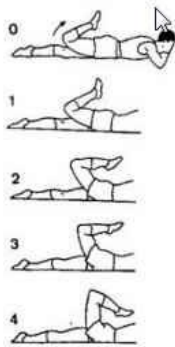
# Anexo 5

## Flexíteste Adaptado

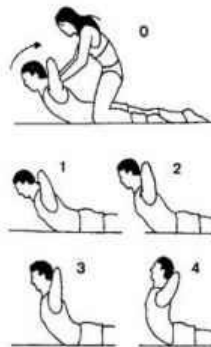
MOVIMENTO I (FLEXÃO DORSAL DO TORNOZELO)    MOVIMENTO II (FLEXÃO PLANTAR DO TORNOZELO)    MOVIMENTO V (FLEXÃO DO QUADRIL)    MOVIMENTO III (FLEXÃO DO JOELHO)



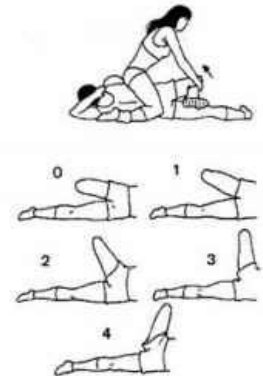
MOVIMENTO VI (EXTENSÃO DO QUADRIL)



MOVIMENTO X (EXTENSÃO DO TRONCO)



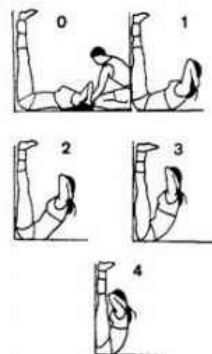
MOVIMENTO VIII (ABDUÇÃO DO QUADRIL)



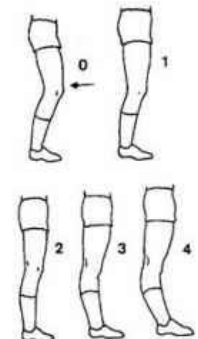
MOVIMENTO XI (FLEXÃO LATERAL DO TRONCO)



MOVIMENTO IX (FLEXÃO DO TRONCO)



MOVIMENTO IV (EXTENSÃO DO JOELHO)



## ANEXO 6

Tabela com o flexíteste completo, a sombreado estão os testes selecionados para o nosso estudo

Tabela 28 - Descrição cinesiológica dos movimentos do flexíteste

DESCRIÇÃO DOS MOVIMENTOS DO FLEXITESTE	
MOVIMENTO	DESCRIÇÃO
I*	Flexão do Tornozelo
II*	Extensão do Tornozelo
III*	Flexão do Joelho
IV*	Extensão do Joelho
V*	Flexão da anca
VI*	Extensão da anca
VII	Adução da anca
VIII*	Abdução da anca
IX*	Flexão do tronco
X*	Extensão do tronco
XI*	Flexão lateral do tronco
XII	Flexão do punho
XIII	Extensão do punho
XIV	Flexão do cotovelo
XV	Extensão do cotovelo
XVI	Adução posterior do ombro com 180° de abdução
XVII	Extensão com adução posterior do ombro
XVIII	Extensão posterior do ombro
XIX	Rotação Lateral do ombro com 90° de abdução e cotovelo fletido a 90°
XX	Rotação Medial do ombro com 90° de abdução e cotovelo fletido a 90°

\* Exercícios utilizados no estudo

## Anexo 7

Tabela 29 - Escala de pontuação do Flexiteste

Escala de Pontuação do Flexiteste	
Muito Pequena	0
Pequena	1
Média	2
Grande	3
Muito Grande	4

Tabela 30 - Tabela de pontuação do Flexiteste completo (Araújo, 1987, apud Dantas, 1999, p.128)

Grelha de Resultado dos testes do flexiteste	
Classificação	Pontuação
Muito pequeno	< 20
Pequeno	21 a 30
Médio negativo	31 a 40
Médio positivo	41 a 50
Grande	51 a 60
Hipermobilidade	>60

## Anexo 8

Tabela 31 - Registos individuais flexiteste adaptado

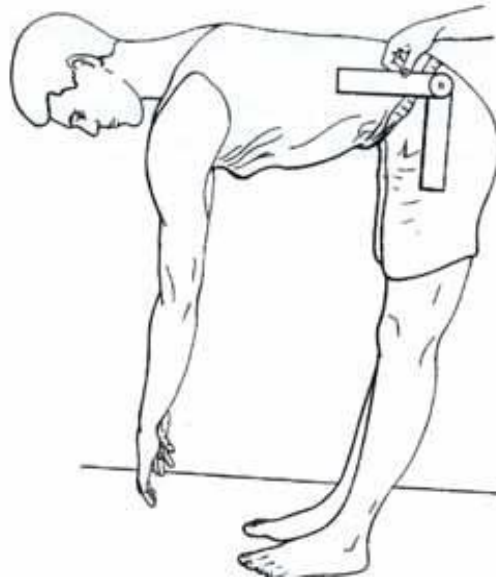
<b>TABELA DE REGISTOS DO FLEXITESTE ADAPTADO – INDIVIDUAL</b>									
<b>NOME:</b>								<b>Nº</b>	
<b>VARIÁVEIS</b>	<b>1ª MEDIÇÃO</b>		<b>2ª MEDIÇÃO</b>		<b>3ª MEDIÇÃO</b>		<b>4ª MEDIÇÃO</b>		<b>TESTE</b>
	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	
TORNOZELO(F)									1
TORNOZELO (E)									2
ANCA (F)									5
COLUNA (F)									9
JOELHO (F)									3
ANCA (E)									6
COLUNA (E)									10
ANCA (ABD)									8
COLUNA (FL)									11
JOELHO (E)									4
SOMATÓRIO									

## Anexo 9

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 32 - Procedimentos de Goniometria - Coluna vertebral - flexão

<b>COLUNA VERTEBRAL DORSAL E LOMBAR (FITA MÉTRICA)</b>	
<b>Flexão</b>	O movimento efetua-se no plano sagital
<b>Posição para o teste</b>	De pé
<b>Estabilização</b>	Estabilizar o pélvis, evitando a sua inclinação anterior
<b>Sensação final normal</b>	Firme
<b>Alinhamento da fita métrica</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Com o aluno na posição vertical, medir a distância entre a C7 e a S1, sendo esta a posição inicial zero.</li><li>2- Pedir ao aluno para fletir a coluna no máximo, mantendo os joelhos bem esticados.</li><li>3- Mantém-se como ponto fixo a C7 e no ponto da S1 deixa-se passar a fita.</li><li>4- A diferença entre o ponto inicial e o ponto final indica a flexão Dorsal e lombar.</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	80 cms - 3,7°

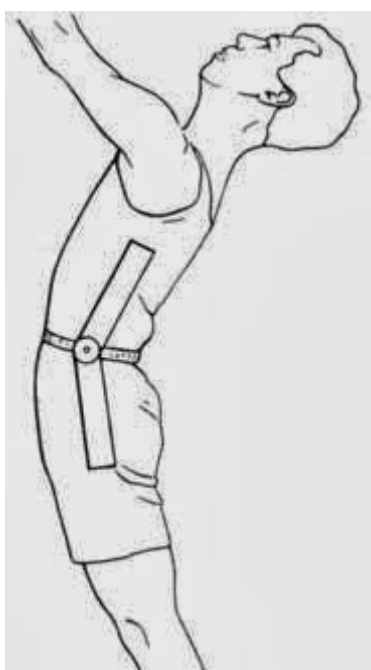


## Anexo 10

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 33 - Procedimentos de Goniometria - Coluna vertebral - extensão

<b>COLUNA VERTEBRAL DORSAL E LOMBAR (FITA MÉTRICA)</b>	
<b>Extensão</b>	O movimento efetua-se no plano sagital
<b>Posição para o teste</b>	De pé
<b>Estabilização</b>	Estabilizar o pélvis, evitando a sua inclinação anterior
<b>Sensação final normal</b>	Firme
<b>Alinhamento da fita métrica</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Com o aluno na posição vertical, medir a distância entre a C7 e a S1, sendo esta a posição inicial zero.</li><li>2- Pedir ao aluno para se inclinar para trás no máximo, mantendo os joelhos bem esticados e colocando as mãos nas nádegas.</li><li>3- A caixa da fita está na mão que aponta para aC7, quando o aluno executa a extensão a fita métrica desliza na caixa..</li><li>4- A diferença entre o ponto inicial e o ponto final indica a extensão Dorsal e lombar, sendo esta medida menor no final do que no início. A ADM total é a diferença entre as posições inicial e final da ADM. Estes registos são feitos em Cms.</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	20-30 Cms - 41,2°



## Anexo 11

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 34 - Procedimentos de Goniometria - Coluna vertebral - flexão lateral

<b>COLUNA VERTEBRAL DORSAL E LOMBAR (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Flexão Lateral</b>	O movimento efetua-se no plano frontal
<b>Posição para o teste</b>	De pé
<b>Estabilização</b>	Estabilizar o pélvis, evitando a sua inclinação anterior
<b>Sensação final normal</b>	Firme
<b>Alinhamento do goniómetro</b>	1- Centrar o eixo do goniómetro no processo espinhoso da S1 2- Alinhar o braço proximal perpendicularmente ao solo 3- Alinhar o braço distal com o processo espinhoso da C7
<b>Valores de referência</b>	Lado direito – 35; 37,6°  Lado esquerdo – 35; 38,7°



## Anexo 12

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 35 - Procedimentos de Goniometria - Anca – Flexão

<b>ARTICULAÇÃO ANCA (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Flexão</b>	O movimento efetua-se no plano sagital
<b>Posição para o teste</b>	Deitado em decúbito dorsal, com o joelho fletido
<b>Estabilização</b>	Estabilizar a pélvis, evitando a rotação ou o balanceio posterior
<b>Sensação final normal</b>	Geralmente é suave. Poderá ser firme devido à tensão da cápsula articular posterior e do glúteo superior.
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Centrar o goniómetro na face lateral da articulação do Anca (usar como referência o grande trocânter do fémur)</li><li>2- Alinhar o braço proximal com a linha média lateral da pélvis</li><li>3- Alinhar o braço distal com a linha média lateral do fémur (usar como referência o epicôndilo lateral)</li><li>4- Fletir o joelho</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Flexão – 120°



## Anexo 13

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 36 - Procedimentos de Goniometria - Anca – extensão

<b>ARTICULAÇÃO ANCA (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Extensão</b>	O movimento efetua-se no plano sagital
<b>Posição para o teste</b>	Deitado em decúbito ventral, com o joelho estendido. Se o joelho estiver fletido, a tensão no músculo reto da coxa poderá restringir o movimento. Não colocar almofada sob a cabeça.
<b>Estabilização</b>	Estabilizar a pélvis, evitando a rotação ou o balanceio anterior
<b>Sensação final normal</b>	Firme. Devido à tensão da cápsula articular anterior.
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Centrar o goniómetro na face lateral da articulação do Anca (usar como referência o grande trocânter do fémur)</li><li>2- Alinhar o braço proximal com a linha média lateral da pélvis</li><li>3- Alinhar o braço distal com a linha média lateral do fémur (usar como referência o epicôndilo lateral do fémur)</li><li>4- Levantar a perna</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Extensão - 30°



## Anexo 14

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 37 - Procedimentos de Goniometria - Anca – Abdução

<b>ARTICULAÇÃO ANCA (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Abdução</b>	O movimento efetua-se no plano frontal
<b>Posição para o teste</b>	Deitado em decúbito dorsal
<b>Estabilização</b>	Estabilizar a pélvis, evitando a rotação ou o balanceio lateral
<b>Sensação final normal</b>	Firme. Devido à tensão da cápsula articular
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Alinhar o braço proximal do goniómetro com as espinhas ilíacas ântero-superiores.</li><li>2- O braço distal é alinhado com a linha média da patela (rótula)</li><li>3- Marcar esta posição no goniómetro como 0°</li><li>4- Abrir a perna para fora, no final da ADM de abdução da Anca o braço distal do goniómetro é alinhado com a linha média da patela, e o proximal com as espinhas ilíacas ântero-superiores.</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Abdução -45°



## Anexo 15

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 38 - Procedimentos de Goniometria - Anca – adução

<b>ARTICULAÇÃO ANCA (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Adução</b>	O movimento efetua-se no plano frontal
<b>Posição para o teste</b>	Deitado em decúbito dorsal
<b>Estabilização</b>	Estabilizar a pélvis, evitando a rotação ou o balanceio anterior
<b>Sensação final normal</b>	Firme. Devido à tensão da cápsula articular
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Para medir a perna direita, afastar a esquerda para dar espaço para a medição</li><li>2- Alinhar o braço proximal do goniómetro com as espinhas ilíacas ântero-superiores e o braço distal ao longo da linha média anterior do fémur.</li><li>3- Colocar o ângulo de 90° a zero</li><li>4- Aduzir a perna. No final da ADM a mão do examinador sustenta o goniómetro sobre as espinhas ilíacas. O examinador evita a rotação do anca.</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Adução - 30°

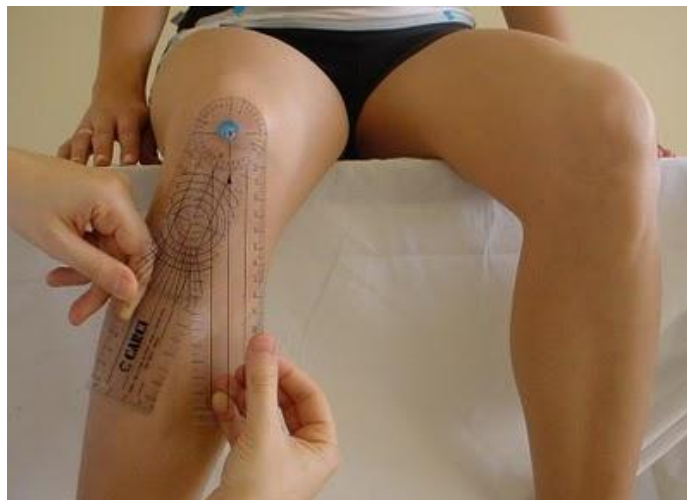


## Anexo 16

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 39 - Procedimentos de Goniometria - Anca – rotação interna

<b>ARTICULAÇÃO ANCA (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Rotação interna</b>	O movimento efetua-se no plano transversal, em torno do eixo vertical
<b>Posição para o teste</b>	Sentado numa superfície com os joelhos fletidos a 90°.
<b>Estabilização</b>	Estabilizar a extremidade distal do fémur, evitando a adução ou a flexão posterior da anca. Evitar as rotações ou o desnivelar da pélvis.
<b>Sensação final normal</b>	Firme. Devido à tensão da cápsula articular posterior e do ligamento isquiofemoral.
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Centrar o goniómetro com o meio da patela.</li><li>2- Alinhar o braço proximal perpendicularmente ao solo</li><li>3- Alinhar o braço distal com a linha média anterior da perna (usar como referência a crista da tíbia e um ponto a meio dos dois maléolos)</li><li>4- No final da rotação interna, o braço proximal está paralelo ao chão. O braço distal é alinhado ao longo da crista da tíbia.</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Rotação interna – 45°



## Anexo 17

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 40 - Procedimentos de Goniometria - Anca – rotação externa

<b>ARTICULAÇÃO ANCA (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Rotação externa</b>	O movimento efetua-se no plano transversal, ao redor de um eixo longitudinal.
<b>Posição para o teste</b>	Sentado numa superfície com os joelhos fletidos a 90°.
<b>Estabilização</b>	Estabilizar a extremidade distal do fémur, evitando a abdução ou a flexão posterior da anca. Evitar as rotações ou o desnivelar da pélvis.
<b>Sensação final normal</b>	Firme. Devido à tensão da cápsula articular, do ligamento iliofemoral e do ligamento pubofemoral.
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- O alinhamento é idêntico ao da rotação interna</li><li>2- No final da ADM da rotação lateral da anca, o examinador usa a mão esquerda para suportar a perna do aluno e manter o alinhamento do braço distal do goniómetro, o braço proximal pende perpendicular ao solo.</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Rotação interna – 45°



## Anexo 18

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 41 - Procedimentos de Goniometria - Joelho –flexão

<b>ARTICULAÇÃO DO JOELHO (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Flexão</b>	O movimento efetua-se no plano sagital
<b>Posição para o teste</b>	Deitado em posição supina com o joelho em extensão.
<b>Estabilização</b>	Estabilizar o fémur, evitando a rotação, abdução e adução da anca.
<b>Sensação final normal</b>	Geralmente é macia devido ao contacto muscular da barriga da perna e da coxa ou entre o calcanhar e as nádegas. Pode ser firme se houver tensão muscular no vasto medial, vasto lateral e vasto intermédio.
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>4- Colocar uma toalha sob o tornozelo a fim de permitir a extensão completa do joelho.</li><li>5- Com a mão direita o examinador coloca o braço proximal do goniómetro com a linha média da coxa (usando como referência o trocânter maior)</li><li>6- O examinador usa a mão esquerda para manter a flexão do joelho e o alinhamento do braço distal do goniómetro com a linha média lateral da perna (tomando como ponto de referência o maléolo lateral e a cabeça do perónio)</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Rotação interna – 45°



## Anexo 19

Procedimentos dos testes com o goniómetro:

Tabela 42 - Procedimentos de Goniometria - Articulação tibiotársica - flexão dorsal/plantar

<b>ARTICULAÇÃO TIBIOTÁRSICA (GONIÓMETRO)</b>	
<b>Flexão Dorsal / Plantar</b>	O movimento efetua-se no plano sagital
<b>Posição para o teste</b>	Posição sentada ou supina, com o joelho fletido em pelo menos 30°. O pé é posicionado em inversão e eversão a 0°.
<b>Estabilização</b>	Estabilizar a tibia e o perónio, evitando o movimento do joelho e a rotação da anca.
<b>Sensação final normal</b>	Firme
<b>Alinhamento do Goniómetro</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Centrar o goniómetro no maléolo lateral</li><li>2- Alinhar o braço proximal com a linha média lateral do perónio, usando como referência a cabeça do perónio.</li><li>3- Alinhar o braço distal paralelamente ao 5º metatarso.</li><li>4- Colocar o tornozelo de modo a que o goniómetro fique a 90°. Marcar 0°. Medir a partir daqui.</li></ol>
<b>Valores de referência</b>	Flexão plantar- 20° Flexão dorsal – 50°



## Anexo 20

Tabela 43 - Registo individual da Goniometria

Tabela de Registos da amplitude de movimento - Goniometria									
Nome:				Nº			Medição Nº		
Examinador: Alexandra Figueira				Instrumento: Goniómetro digital 360º					
Esquerdo				Data			Direito		
<b>Coluna toracolombar</b>									
Flexão 0-80º									
Extensão 0-25º									
Flexão lateral 0-35º									
Comentários:									
<b>Anca</b>									
Flexão 0-120º									
Extensão 0-30º									
Abdução 0-45º									
Adução 0-30º									
Rotação interna 0-45º									
Rotação externa 0-45º									
Comentários:									
<b>Joelho</b>									
Flexão 0-135º									
Extensão 0-135º									
Comentários:									
<b>Tornozelo</b>									
Flexão dorsal 0-20º									
Flexão plantar 0-50º									
Comentários:									

## Anexo 21

Tabela 44 - Grelha de observação geral - Diagnóstica

<b>GRELHA DE OBSERVAÇÃO GERAL - DIAGNÓSTICA</b>											
<p>Nome do professor Observado: Ana Manzoni</p> <p>Data: 17/09/2013      Turma: 1ºano      Disciplina: T.D.CLÁSSICA</p>											
<b>NÍVEL GERAL DA TURMA NA APLICAÇÃO PROPRIOCETIVA DA FLEXIBILIDADE</b>											
<p><b>Observações:</b></p> <p>A turma revela pouca flexibilidade e por consequência pouca aplicação da mesma.</p>	<p>Nível*</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5		X			
1	2	3	4	5							
	X										
<p><b>Nível de Flexibilidade passiva e ativa</b></p> <p><b>Observações:</b></p> <p>A turma revela fragilidades a nível da flexibilidade passiva e ativa, tendo apenas 3 elementos que apresentam boa flexibilidade.</p>	<p>Nível</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5			X		
1	2	3	4	5							
		X									
<p><b>Facilidade na aplicação proprioceptiva do movimento</b></p> <p><b>Observações:</b></p> <p>Revelam dificuldades na colocação e na manutenção do en de hors.</p>	<p>Nível</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5		X			
1	2	3	4	5							
	X										
<p><b>Qualidade de movimento</b></p> <p><b>Observações:</b></p> <p>A turma revela pouca qualidade de movimento, dificuldades ao nível de coordenação, e da projeção artística.</p>	<p>Nível</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5		X			
1	2	3	4	5							
	X										
<p>* LEGENDA: 1 – NÃO OBSERVADO; 2 – INSUFICIENTE; 3 – SATISFATÓRIO; 4 – BOM; 5 – MUITO BOM</p>											
<p>RUBRICA DO PROFESSOR COOPERANTE: _____ RUBRICA DO PROFESSOR: _____</p>											

## Anexo 22

Tabela 45 - Grelha de observação individual- Diagnóstica

<b>GRELHA DE OBSERVAÇÃO INDIVIDUAL - DIAGNÓSTICA</b>																				
Nome do professor observado: Ana Manzoni																				
Data: 17, 18, 23/09/2013					Turma: 1ºano					Disciplina:										
TDCLÁSSICA																				
Nº:	Rot. externa da articulação Coxofemoral					Flexão /Extensão da Coluna					Amplitude da articulação Coxofemoral					Flexão dorsal da articulação tibiotársica				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1			3					2					2					2		
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors					Dificuldade na flexão da coluna					Pouco alongamento dos isquiotibiais					Dificuldade na manutenção da extensão do pé				
2			2					2					2					2		
Obs:	Grande rotação interna dos m.i. joelhos varum, pé pronador					Pouco alongamento dos isquiotibiais, refletindo-se na flexão da coluna					Pouco alongamento dos isquiotibiais					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão				
3			3					2					3					2		
Obs:	Mais dificuldade na rotação externa à dta					Dificuldade na flexão da coluna					Amplitude razoável, bom alongamento dos isquiotibiais					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade quer na flexão quer na extensão				
4			2					3					2					2		
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors					Dificuldade na flexão da coluna					Pouco alongamento dos isquiotibiais					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade				
5			3					3					2					3		
Obs:	Mais dificuldade na rotação externa à dta										Pouco alongamento dos isquiotibiais					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade				
6			2					2					2					2		
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors					Dificuldade na flexão da coluna					Pouco alongamento dos isquiotibiais					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade				
7			4					2					3					3		
Obs:	Mais dificuldade na rotação externa à dta					Dificuldade na flexão da coluna					Boa amplitude					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade				
8			2					3					2					3		
Obs:	Mais dificuldade na rotação externa à esq					Dificuldade na flexão da coluna					Muito pouco alongamento dos isquiotibiais					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade				

9	3	3	2	3
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors		Muito pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade
10	3	2	2	3
Obs:	Mais dificuldade na rotação externa à esq	Dificuldade na flexão da coluna	Pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade
11	2	2	2	3
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors	Dificuldade na flexão da coluna	Pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão e na extensão
12	2	3	2	2
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors		Pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão
13	3	2	2	3
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors	Dificuldade na flexão da coluna	Pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade
14	3	2	2	3
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors, maior mobilidade à dta	Dificuldade na flexão da coluna	Pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade
15	3	2	2	3
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors	Dificuldade na flexão da coluna	Pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão e na extensão
16	2	2	2	3
Obs:	Mais dificuldade na rotação externa à dta	Dificuldade na flexão da coluna	Pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade
17	2	2	2	2
Obs:	Bastantes dificuldades na rotação externa	Dificuldade na flexão da coluna	Muito pouco alongamento dos isquiotibiais	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão e na extensão
18	4	4	4	4
Obs:	Bastante mobilidade, mais facilidade à esq.	Facilidade na flexão da coluna	Boa amplitude	Articulação bastante móvel
<b>LEGENDA: 1 – NÃO OBSERVADO; 2 – INSUFICIENTE; 3 – SATISFATÓRIO; 4 – BOM; 5 – MUITO BOM</b>				
<b>RUBRICA DO PROF. COOPERANTE:</b>		<b>RUBRICA DO PROFESSOR:</b>		

## Anexo 23

Tabela 46 - Grelha de observação geral - Final

<b>GRELHA DE OBSERVAÇÃO GERAL - FINAL</b>											
<p>Nome do professor Observado: Ana Manzoni</p> <p>Data: 16,17,18/06/2014                      Turma: 1ºano                      Disciplina: T.D.CLÁSSICA</p>											
<b>NÍVEL GERAL DA TURMA NA APLICAÇÃO PROPRIOCETIVA DA FLEXIBILIDADE</b>											
<p>Observações:</p> <p>A turma revela bastantes melhorias a nível da flexibilidade. É visível a aplicação da mesma no decorrer dos exercícios.</p>	<p>Nível*</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5				x	
1	2	3	4	5							
			x								
<p><b>Nível de Flexibilidade passiva e ativa</b></p> <p>Observações:</p> <p>A turma revela facilidades a nível da flexibilidade passiva e ativa, tendo apenas 3 elementos que apresentam uma boa flexibilidade. A maioria dos alunos consegue elevar e manter os membros inferiores acima dos 90°.</p>	<p>Nível</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5					x
1	2	3	4	5							
				x							
<p><b>Facilidade na aplicação proprioceptiva do movimento</b></p> <p>Observações:</p> <p>Revelam boa colocação e manutenção do en dehors. Boa amplitude na elevação dos membros inferiores. Bom trabalho de equilíbrio quer na barra quer no centro.</p>	<p>Nível</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5				x	
1	2	3	4	5							
			x								
<p><b>Qualidade de movimento</b></p> <p>Observações:</p> <p>A turma bastantes melhorias na qualidade de movimento.</p>	<p>Nível</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5				x	
1	2	3	4	5							
			x								
<p>* LEGENDA: 1 – NÃO OBSERVADO; 2 – INSUFICIENTE; 3 – SATISFATÓRIO; 4 – BOM; 5 – MUITO BOM</p>											
<p>RUBRICA DO PROFESSOR COOPERANTE: _____ RUBRICA DO PROFESSOR: _____</p>											

## Anexo 24

Tabela 47 - Grelha de observação individual- Final

<b>GRELHA DE OBSERVAÇÃO INDIVIDUAL - FINAL</b>																				
Nome do professor observado: Ana Manzoni																				
Data: 16,17,18/06/2014							Turma: 1ºano							Disciplina: TDCLÁSSICA						
Nº:	Rot. externa da articulação Coxofemoral					Flexão /Extensão da Coluna					Amplitude da articulação Coxofemoral					Flexão dorsal da articulação tibiotársica				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1			5					4					4					5		
Obs:	Excelente trabalho de en dehors															Excelente trabalho de pés com imensa consciência do trabalho de meiaponta				
2			3					3					3					3		
Obs:	Grande rotação interna dos m.i. joelhos varum, pé pronador					Melhorou substancialmente					Melhorou substancialmente					Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão				
3			4					4					4					4		
Obs:	Grandes melhorias na r.e.										Boa amplitude									
4			3					4					3					4		
Obs:	Dificuldades na manutenção do en dehors					Costas bem mais flexíveis					Melhorou substancialmente					Melhorou substancialmente				
5			4					3					3					3		
Obs:	Melhorou substancialmente										Aluna com excesso de peso									
6			3					3					3					3		
Obs:	Continua a manifestar dificuldades na manutenção do en dehors										Aluna com algumas dificuldades									
7			5					4					5					5		
Obs:	Excelente rotação externa										Excelente amplitude					Excelente trabalho de pés				
8			4					4					4					4		
Obs:	Boa rotação externa										Bastantes progressos no alongamento dos m.i.									
9			5					4					4					4		
Obs:	Excelente rotação externa										Bom alongamento dos isquiotibiais									

10	3	3	3	4
Obs:	Alguns progressos na r.e.	melhorias na flexão da coluna	Melhorias no alongamento dos isquiotibiais	Melhorias no trabalho de pés
11	4	4	3	3
Obs:	Progressos na manutenção do en dehors	Sem dificuldades na flexão	Melhorou substancialmente	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão e na extensão
12	3	3	3	3
Obs:	Grandes progressos na r.e.		Precisa alongar mais os isquiotibiais	Melhorias na articulação tibiotársica
13	4	4	4	4
Obs:	Melhorias na manutenção do en dehors	Sem dificuldade na flexão da coluna	Bom alongamento dos isquiotibiais. Excesso de peso	Articulação tibiotársica com boa mobilidade
14	5	5	5	5
Obs:	Excelente r.e e manutenção	Grande facilidade na flexão da coluna	Excelente amplitude das pernas	Excelente mobilidade da articulação tibiotársica
15	5	4	4	4
Obs:	Excelente r.e., boa manutenção do en dehors	Sem dificuldade na flexão da coluna	Boa elevação de pernas, apesar do excesso de peso	Articulação tibiotársica com boa mobilidade na flexão e na extensão
16	5	5	5	5
Obs:	Excelente r.e e manutenção do en dehors	Excelente mobilidade a coluna	Excelente elevação dos m.i e manutenção em posição estática	Excelente trabalho articular
17	5	4	3	3
Obs:	Excelente r.e. em posição estática, pouca aplicação no en dehors		Revela ainda algumas dificuldades no alongamento dos m.i.	Articulação tibiotársica com pouca mobilidade na flexão e na extensão
18	5	5	5	5
Obs:	Bastante mobilidade, mais facilidade à esq. Excelente r.e. aplicação da mesma	Excelente ROM	Excelente ROM	Excelente trabalho articular

**LEGENDA: 1 – NÃO OBSERVADO; 2 – INSUFICIENTE; 3 – SATISFATÓRIO; 4 – BOM; 5 – MUITO BOM**

**RUBRICA DO PROF. COOPERANTE:**

**RUBRICA DO PROFESSOR:**

## Anexo 25

Tabela 48 - Ficha de anamnese

<b>FICHA DE ANAMNESE</b>		<b>Nº</b>	
<b>Nome:</b>			
<b>Idade:</b>			
<b>Sexo:</b>			
<b>Praticas exercício físico?</b>	<b>Sim ( )</b>	<b>Não ( )</b>	
<b>Modalidade?</b>			
<b>Frequência por semana:</b>	<b>Horas por dia:</b>		
<b>Treinas flexibilidade?</b>	<b>Sim ( )</b>	<b>Não ( )</b>	
<b>Possuis alguma lesão física atualmente?</b>	<b>Sim ( )</b>	<b>Não ( )</b>	
<b>Que tipo de lesão?</b>	<b>Muscular ( )</b>	<b>Articular ( )</b>	<b>Ligamentar ( )</b>
<b>Tens alguma dor que desconheças a origem?</b>	<b>Sim ( )</b>	<b>Não ( )</b>	
<b>Há quanto tempo?</b>			
<b>Já tiveste alguma lesão no passado?</b>	<b>Sim ( )</b>	<b>Não ( )</b>	
<b>Que tipo?</b>			

## ANEXO 26



### **AUTORIZAÇÃO DE CEDÊNCIA DE IMAGEM PARA MENORES DE IDADE**

Eu \_\_\_\_\_,  
de nacionalidade \_\_\_\_\_, com documento de  
identificação nº \_\_\_\_\_, com domicílio em  
\_\_\_\_\_, contribuinte  
nº \_\_\_\_\_, sendo responsável pelo menor de idade  
\_\_\_\_\_, com documento de  
identificação nº \_\_\_\_\_, venho por este meio declarar que:

Autorizo o Orfeão de Leiria Conservatório de Artes, Associação - OLCA a realizar gravações vídeo e/ou tirar fotografias da sua imagem, a gravar a sua voz, conversação e som, durante o ano letivo 2013/2014 com a finalidade de divulgação e promoção das atividades realizadas ao longo do ano.

Autorizo a utilização das gravações e imagens e ainda, nos termos do artigo 68º alínea c) e j) do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, a reprodução, adaptação, representação, execução, fixação, distribuição e exibição cinematográficas e a colocação à disposição do público, da obra em qualquer suporte por forma a torná-la acessível a qualquer pessoa a partir do local e no momento por ela escolhido.

Assino o presente documento na data e lugar indicados no princípio do mesmo como declaração de concordância com o conteúdo.

\_\_\_\_\_  
Dia \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201 \_\_\_\_.

**Autorização para a colaboração num estudo para Tese de Mestrado em Ensino da Dança da Escola Superior de Dança**

Eu \_\_\_\_\_,  
de nacionalidade \_\_\_\_\_, com documento de  
identificação nº \_\_\_\_\_, com domicílio em  
\_\_\_\_\_, contribuinte  
nº \_\_\_\_\_, sendo responsável pelo menor de idade  
\_\_\_\_\_, com documento de  
identificação nº \_\_\_\_\_, venho por este meio declarar que:

Autorizo a estagiária Alexandra Maria dos Santos Figueira a realizar todas as medições antropométricas necessárias e tirar fotografias/ filmagens da imagem do meu educando, durante o ano letivo 2013/2014 com a finalidade de colaboração num estudo de mestrado.

Autorizo a utilização das gravações e imagens e ainda, nos termos do artigo 68º alínea c) e j) do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, a reprodução, adaptação, representação, execução, fixação, distribuição e exibição cinematográficas e a colocação à disposição do público, da obra em qualquer suporte por forma a torná-la acessível a qualquer pessoa a partir do local e no momento por ela escolhido.

Assino o presente documento na data e lugar indicados no princípio do mesmo como declaração de concordância com o conteúdo.

\_\_\_\_\_  
Dia \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_.

## **Anexo 28**

O presente questionário é elaborado no âmbito de estágio curricular, pertencente ao plano de estudos do Mestrado em Ensino de Dança (2ª edição), ministrado pela Escola Superior de Dança do Instituto Politécnico de Lisboa.

O estudo que fundamenta este questionário aborda a temática da flexibilidade, e está a ser implementado na turma de 1º ano da Escola de Dança do Orfeão de Leiria.

Este questionário é dirigido aos professores de Técnica de Dança Contemporânea e de Expressão Criativa e tem como objetivo perceber se o trabalho de flexibilidade que se tem vindo a desenvolver durante as aulas de TDC têm um reflexo interdisciplinar ou não.

O questionário será entregue em mão a cada professor e será devolvido pelo mesmo modo, depois de preenchido.

Toda a informação contida no presente questionário será confidencial e as identidades dos respondentes mantidas em anonimato.

Desde já apresento o meu sincero agradecimento pela colaboração

## **Inquérito por Questionário / Professores**

**1. SABE A DIFERENÇA ENTRE TRABALHO DE ALONGAMENTO E TRABALHO DE FLEXIBILIDADE?**

SIM

NÃO

**2. ACHA QUE O TRABALHO DE FLEXIBILIDADE É IMPORTANTE PARA PRÁTICA DA DANÇA?**

SIM

NÃO

**3. CONSIDERARIA REALIZAR TRABALHO DE FLEXIBILIDADE NA SUA AULA?**

SIM

NÃO

**4. ACHA QUE OS ALUNOS TÊM REVELADO MELHORIAS A NÍVEL DA FLEXIBILIDADE?**

SIM

NÃO

**5. ACHA QUE A FLEXIBILIDADE TRABALHADA NA AULA DE TDC TEM REFLEXO NA SUA AULA?**

SIM

NÃO

**OBRIGADA PELA COLABORAÇÃO!**

## **Anexo 29**

O presente questionário é elaborado no âmbito de estágio curricular, pertencente ao plano de estudos do Mestrado em Ensino de Dança (2ª edição), ministrado pela Escola Superior de Dança do Instituto Politécnico de Lisboa.

O estudo que fundamenta este questionário aborda a temática da flexibilidade, e está a ser implementado na turma de 1º ano da Escola de Dança do Orfeão de Leiria.

Este questionário é dirigido aos alunos de 1º ano e tem como objetivo perceber se o trabalho de flexibilidade que se tem vindo a desenvolver durante as aulas de TDC têm produzido efeitos ou não.

O questionário será entregue em mão a cada aluno e devolvido pelo mesmo modo, depois de preenchido.

Toda a informação contida no presente questionário será confidencial e as identidades dos respondentes mantidas em anonimato.

Desde já apresento o meu sincero agradecimento pela colaboração

## **Inquérito por Questionário / Alunos**

**1. SABE A DIFERENÇA ENTRE TRABALHO DE ALONGAMENTO E TRABALHO DE FLEXIBILIDADE?**

SIM

NÃO

**2. ACHA QUE O TRABALHO DE FLEXIBILIDADE É IMPORTANTE PARA PRÁTICA DA DANÇA?**

SIM

NÃO

**3. GOSTA DE TRABALHAR A FLEXIBILIDADE?**

SIM

NÃO

**4. ACHA QUE TEM REVELADO MELHORIAS A NÍVEL DA FLEXIBILIDADE DESDE O INÍCIO DO ANO?**

SIM

NÃO

**5. ACHA QUE A FLEXIBILIDADE TRABALHADA NA AULA DE TDC TEM REFLEXO NAS OUTRAS AULAS?**

SIM

NÃO

**OBRIGADA PELA COLABORAÇÃO!**

## Anexo 30

Dados da Turma

Dados antropométricos - Altura em cms – comparação das 3 medições

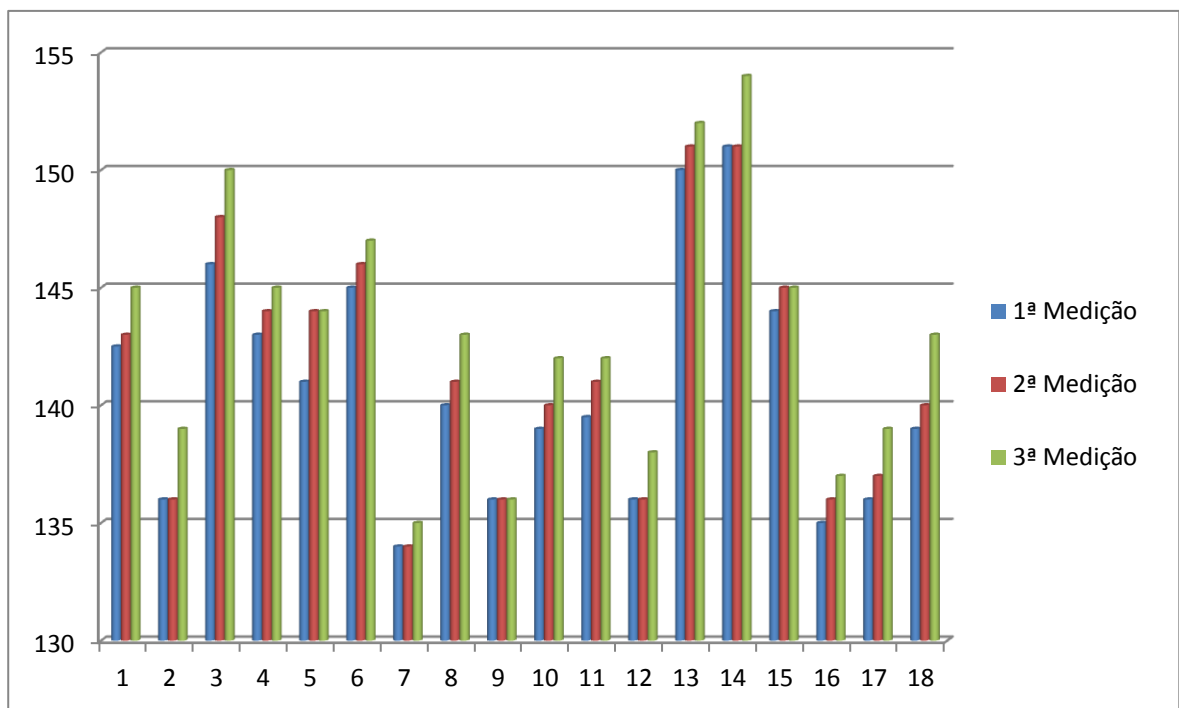


Gráfico 13 – Geral dos dados antropométricos, altura em Cms

## ANEXO 31

Dados da Turma –

Dados antropométricos - Peso em Kgs – comparação das 3 medições

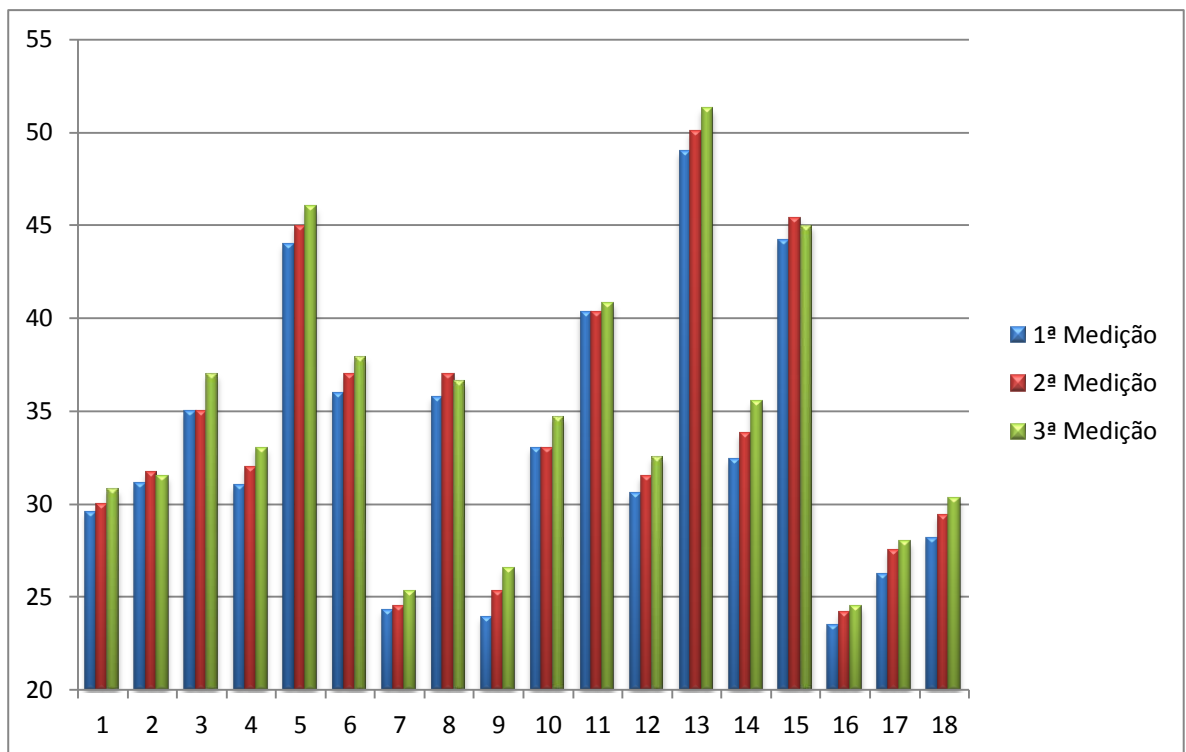


Gráfico 14 – Geral dos dados antropométricos, Peso em Kgs

## ANEXO 32

Dados da Turma - Dados antropométricos -

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{altura}^2 (\text{m}^2)}$$

comparação das 3 medições

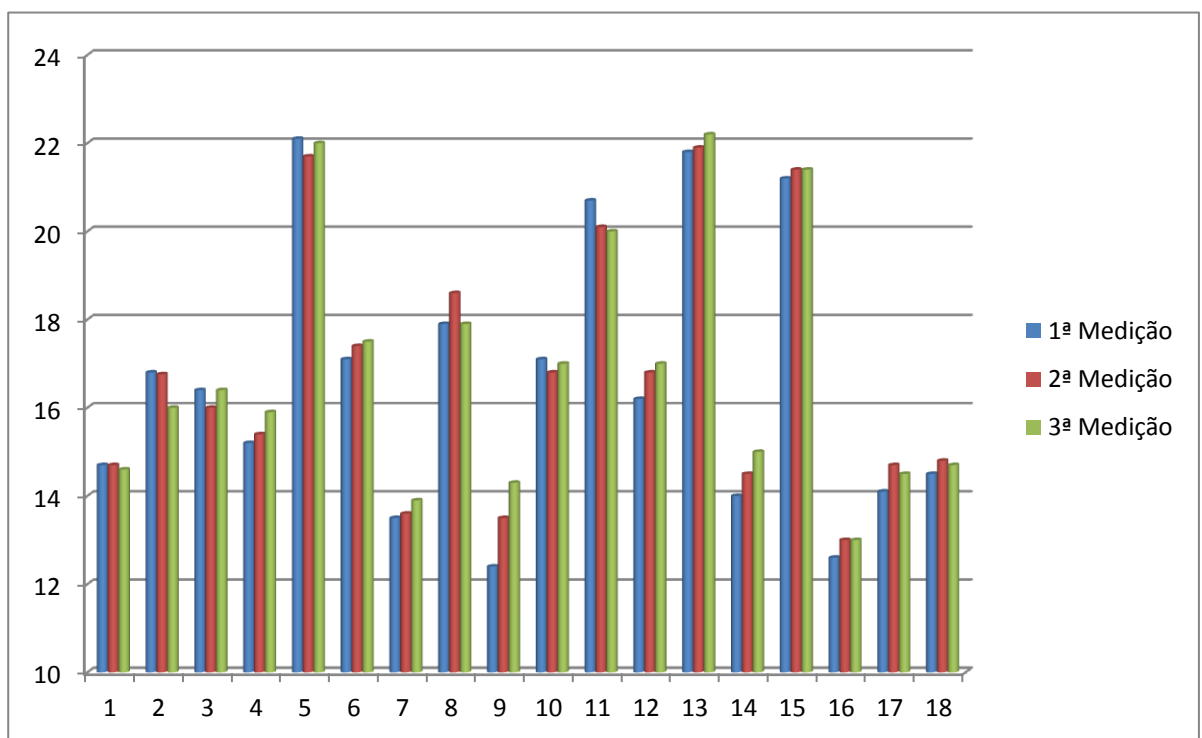


Gráfico 15 – Geral dos dados antropométricos, IMC

## ANEXO 33

Dados da Turma

Dados antropométricos - Densidade óssea - comparação das 3 medições

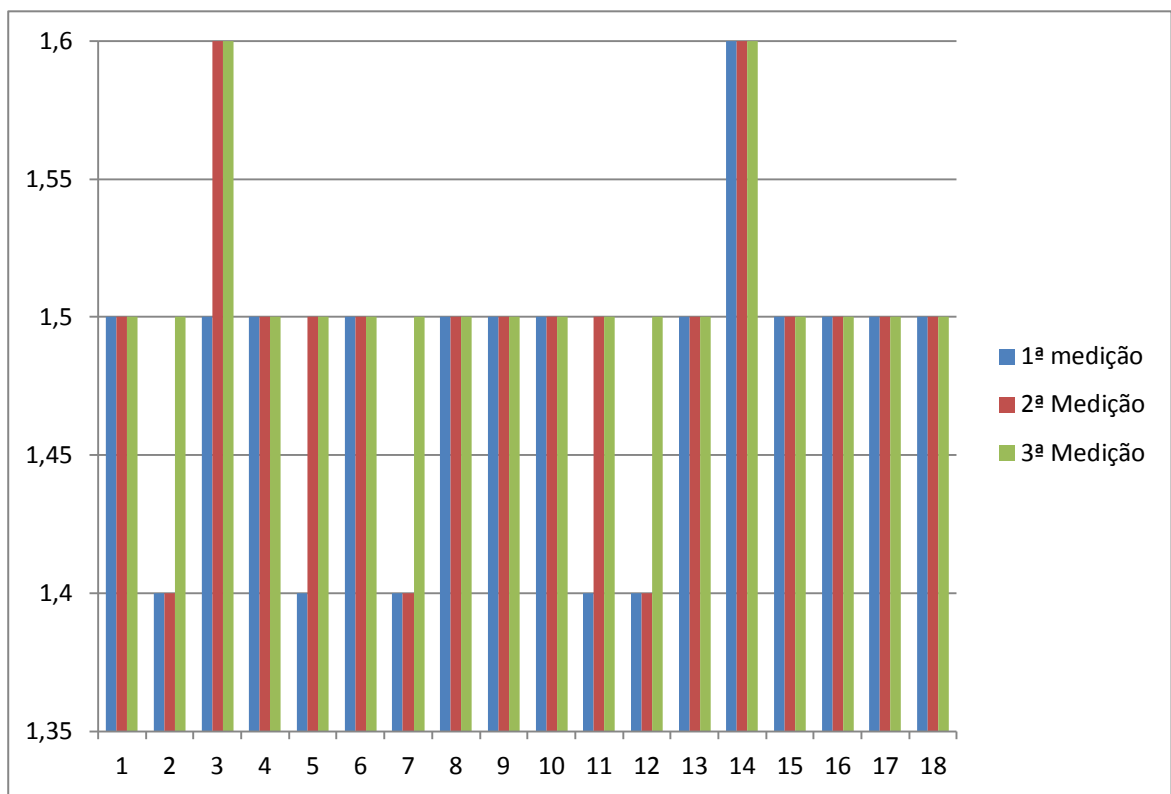


Gráfico 16 – Geral dos dados antropométricos, Densidade óssea

## ANEXO 34

### Portefólio Individual

#### Aluno 1

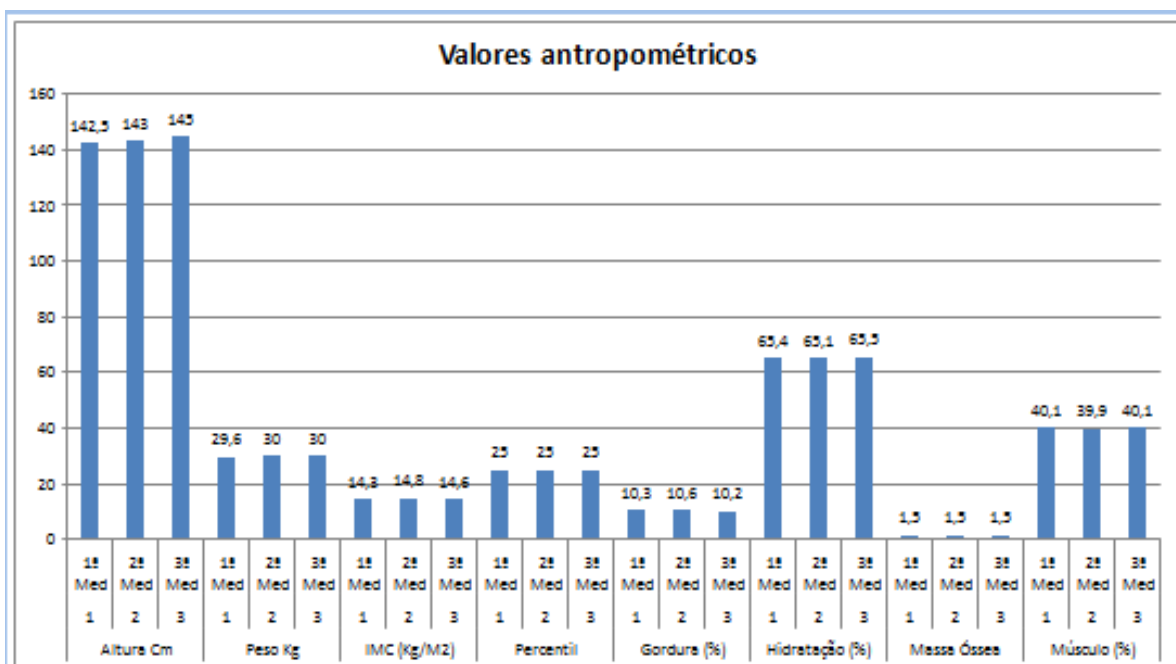
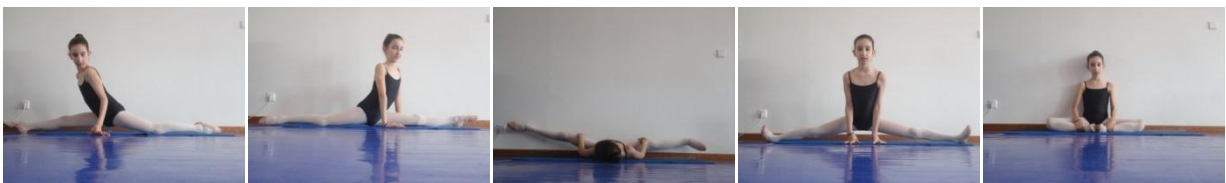
1ª Medição 21/09/2013

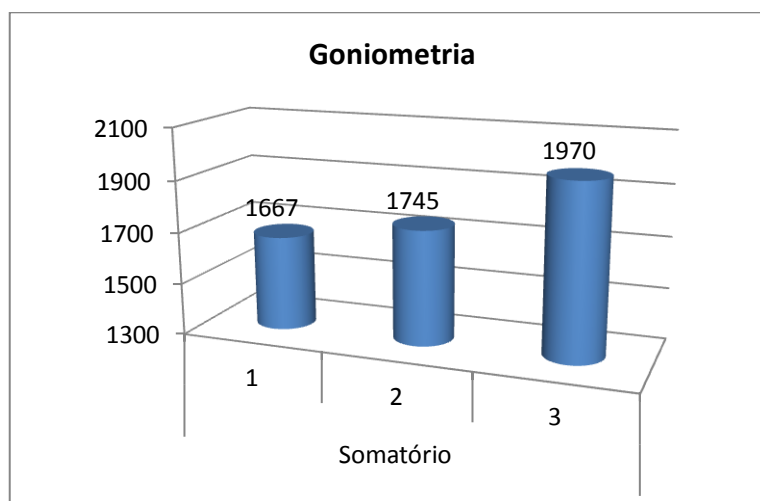
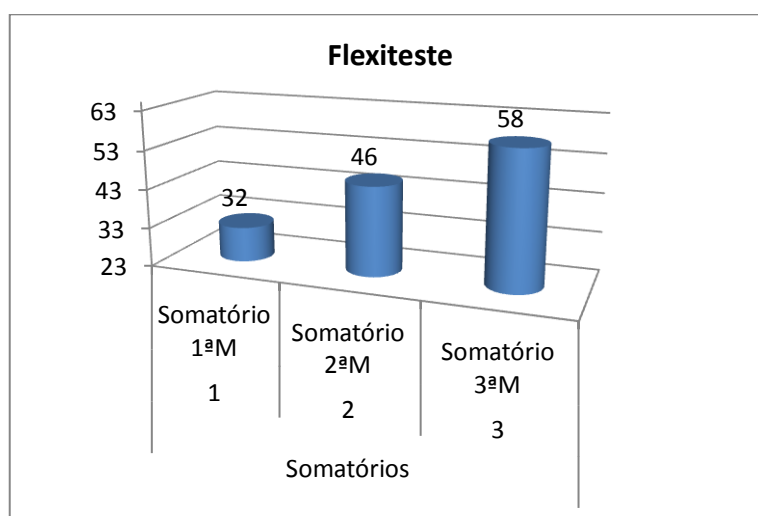
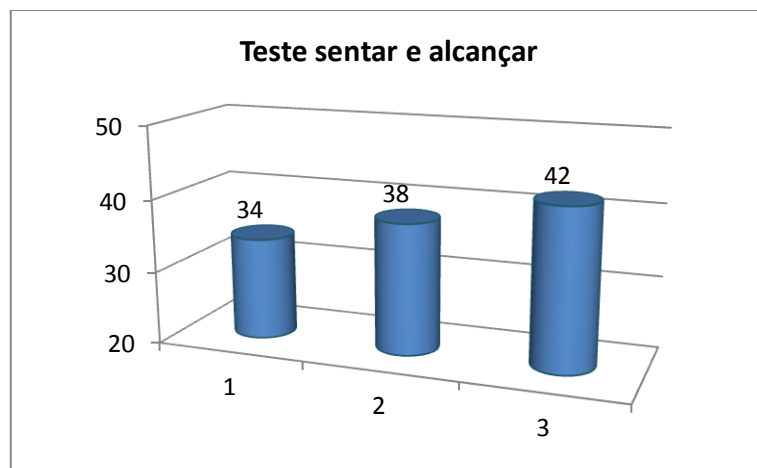


2ª Medição 09/12/2013



3ª Medição 17/03/2014





## Anexo 35

### Portefólio Individual

#### Aluno 2

1ª Medição 21/09/2013



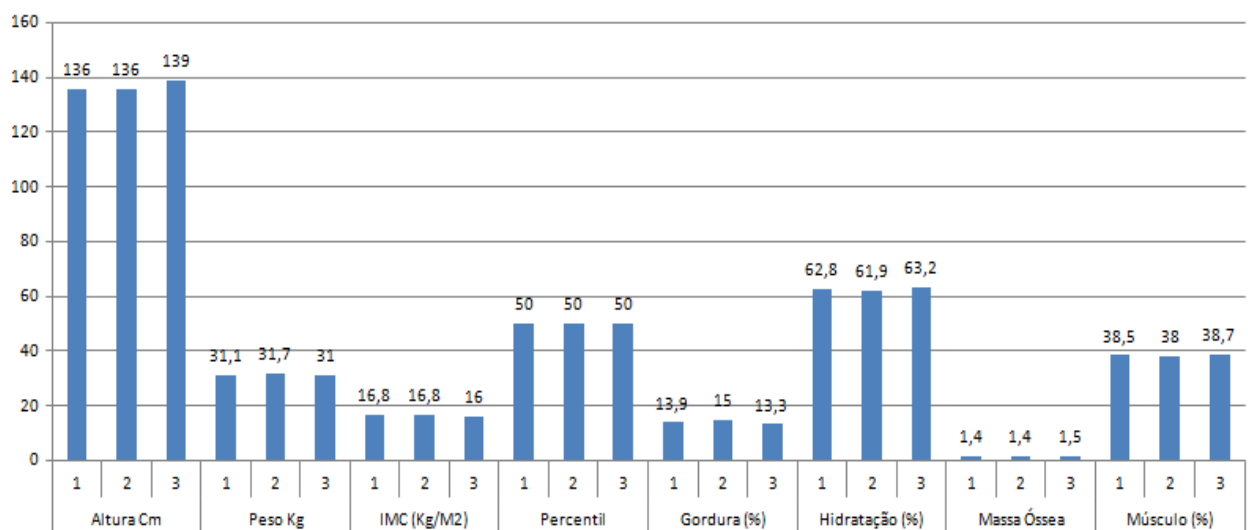
2ª Medição 09/12/2013

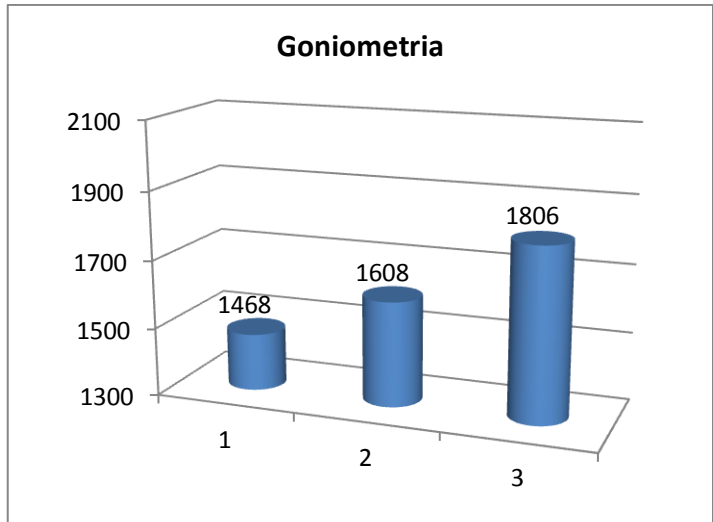
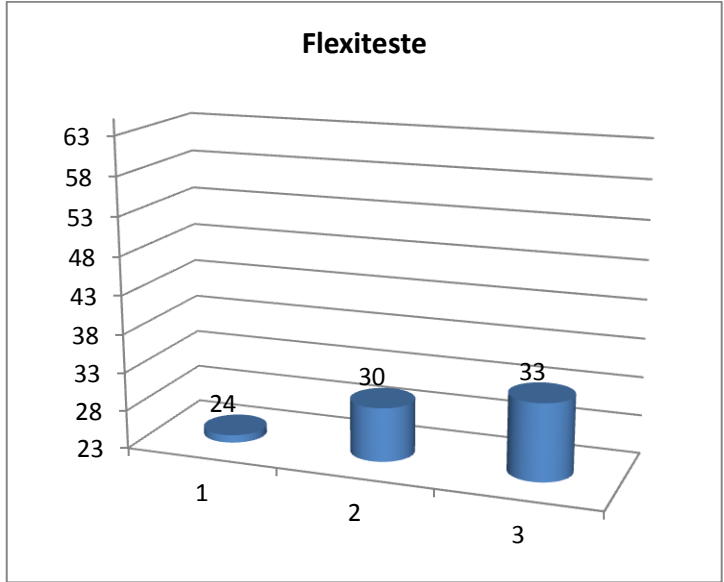
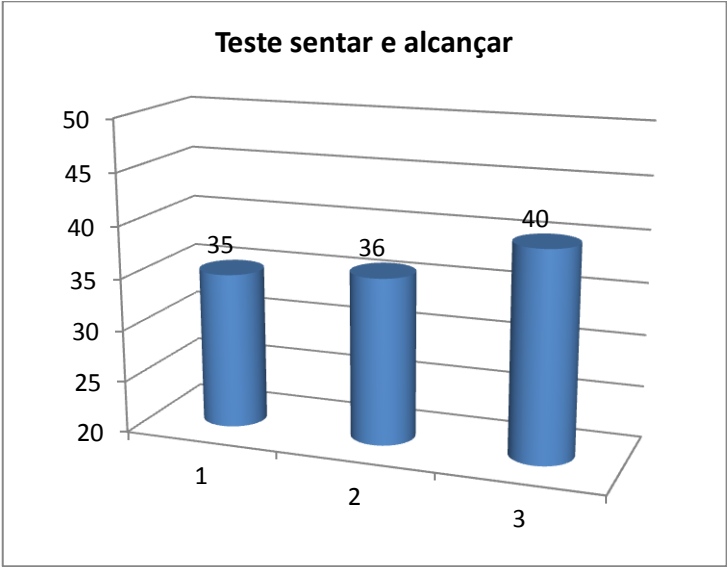


3ª Medição 17/03/2014



### Valores antropométricos





## Anexo 36

### Portefólio Individual

#### Aluno 3

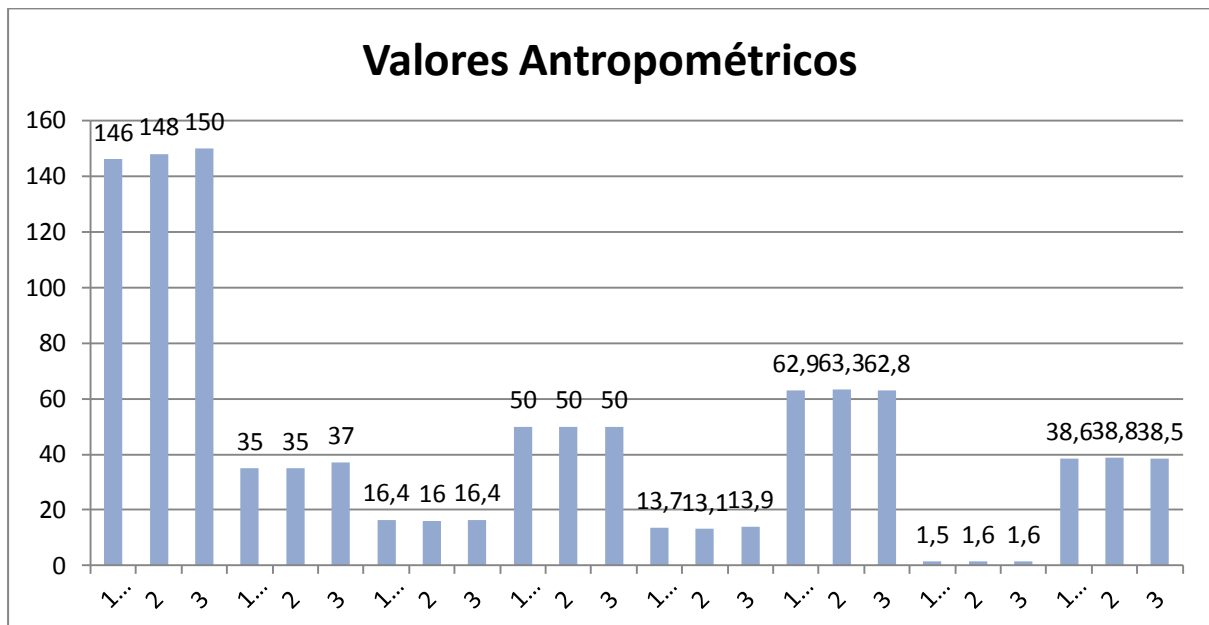
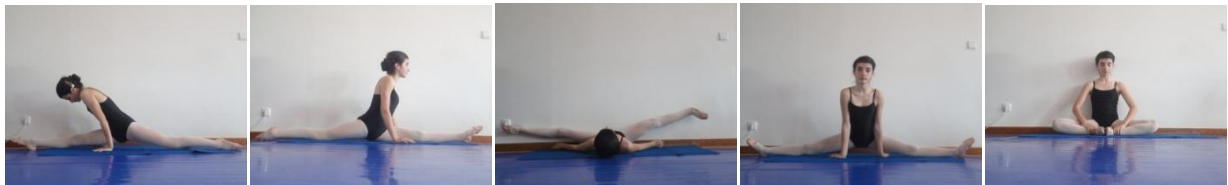
1ª Medição 21/09/2013

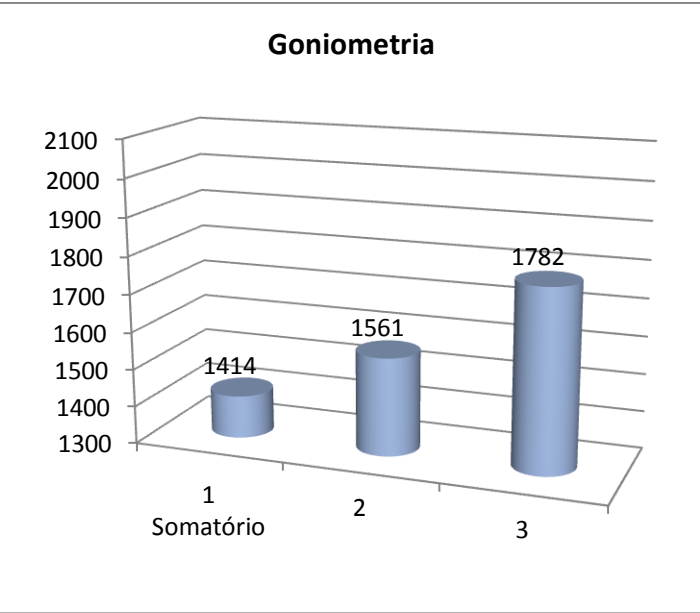
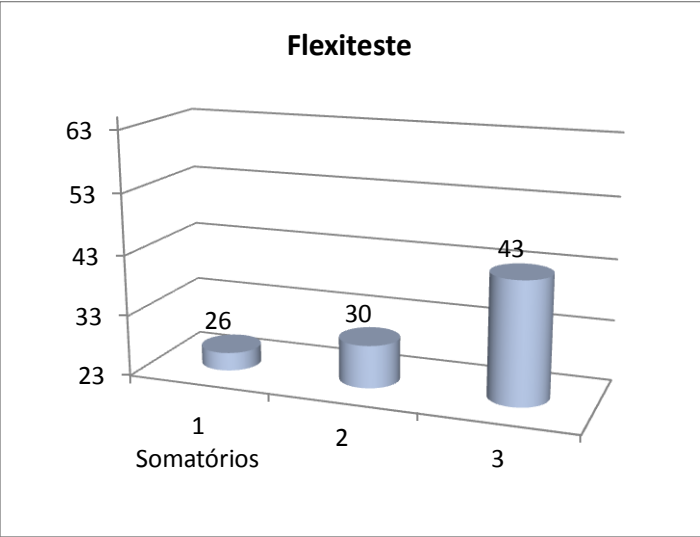
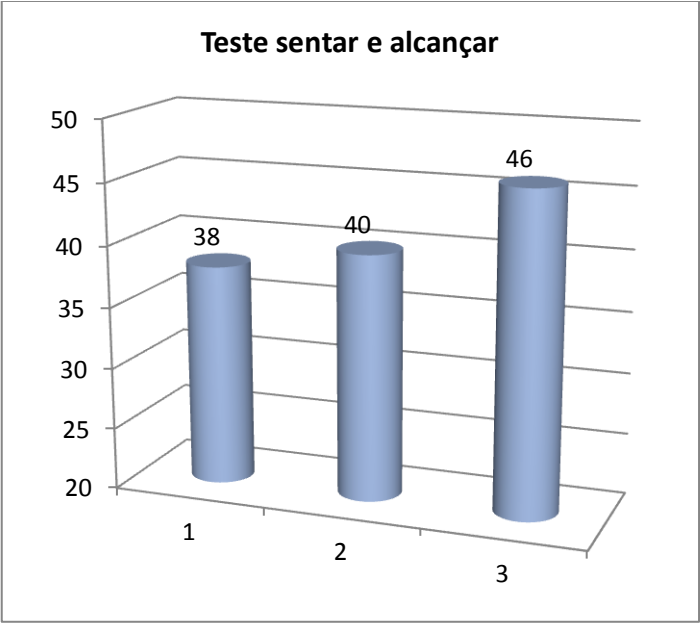


2ª Medição 09/12/2013



3ª Medição 17/03/2014





## Anexo 37

### Portefólio Individual

#### Aluno 4

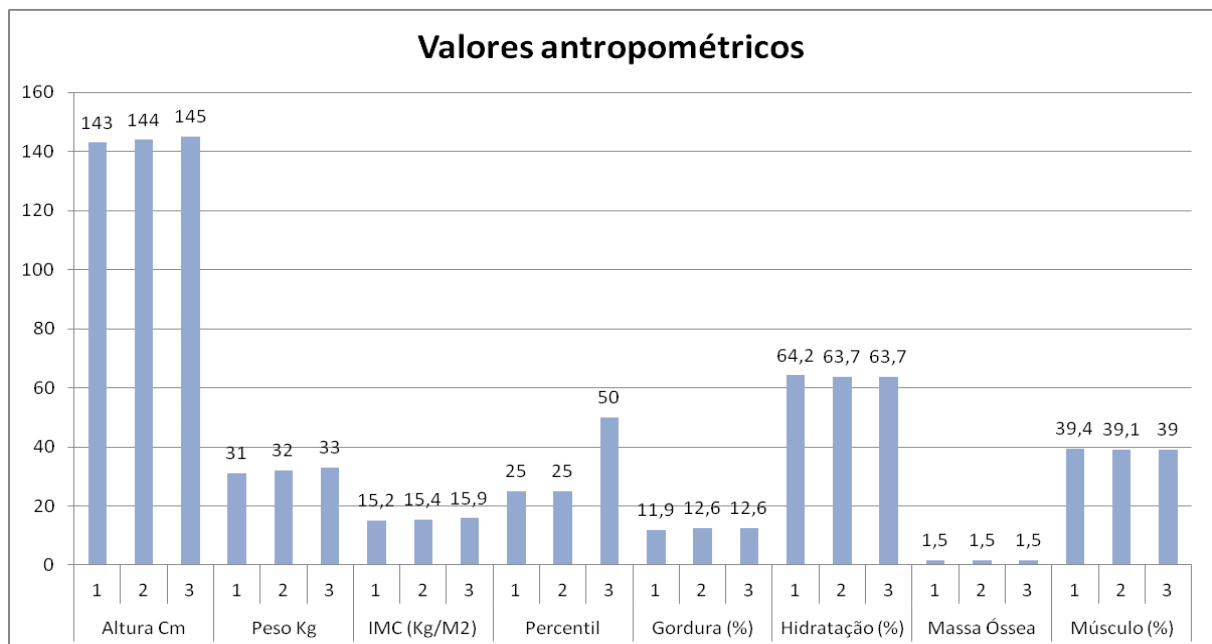
1ª Medição 21/09/2013



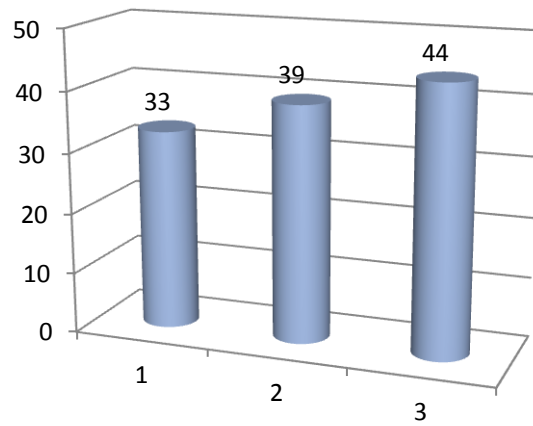
2ª Medição 09/12/2013



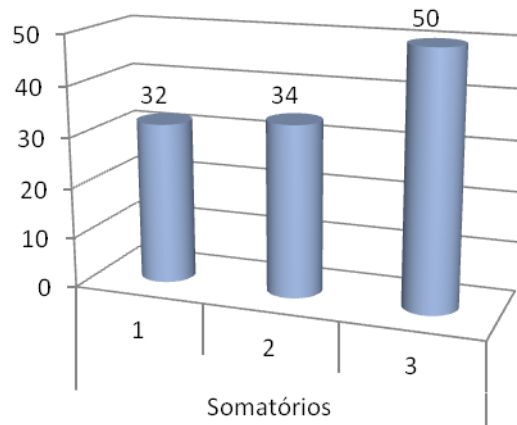
3ª Medição 17/03/2014



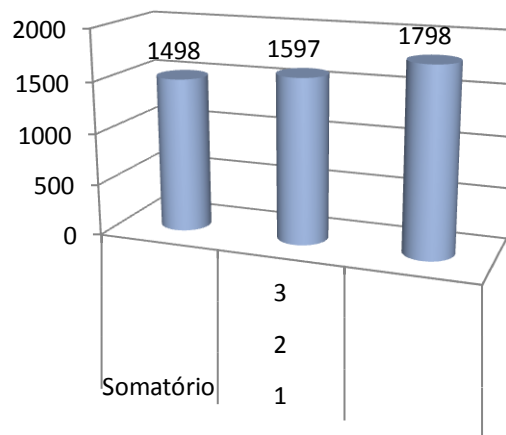
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 38

### Portefólio Individual

#### Aluno 5

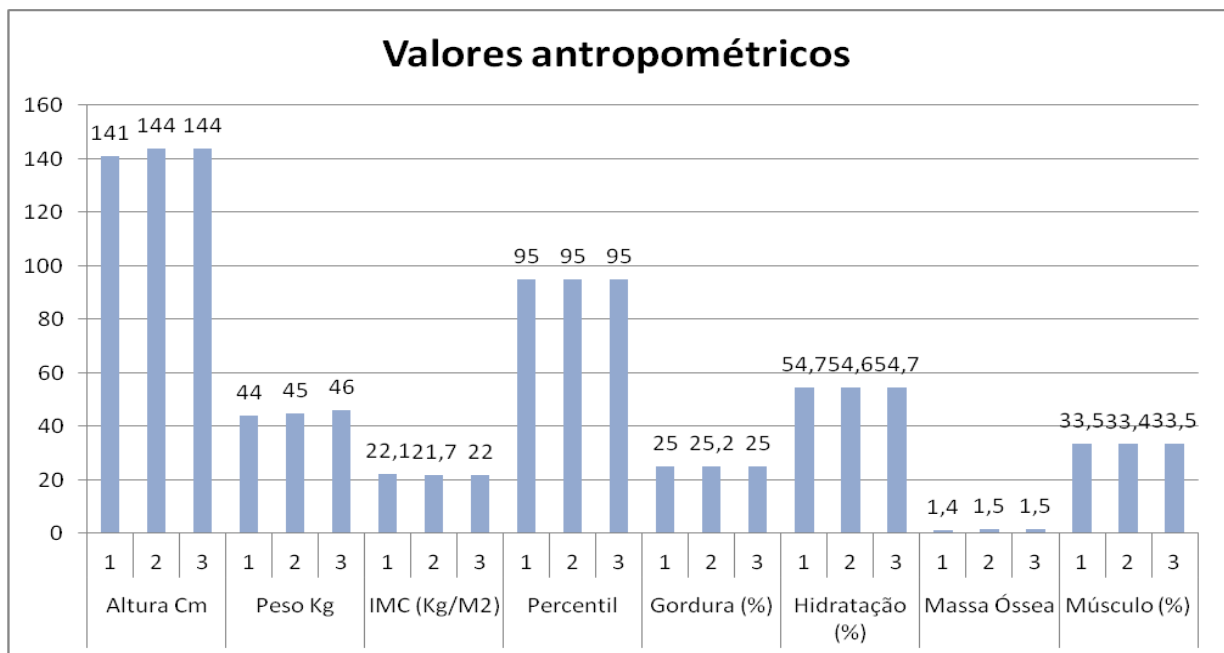
1ª Medição 21/09/2013



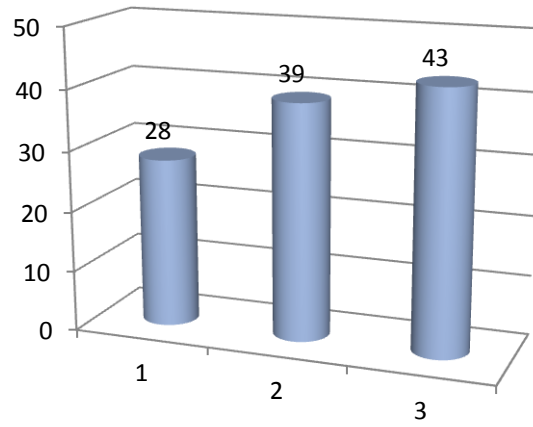
2ª Medição 09/12/2013



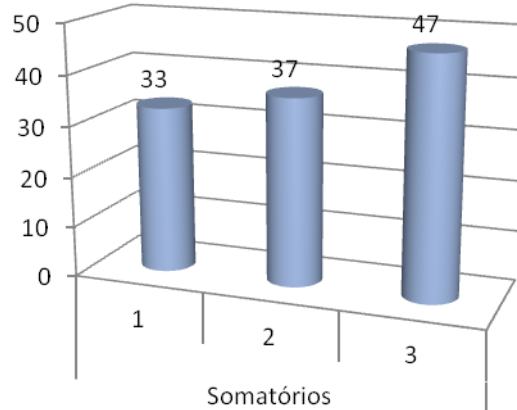
3ª Medição 17/03/2014



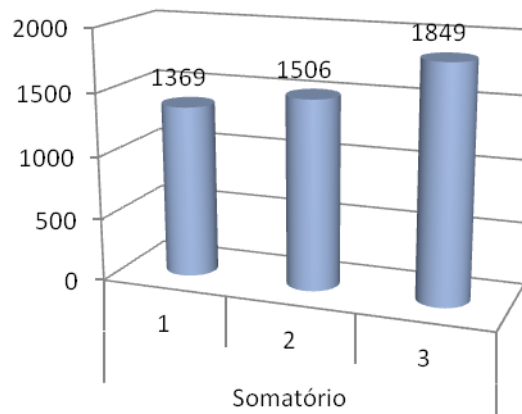
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 39

### Portefólio Individual

#### Aluno 6

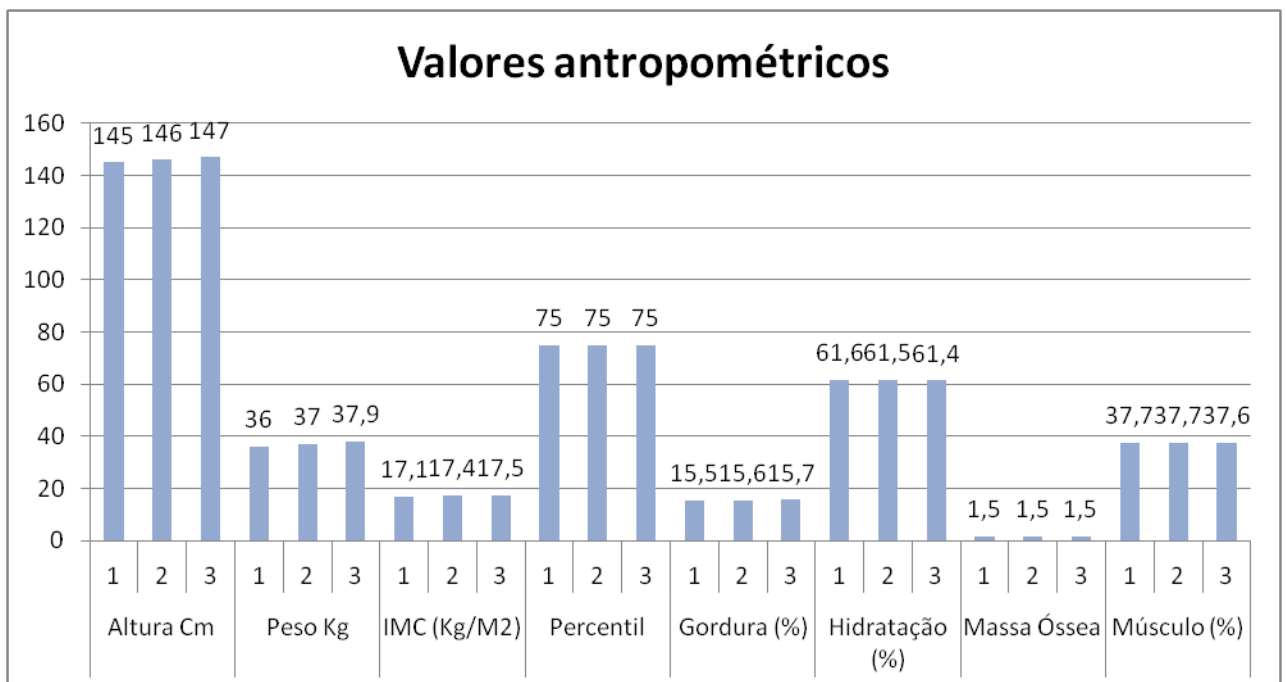
1ª Medição 21/09/2013



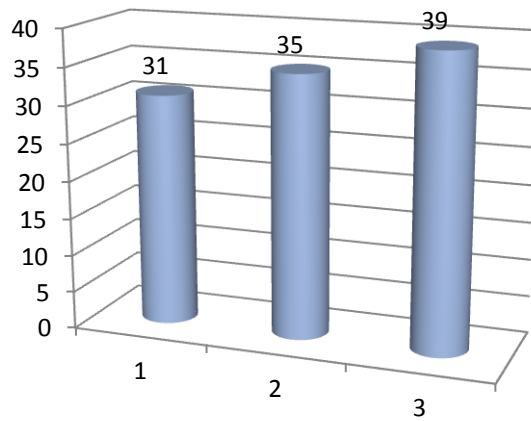
2ª Medição 09/12/2013



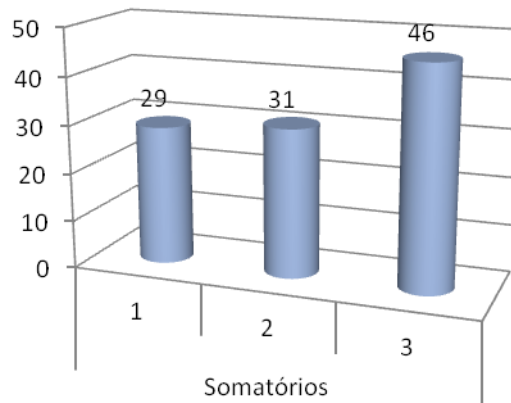
3ª Medição 17/03/2014



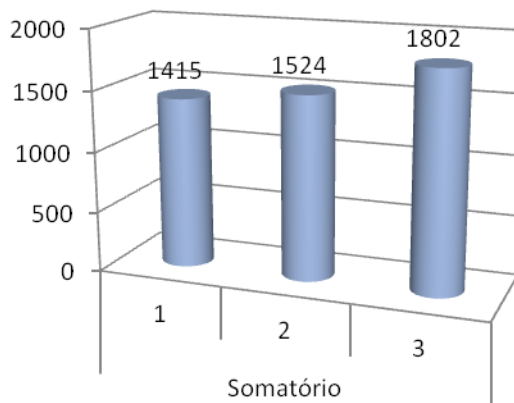
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 40

### Portefólio Individual

#### Aluno 7

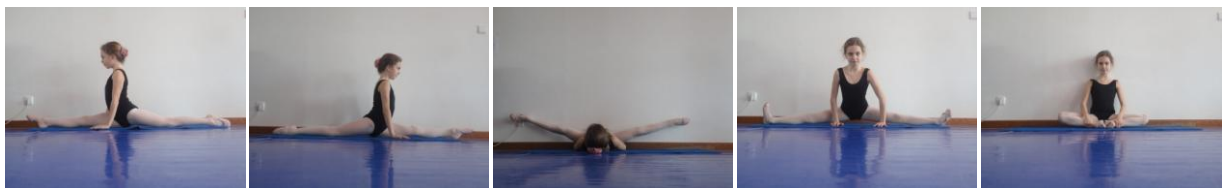
1ª Medição 21/09/2013



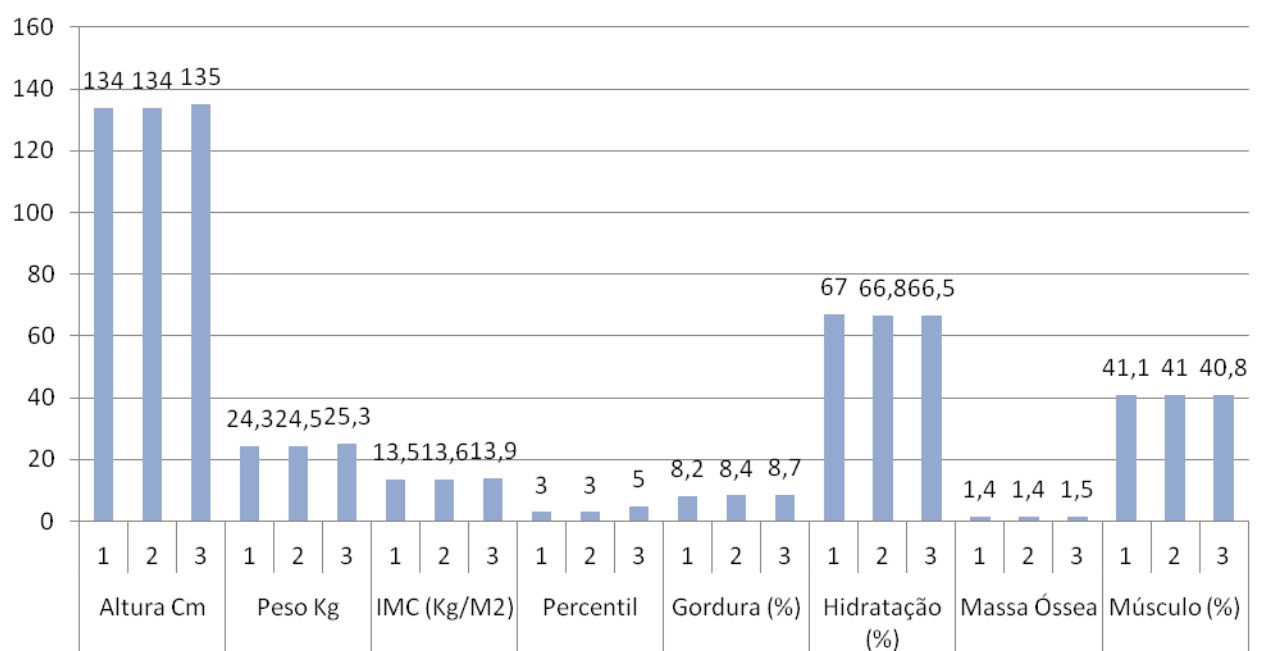
2ª Medição 09/12/2013



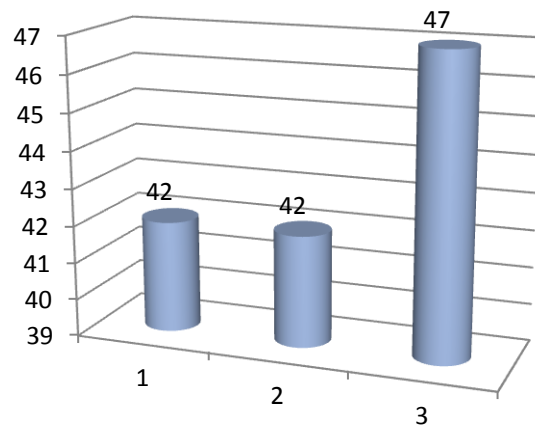
3ª Medição 17/03/2014



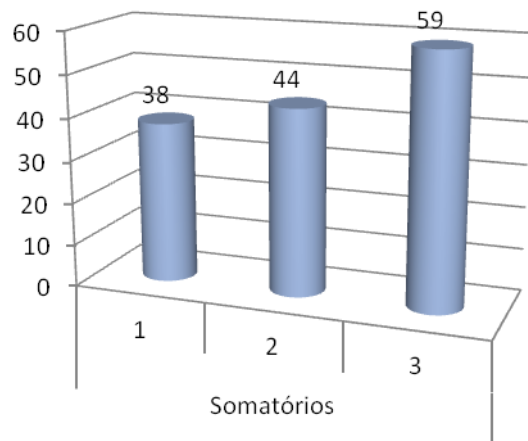
### Valores antropométricos



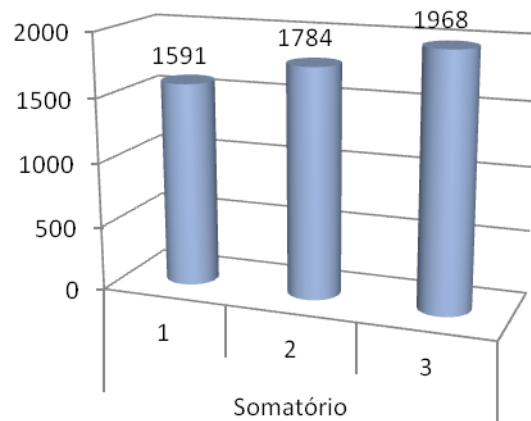
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 41

### Portefólio Individual

#### Aluno 8

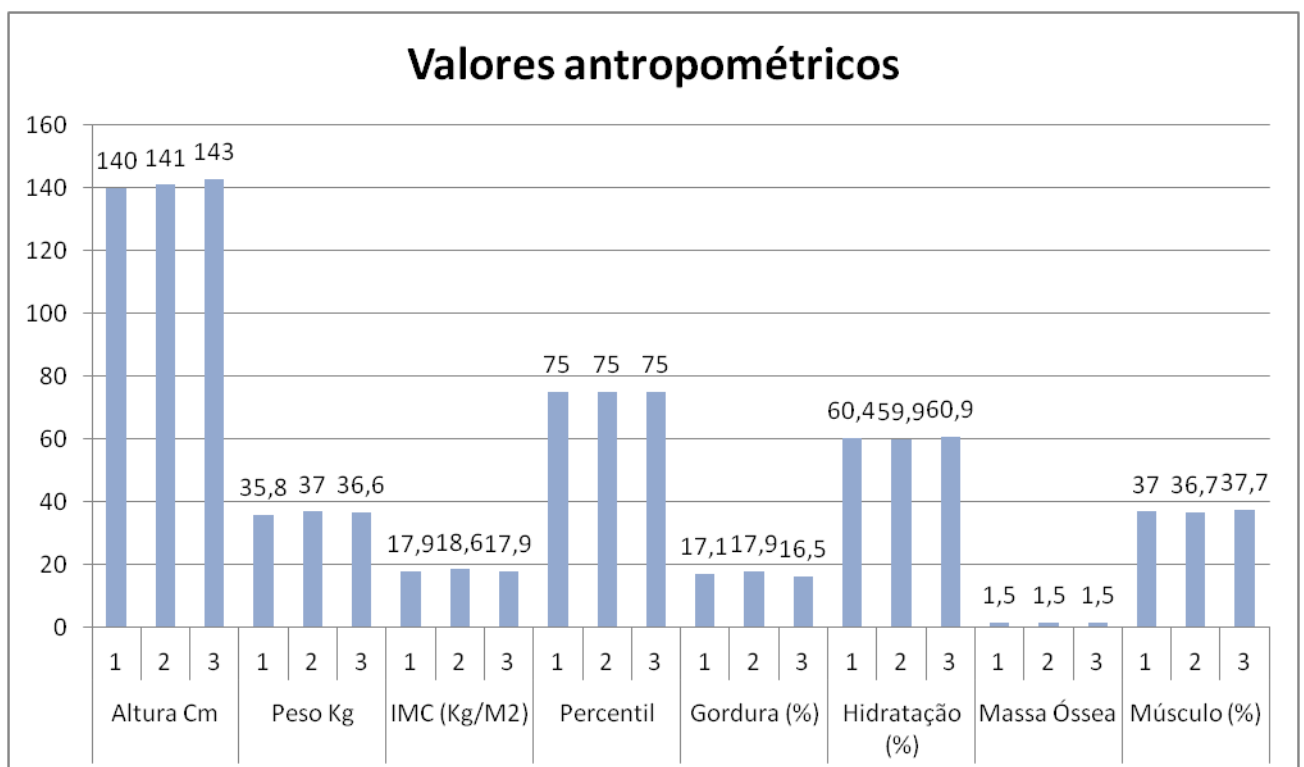
1ª Medição 21/09/2013



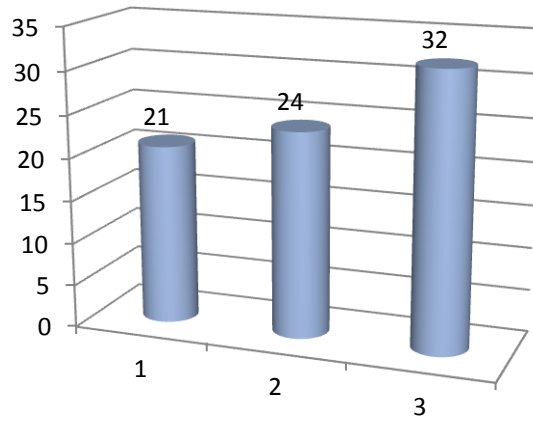
2ª Medição 09/12/2013



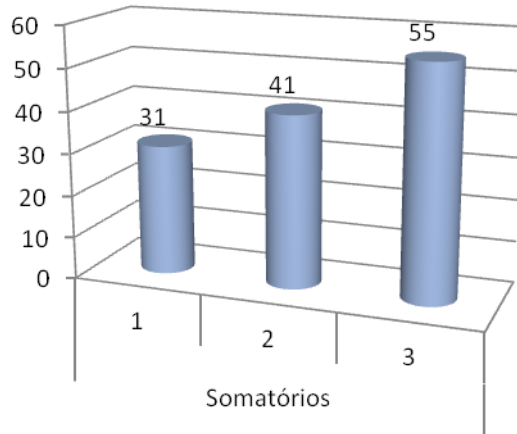
3ª Medição 17/03/2014



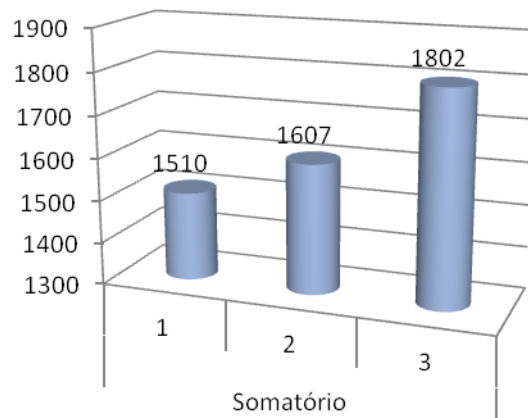
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 42

### Portefólio Individual

#### Aluno 9

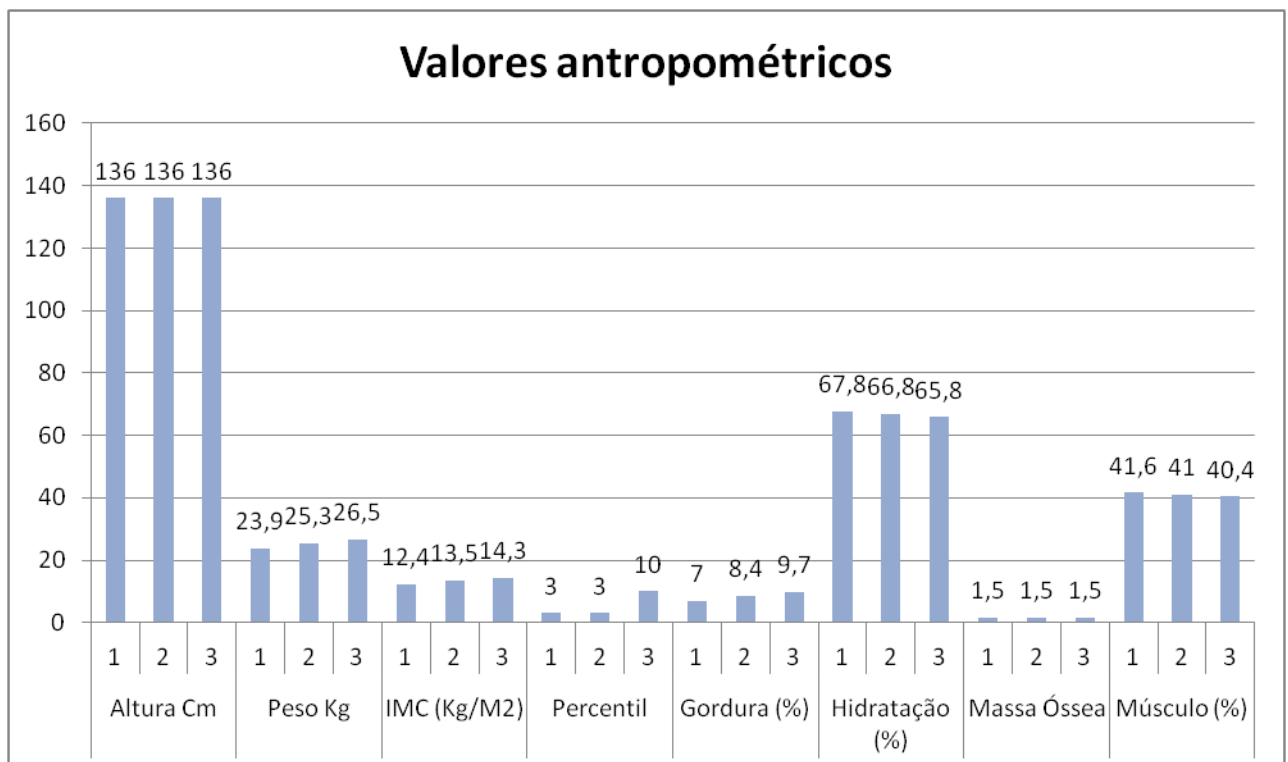
1ª Medição 21/09/2013



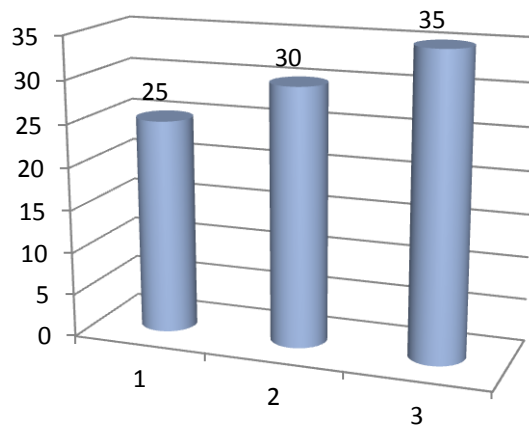
2ª Medição 09/12/2013



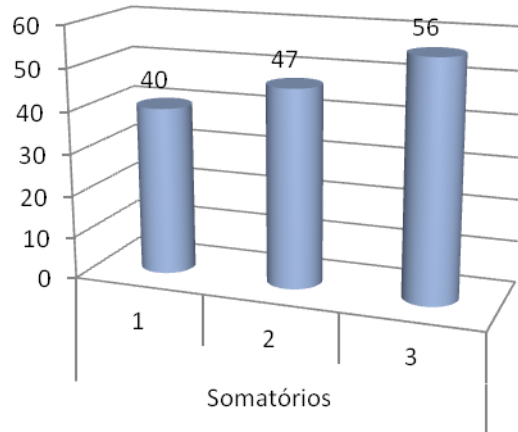
3ª Medição 17/03/2014



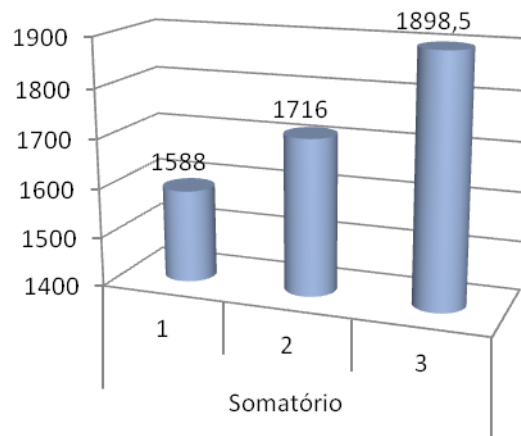
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



**Anexo 43**

**Portefólio Individual**

**Aluno 10**

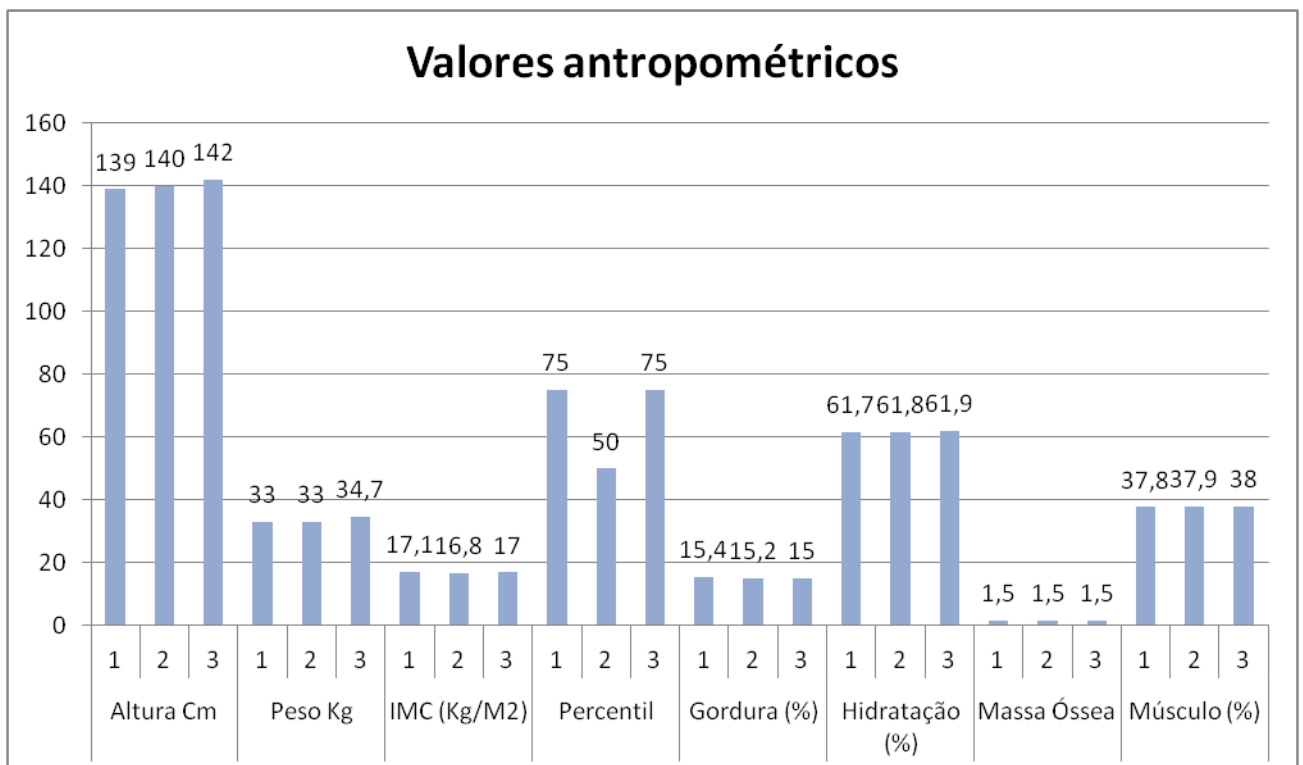
**1ª Medição 21/09/2013**



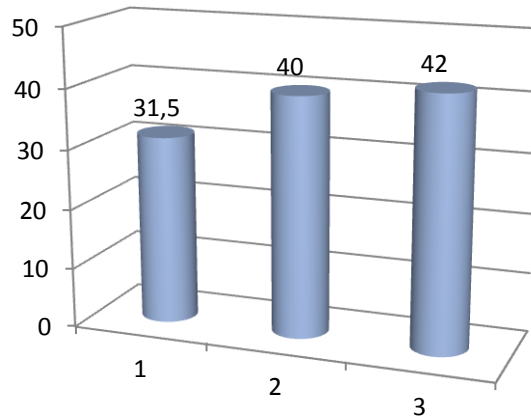
**2ª Medição 09/12/2013**



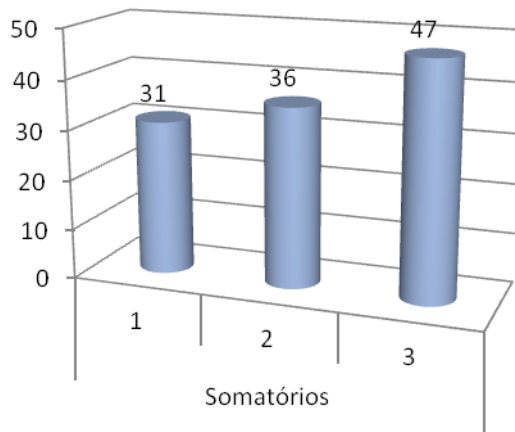
**3ª Medição 17/03/2014**



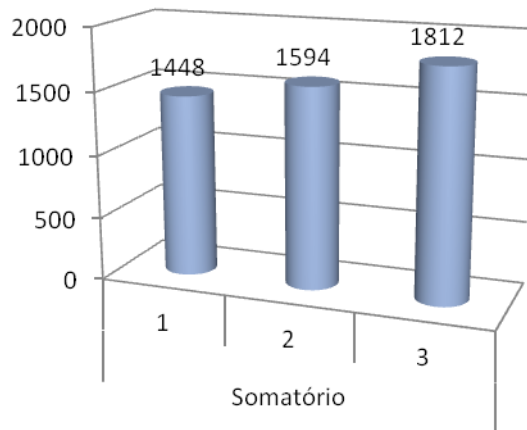
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



**Anexo 44**

**Portefólio Individual**

**Aluno 11**

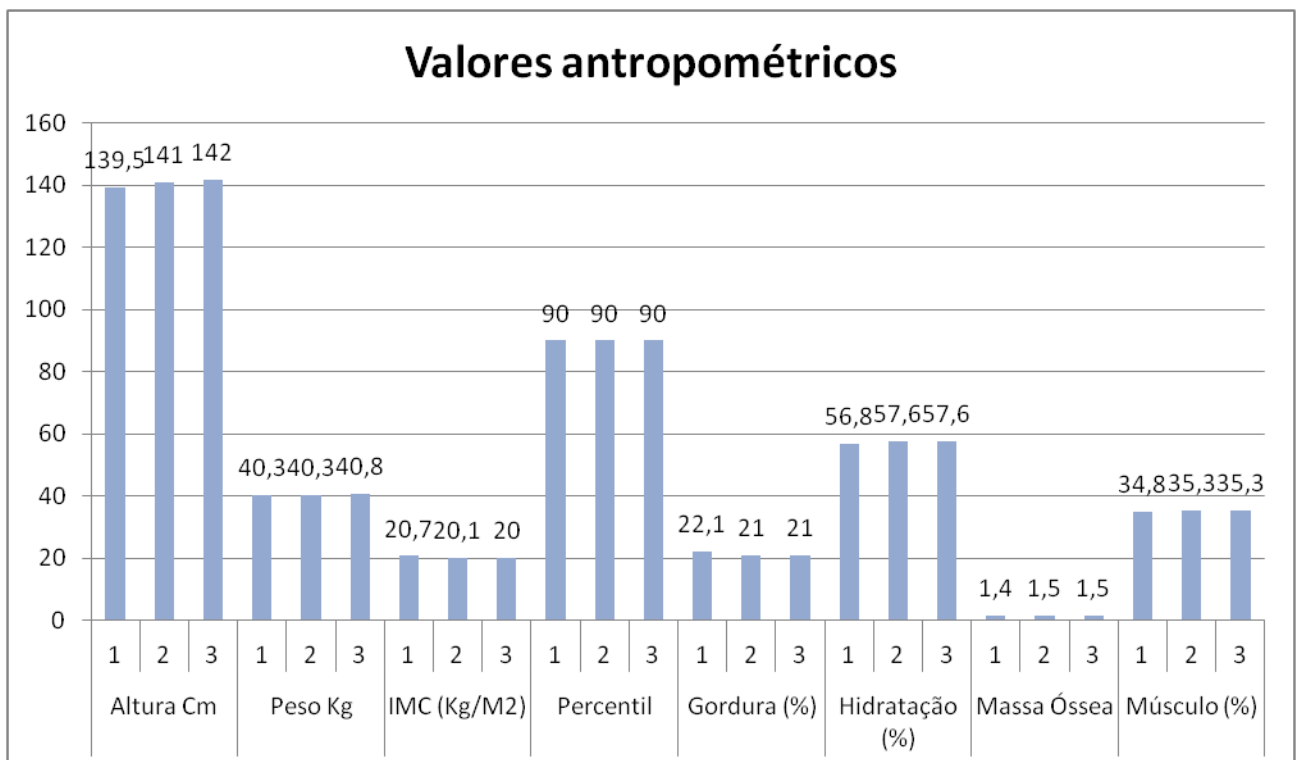
**1ª Medição 21/09/2013**



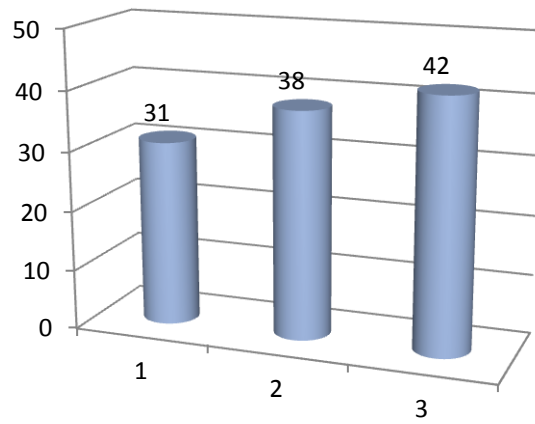
**2ª Medição 09/12/2013**



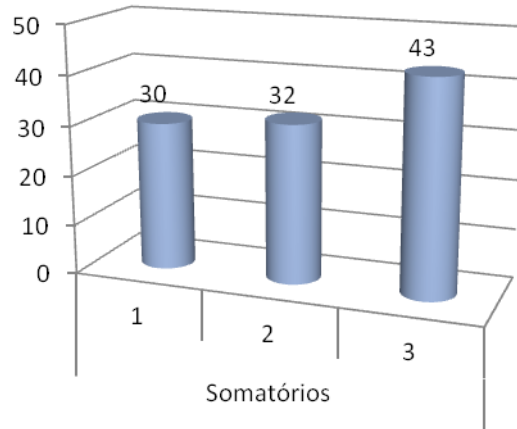
**3ª Medição 17/03/2014**



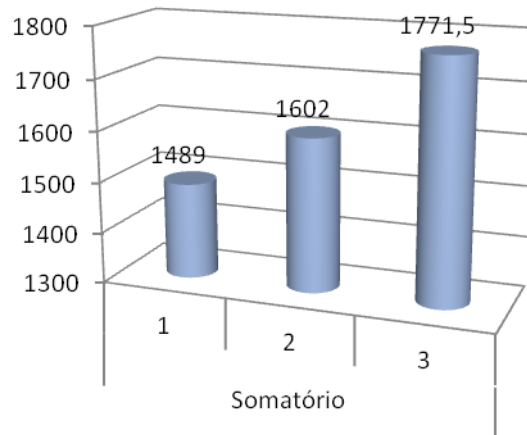
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



**Anexo 45**

**Portefólio Individual**

**Aluno 12**

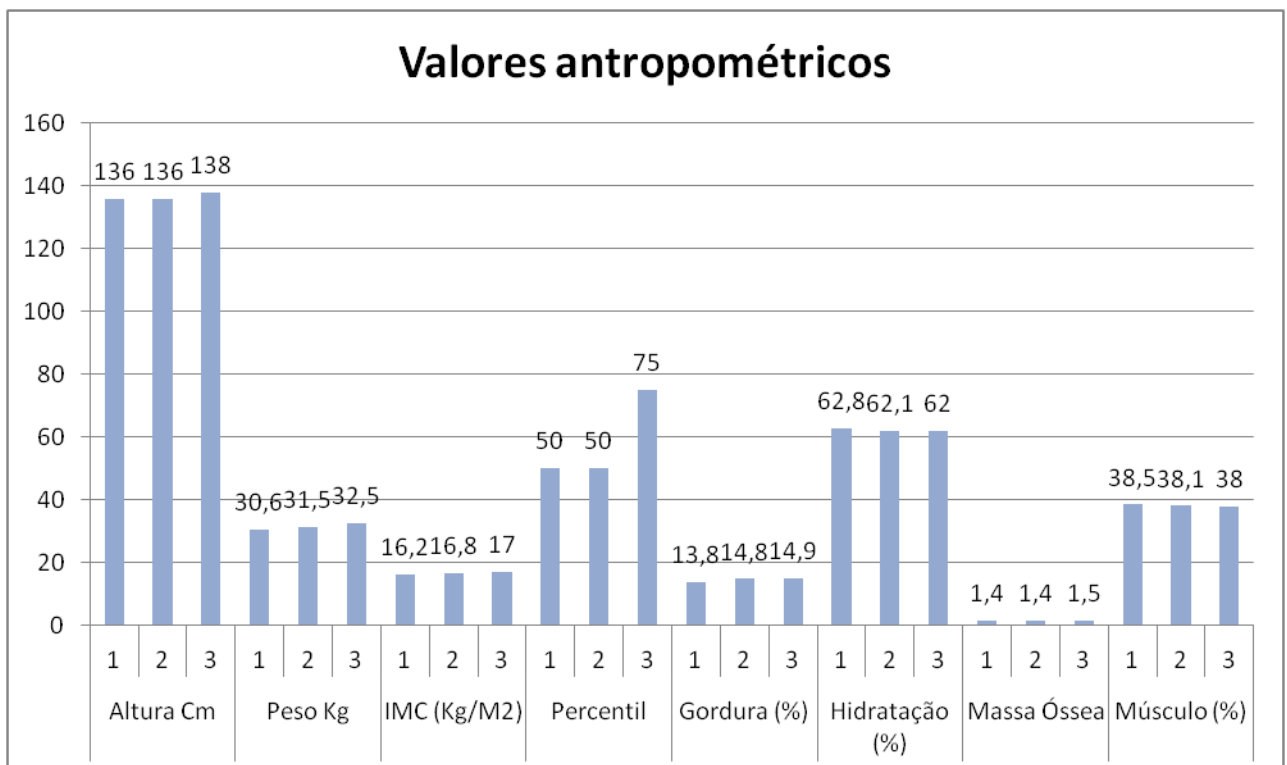
**1ª Medição 21/09/2013**



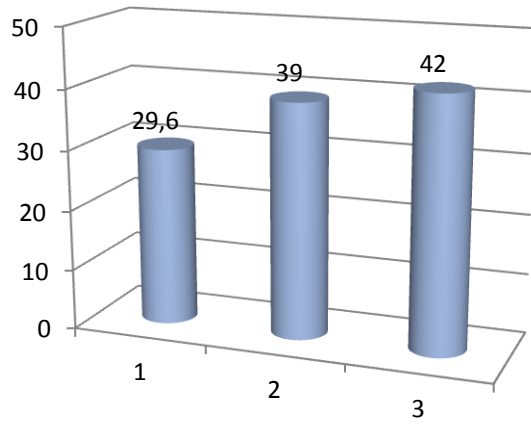
**2ª Medição 09/12/2013**



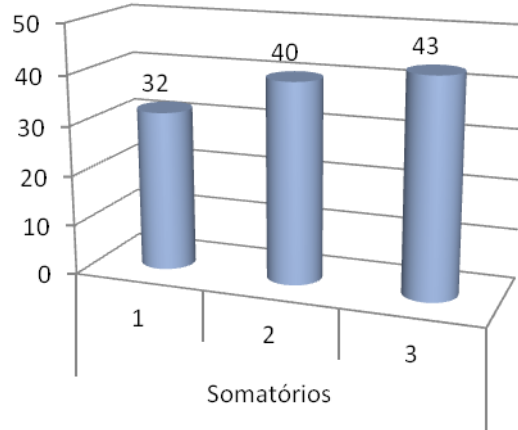
**3ª Medição 17/03/2014**



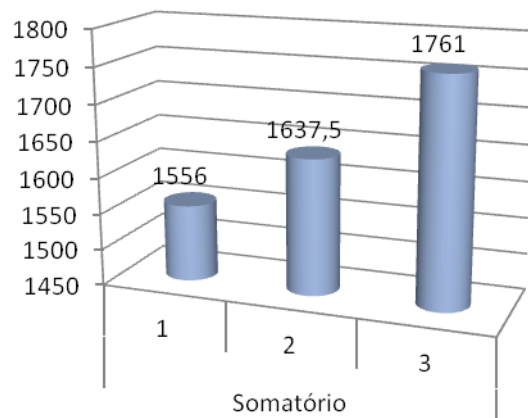
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 46

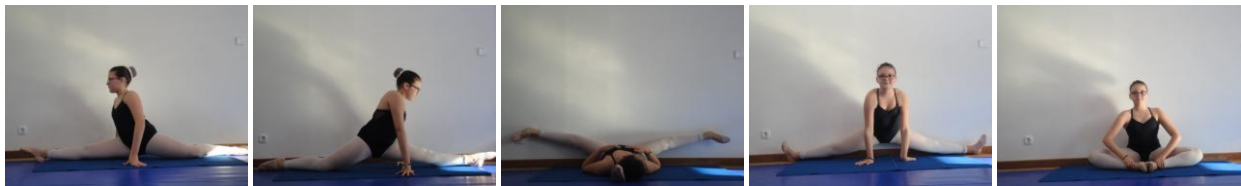
### Portefólio Individual

#### Aluno 13

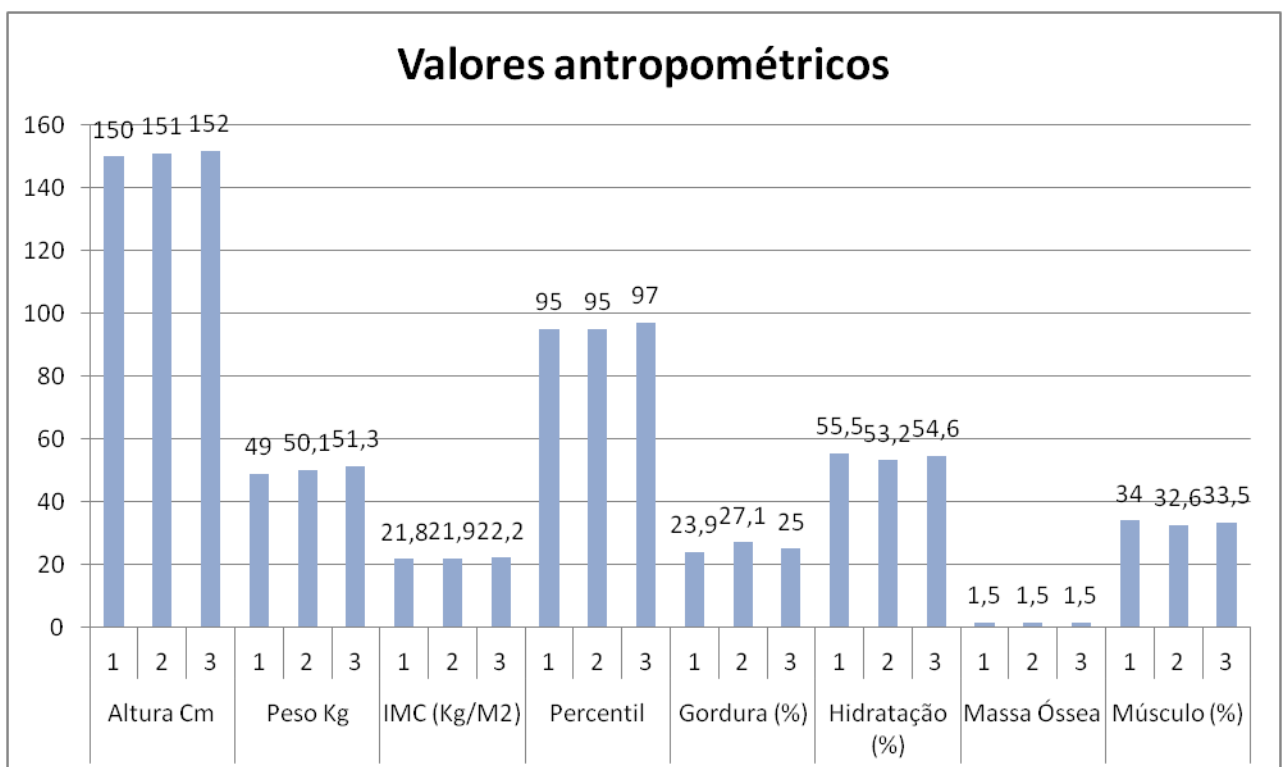
1ª Medição 21/09/2013



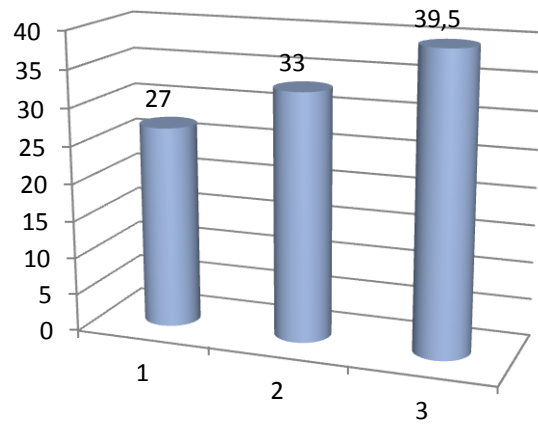
2ª Medição 09/12/2013



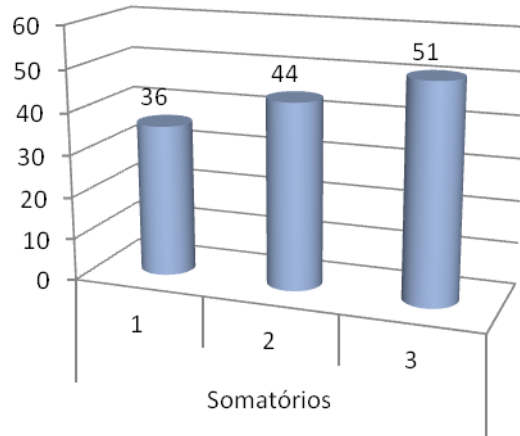
3ª Medição 17/03/2014



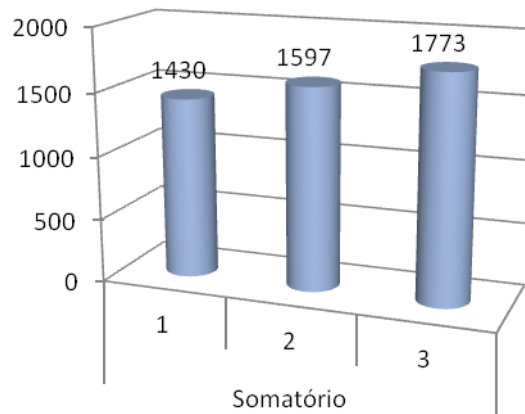
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



**Anexo 47**

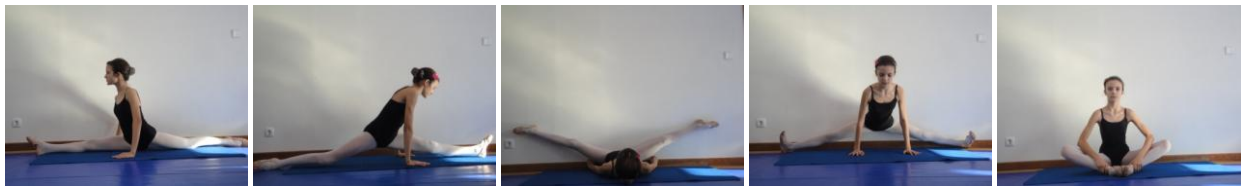
**Portefólio Individual**

**Aluno 14**

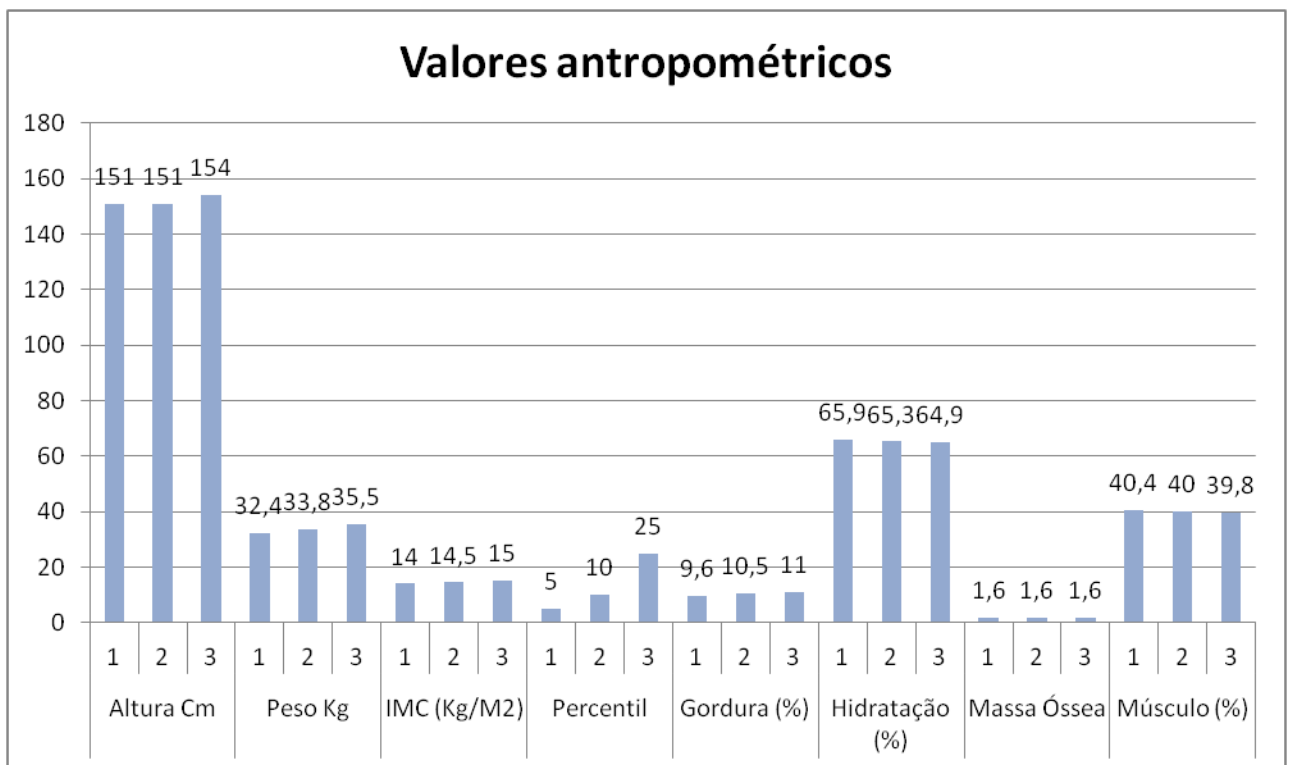
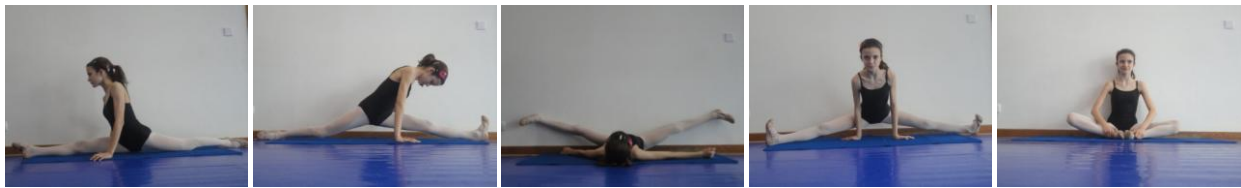
**1ª Medição 21/09/2013**



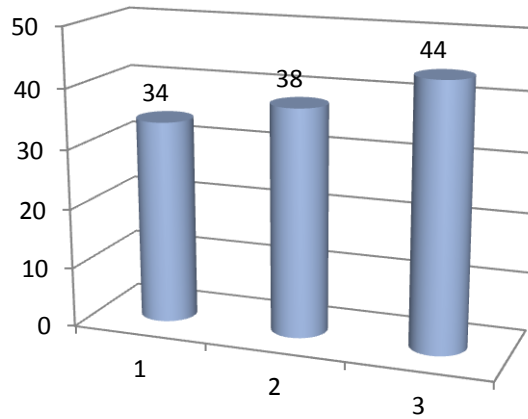
**2ª Medição 09/12/2013**



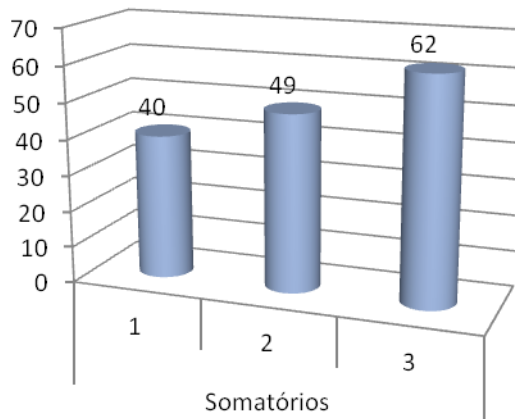
**3ª Medição 17/03/2014**



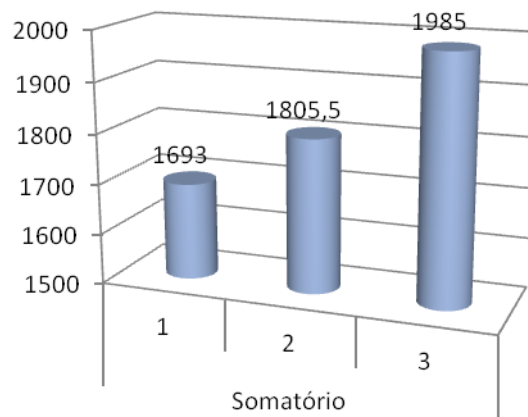
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



**Anexo 48**

**Portefólio Individual**

**Aluno 15**

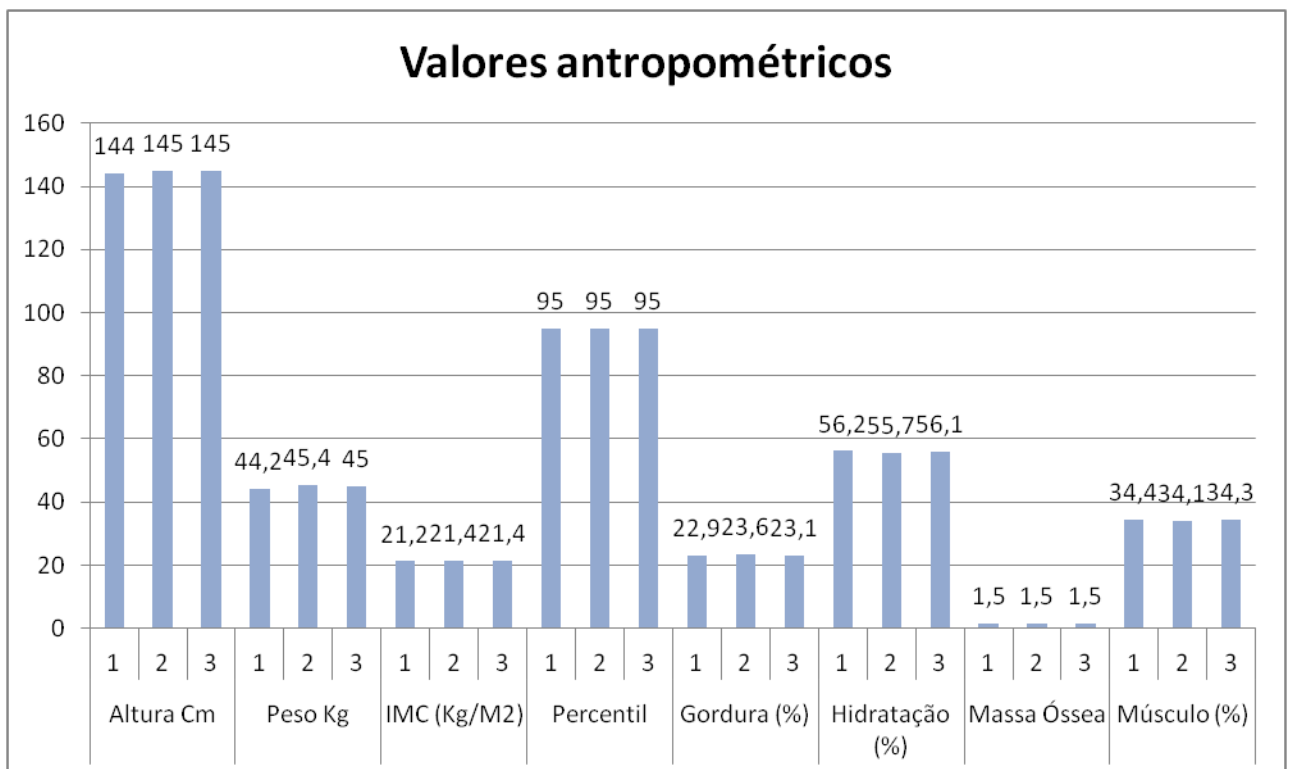
**1ª Medição 21/09/2013**



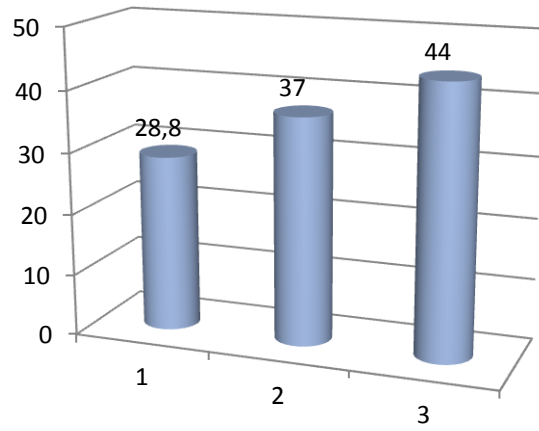
**2ª Medição 09/12/2013**



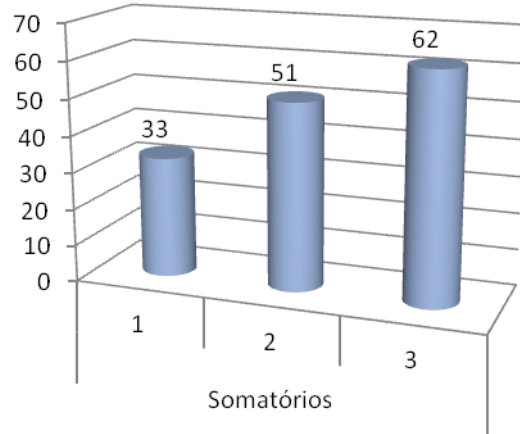
**3ª Medição 17/03/2014**



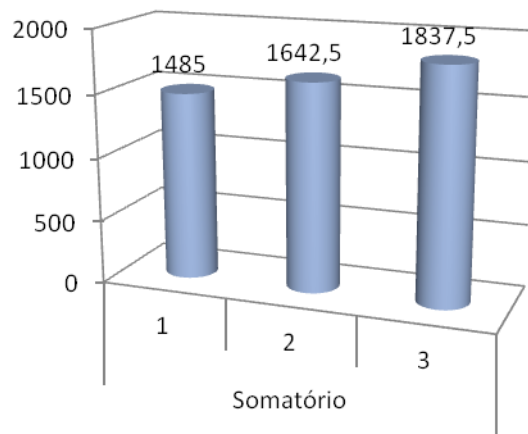
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



**Anexo 49**

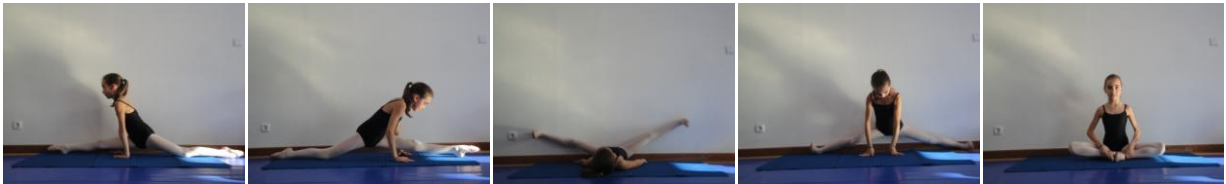
**Portefólio Individual**

**Aluno 16**

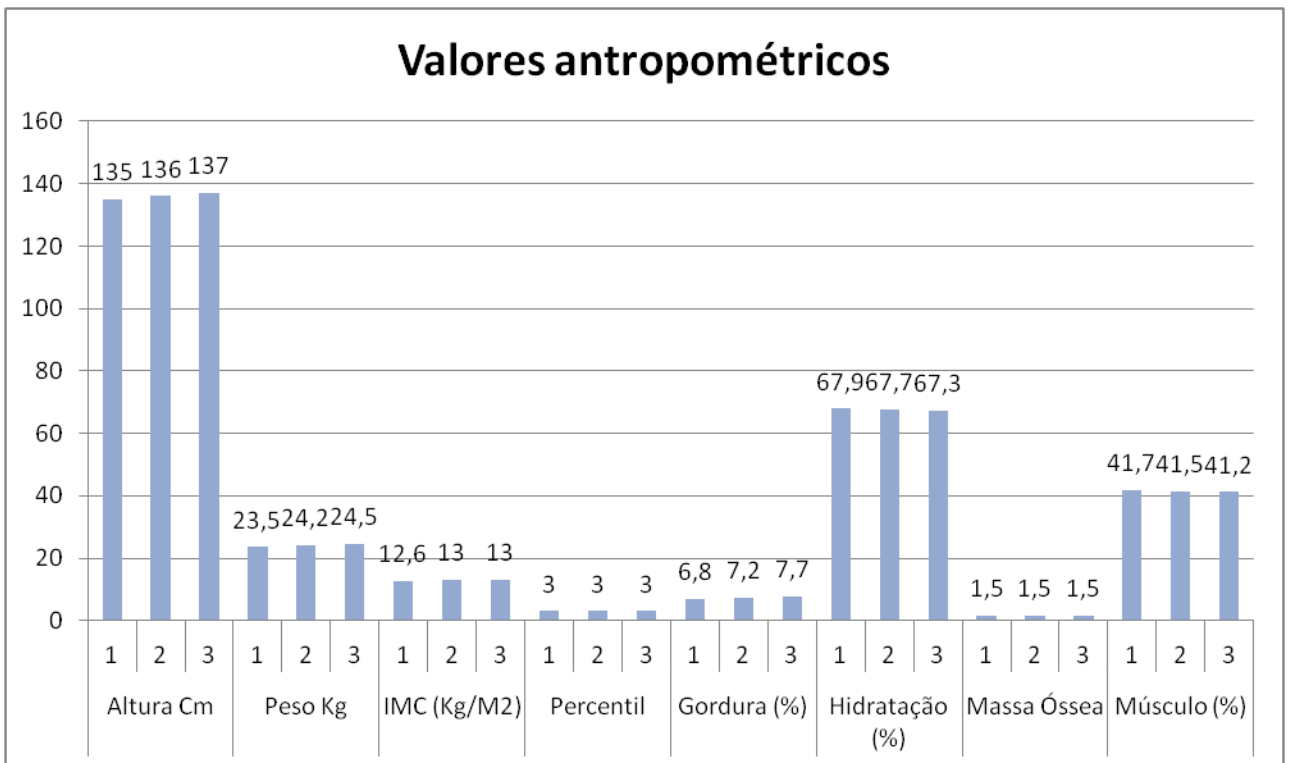
**1ª Medição 21/09/2013**



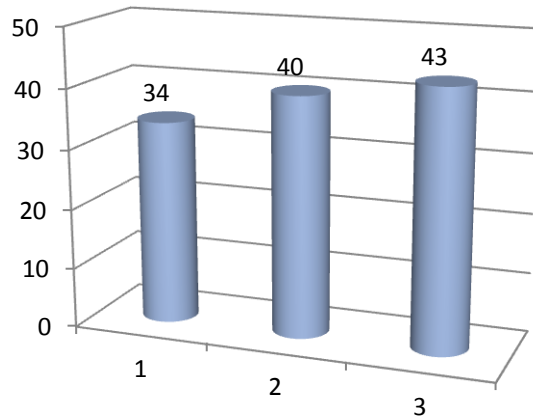
**2ª Medição 09/12/2013**



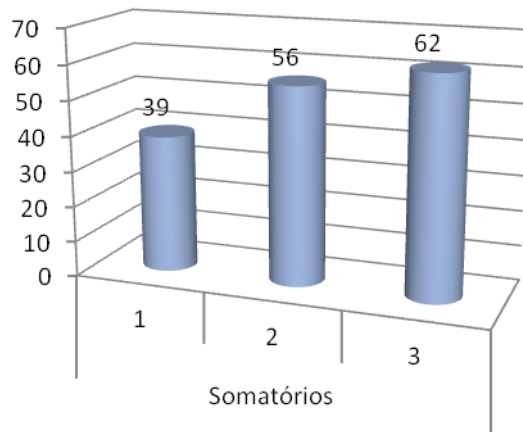
**3ª Medição 17/03/2014**



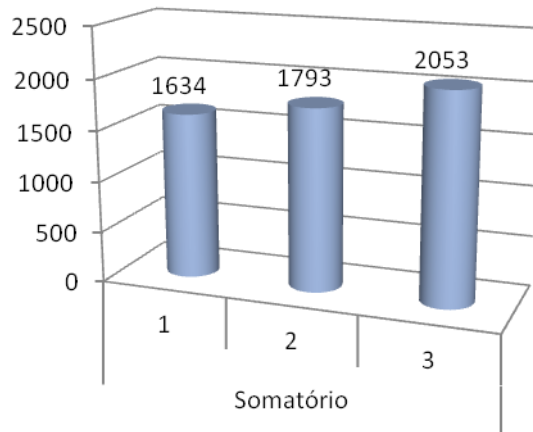
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



**Anexo 50**

**Portefólio Individual**

**Aluno 17**

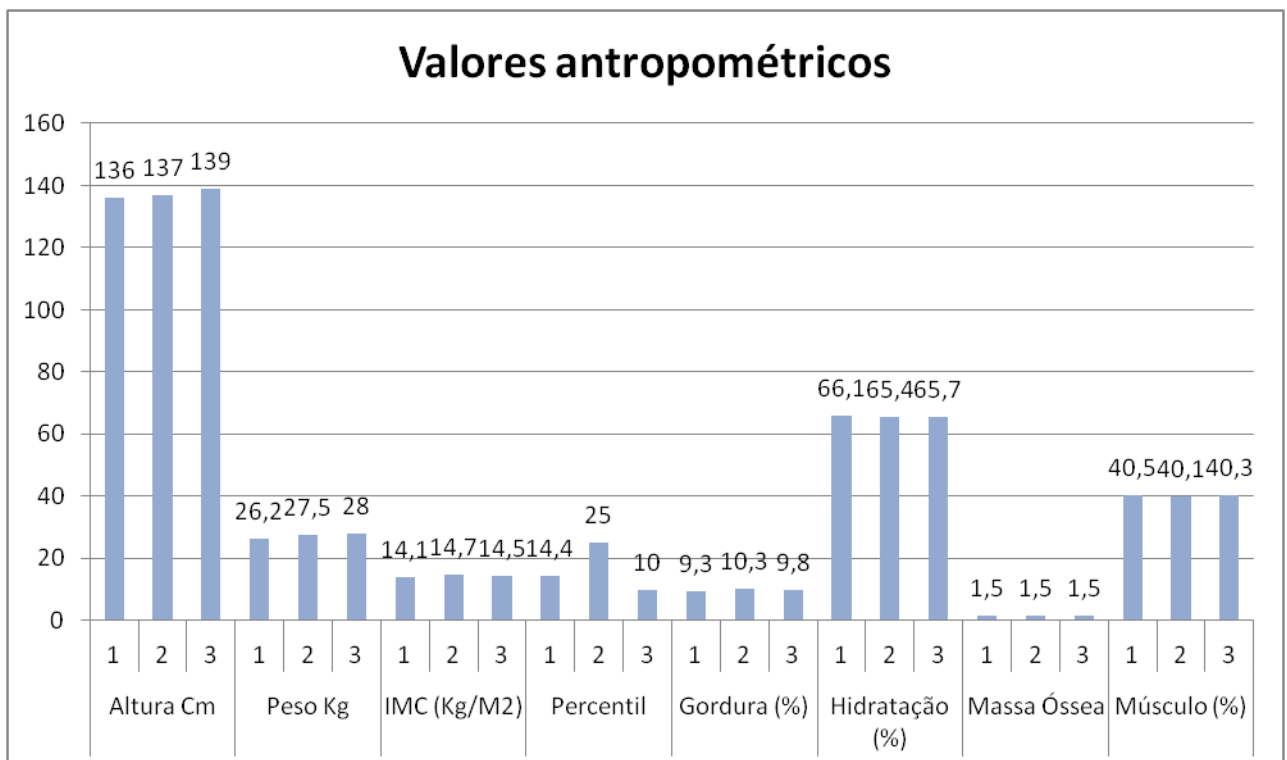
**1ª Medição 21/09/2013**



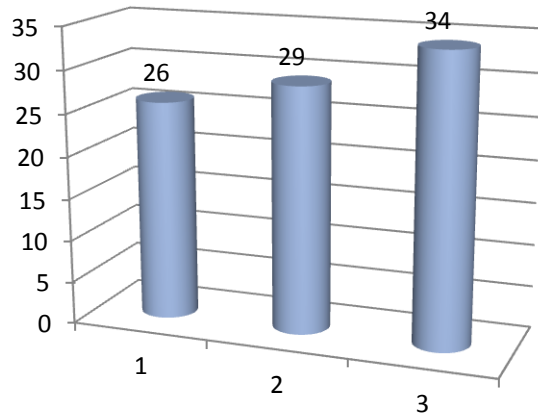
**2ª Medição 09/12/2013**



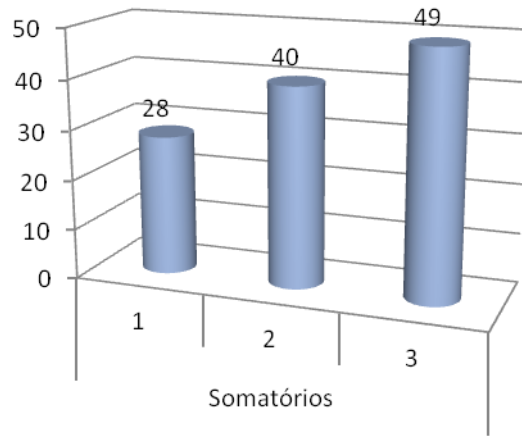
**3ª Medição 17/03/2014**



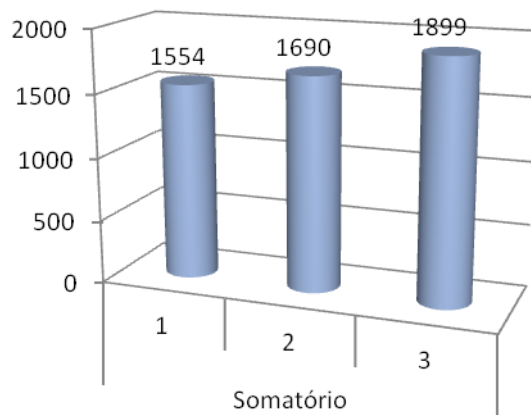
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 51

### Portefólio Individual

#### Aluno 18

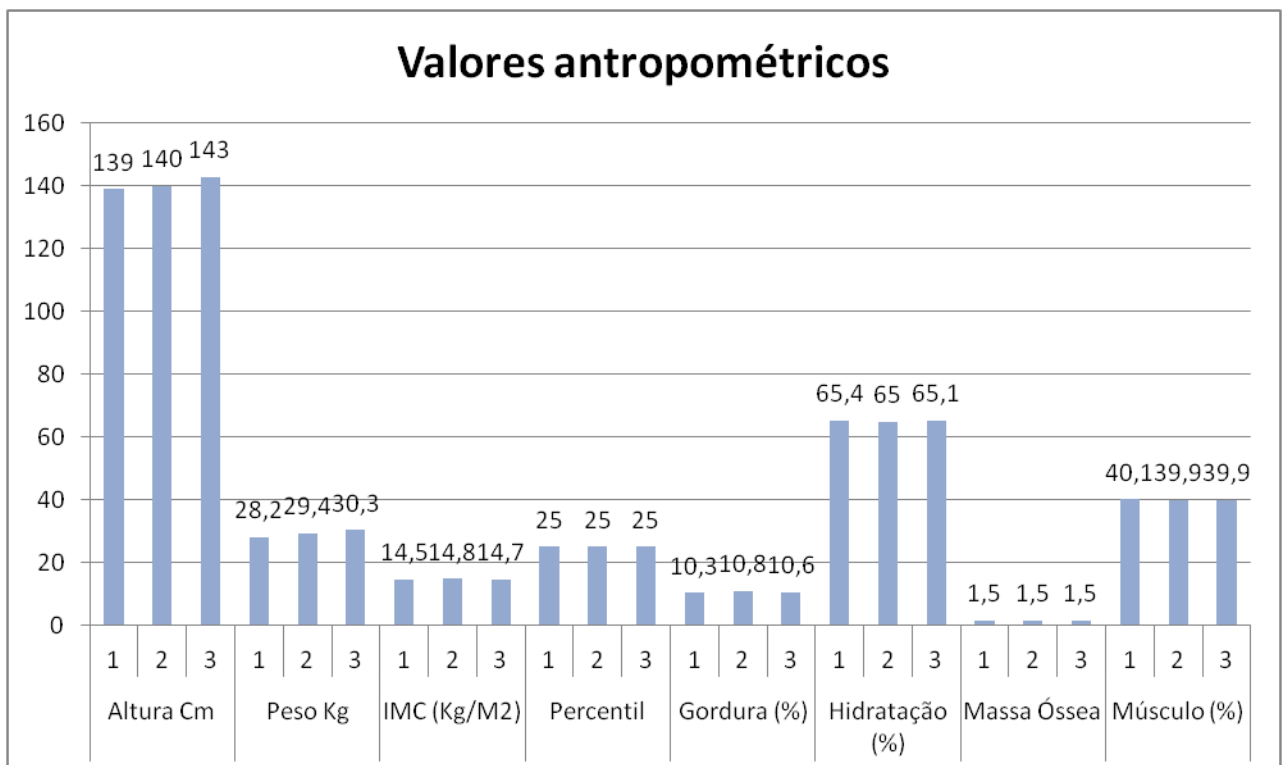
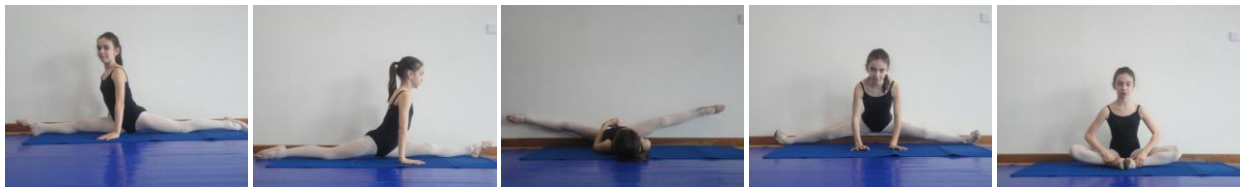
1ª Medição 21/09/2013



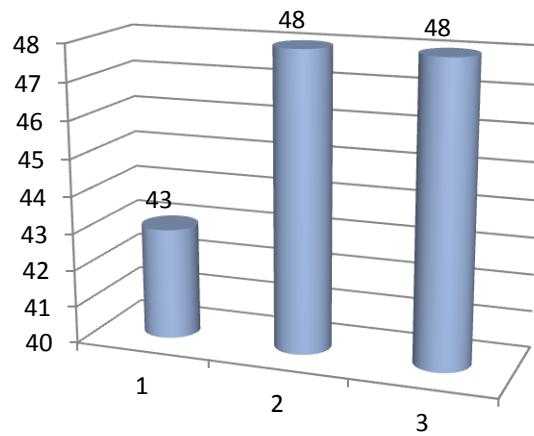
2ª Medição 09/12/2013



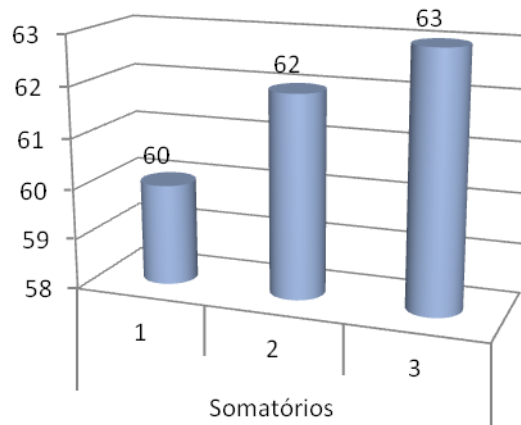
3ª Medição 17/03/2014



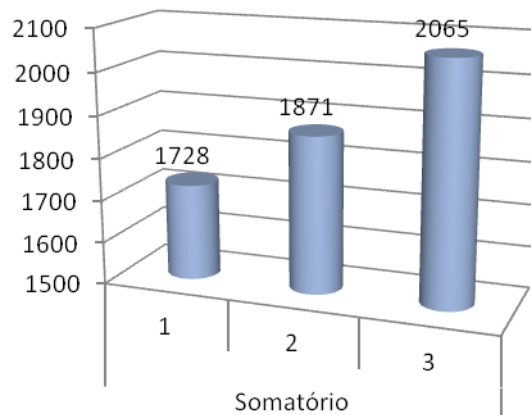
### Teste sentar e alcançar



### Flexiteste



### Goniometria



## Anexo 52

### Planificação Geral – Técnica de Dança Clássica - 1º ano

#### Objectivos

- Dominar a terminologia e identificar os passos da Técnica de Dança Clássica
- Compreender a noção de corpo
- Conhecer e dominar a correcta execução dos vários *skills* da técnica de dança clássica aprendida
- Desenvolver flexibilidade, força, coordenação e resistência física
- Aplicar diferentes qualidades de movimento – diferentes velocidades e dinâmicas no mesmo exercício
- Demonstrar projecção de movimento
- Aplicar a noção de espaço
- Desenvolver as capacidades interpretativas e artísticas
- Alcançar maturidade no movimento (precisão e qualidade)
- Tomar conhecimento do repertório clássico

#### Competências a desenvolver:

##### Terminologia e execução

- Aplica correctamente na disciplina Técnica da Dança Clássica, as competências técnicas adquiridas no 1º ciclo
- Domina a terminologia da Técnicas de Dança Clássica
- Identifica os passos da Dança Clássica
- Conhece a forma correcta da execução dos passos
- Executa uma sequência de movimentos evidenciando a dinâmica inerente a cada uma delas

##### Flexibilidade

- Mostra amplitude de execução sem evidenciar esforço

##### Percepção temporal

- Reconhece e aplica as diferentes qualidades musicais do movimento

##### Percepção espacial

- Demonstra capacidade na utilização do espaço aplicado aos conteúdos programáticos
- Demonstra capacidade na utilização do espaço na execução de enchainements e danças em grupo

##### Qualidade de movimento

- Realiza enchainements com a dinâmica adequada
- Desenrola as acções com uma determinada pulsação
- Demonstra foco e projecção na execução de um movimento

##### 2 - Competências Sociais e relacionais

- Tem capacidade de se relacionar com os restantes elementos da turma/grupo
- Tem autodisciplina e determinação
- Tem capacidade de concentração
- É sensível à criação artística
- É crítico e autocrítico