

# ÍNDICE GERAL

<b>ÍNDICE GERAL</b> .....	<b>XV</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>XXIII</b>
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	<b>XXIII</b>
<b>PREÂMBULO</b> .....	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO I – EDUCAÇÃO FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA</b> .....	<b>39</b>
INTRODUÇÃO.....	41
<b>PRIMEIRA PARTE – SISTEMA DE ENSINO, EDUCAÇÃO FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA</b> .....	<b>45</b>
1. CONCEITO DE EDUCAÇÃO.....	47
2. EDUCAÇÃO, INDIVÍDUO E SOCIEDADE.....	48
2. 1. PERSPECTIVA INDIVIDUALISTA.....	48
2. 2. PERSPECTIVA SOCIAL DA EDUCAÇÃO.....	49
3. SISTEMA DE ENSINO.....	51
3. 1. SISTEMA DE ENSINO E PERCURSO DE VIDA.....	51
4. OBJECTIVOS DA EDUCAÇÃO.....	52
5. O ENSINO.....	54
6. EDUCAÇÃO FÍSICA.....	56
6.1. ENQUADRAMENTO LEGAL DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA.....	56
6. 2. VALORES, FINALIDADES E OBJECTIVOS DA EF.....	61
6. 3. AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA.....	68
7. SÍNTESE DE CONCLUSÕES SOBRE A TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA.....	75
<b>SEGUNDA PARTE – ESTUDOS DA APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS E JOVENS REALIZADOS EM PORTUGAL DÉCADA DE 90 DO SÉC. XX</b> .....	<b>77</b>
INTRODUÇÃO.....	79
1. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS ESTUDOS SOBRE APTIDÃO FÍSICA.....	83
2. RESULTADOS DE ESTUDOS REALIZADOS NA DÉCADA DE 90 (SÉC. XX) SOBRE A APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS E JOVENS.....	86
2. 1. GRUPO ETÁRIO 3 – 5 ANOS NA DÉCADA DE 90.....	86
2. 2. GRUPO ETÁRIO 6 – 9 ANOS.....	89
2. 3. GRUPO ETÁRIO 10 – 17 ANOS.....	101
3. ESTUDOS DE ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO E APTIDÃO FÍSICA DE POPULAÇÕES PORTUGUESAS .....	120
4. SÍNTESE DE CONCLUSÕES SOBRE EVOLUÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS E JOVENS PORTUGUESAS .....	123
<b>CAPÍTULO II – AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE; AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA; MOTIVAÇÃO PARA A EF, EXERCITAÇÃO E AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA</b> .....	<b>129</b>
INTRODUÇÃO.....	131
1. METODOLOGIA GERAL.....	140
1. 1. AMOSTRAS.....	141
1. 3. PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS.....	158
1. 4. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS DE TRATAMENTO DOS DADOS.....	158
<b>ESTUDO A – “DESENVOLVIMENTO DA APTIDÃO FÍSICA NAS AULAS DE EF E AUTO- CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE”</b> .....	<b>161</b>
INTRODUÇÃO.....	163
<b>ESTUDO A – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>167</b>
INTRODUÇÃO.....	169
1. 1. FORMAÇÃO DO AUTO-CONCEITO.....	172
1. 2. IMPORTÂNCIA DE UM AUTO-CONCEITO POSITIVO.....	174
2. AUTO-CONCEITO CORPORAL.....	175
2. 1. O AUTO-CONCEITO CORPORAL, CRESCIMENTO E MATURAÇÃO BIOLÓGICA, PSICOLÓGICA E SOCIAL ..	177

3. IDENTIDADE, AUTO-CONCEITO E CORPORALIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA.....	178
3. 1. CONFLITOS PSICOLÓGICOS RELACIONADOS COM A IMAGEM CORPORAL TÍPICOS DA ADOLESCÊNCIA .	180
4. 1. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA PERCEÇÃO INDIVIDUAL SOBRE AS CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS DE SAÚDE E DE MORFOLOGIA CORPORAL .....	188
4. 2. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO AUTO-CONCEITO FÍSICO.....	189
5. SÍNTESE DE CONTEÚDOS APRESENTADOS NA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	190
<b>ESTUDO A – PARTE PRÁTICA .....</b>	<b>195</b>
INTRODUÇÃO .....	197
<b>PRIMEIRA FASE – CONSTRUÇÃO E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE ESCALA DE AVALIAÇÃO DE AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE (EACS).....</b>	<b>199</b>
INTRODUÇÃO .....	201
1. METODOLOGIA.....	201
1. 1. PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NA ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO/ESCALA DE AVALIAÇÃO DO AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE.....	202
1. 2. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS PARA ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO E DA QUALIDADE DOS RESULTADOS .....	203
1. 3. PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS.....	204
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	204
2. 1. ANÁLISE DO CONTEÚDO DO QUESTIONÁRIO .....	204
2. 2. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS ITENS E DA FIABILIDADE DO QUESTIONÁRIO EACS .....	207
2. 3. CONSISTÊNCIA INTERNA DA EACS – COEFICIENTE ALPHA DE CRONBACH.....	221
3. SÍNTESE E CONCLUSÕES .....	223
<b>SEGUNDA FASE – ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO E EXPERIMENTAL SOBRE O AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE DE ALUNOS DO 2.º CICLO DO ENSINO BÁSICO..</b>	<b>227</b>
INTRODUÇÃO .....	229
1. METODOLOGIA.....	230
1. 1. PLANO DE PESQUISA .....	230
1. 2. PROCEDIMENTOS PARA RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS.....	231
1. 3. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS DE TRATAMENTO DOS DADOS.....	231
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	232
2. 1. AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE; RESULTADOS DESCRITIVOS.....	233
2. 2. COMPARAÇÕES INTRA E INTER-GRUPOS DE PESQUISA .....	246
2. 3. COMPARAÇÃO ENTRE GRUPOS DE GÊNERO .....	248
2. 4. EFEITOS DO PROGRAMA EXPERIMENTAL DE EXERCÍCIOS NO AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE .....	250
3. SÍNTESE DE CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	252
<b>ESTUDO B – “DESENVOLVIMENTO DA APTIDÃO FÍSICA NAS AULAS DE EF E AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA” .....</b>	<b>257</b>
INTRODUÇÃO .....	259
<b>ESTUDO B – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>263</b>
INTRODUÇÃO .....	265
1. DESENVOLVIMENTO E IMPORTÂNCIA DO AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA .....	266
2. AUTO-CONCEITO DE CAPACIDADE FÍSICA, GÊNERO E ESTATUTO SÓCIO-ECONÓMICO .....	271
3. AUTO-CONCEITO DE COMPETÊNCIA EM EF.....	272
4. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE PERCEÇÃO DE CAPACIDADE FÍSICA .....	275
5. SÍNTESE E CONCLUSÕES .....	277
<b>ESTUDO B – PARTE PRÁTICA .....</b>	<b>281</b>
INTRODUÇÃO .....	283
<b>PRIMEIRA FASE – CONSTRUÇÃO E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE ESCALA DE AVALIAÇÃO DE AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA (EAAF) .....</b>	<b>285</b>
INTRODUÇÃO .....	287
1. METODOLOGIA.....	287

1. 1. PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NA CONSTRUÇÃO DO QUESTIONÁRIO, “ESCALA DE AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA” (EAAF) .....	288
1. 2. PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO .....	289
1. 3. PROCEDIMENTOS SEGUIDOS NO TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS .....	289
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	290
2. 1. VERIFICAÇÃO DA NORMALIDADE DAS DISTRIBUIÇÕES DOS DADOS POR ITEM E DA ESCALA.....	290
2. 2. RESULTADOS ESTATÍSTICOS DESCRITIVOS RELATIVOS AOS ITENS E À ESCALA .....	292
2. 3. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS ITENS .....	294
2. 4. FIABILIDADE DO QUESTIONÁRIO EAAF .....	300
2. 5. VALIDADE EXTERNA DA EAAF .....	304
3. SÍNTESE E CONCLUSÕES .....	307
<b>SEGUNDA FASE – ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO E EXPERIMENTAL SOBRE O AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA.....</b>	<b>311</b>
INTRODUÇÃO .....	313
1. METODOLOGIA.....	313
1. 1. PLANO DE PESQUISA .....	314
1. 2. PROCEDIMENTOS PARA RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS.....	314
1. 3. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DOS DADOS.....	314
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	315
2. 1. RESULTADOS DESCRITIVOS .....	315
2. 2. COMPARAÇÃO DE RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES INICIAIS E FINAIS .....	320
2. 3. EFEITOS DO PROGRAMA EXPERIMENTAL DE EXERCÍCIOS NA AVALIAÇÃO DO AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA.....	323
3. SÍNTESE DE CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	325
<b>ESTUDO C – “DESENVOLVIMENTO APTIDÃO FÍSICA EM AULAS DE EF E MOTIVAÇÃO PARA AS AULAS DE EF, TREINO E AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA” .....</b>	<b>329</b>
INTRODUÇÃO .....	331
<b>ESTUDO C – PARTE TEÓRICA, REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>335</b>
INTRODUÇÃO .....	337
1. CONCEITO OU CONSTRUTO DE MOTIVAÇÃO.....	337
2. TEORIAS DA MOTIVAÇÃO .....	341
2. 1. TEORIAS HOMEOSTÁTICAS .....	342
2. 2. AS TEORIAS DE EXPECTATIVAS X (VEZES) VALOR.....	344
2. 3. TEORIA MOTIVACIONAL DE NUTTIN .....	346
2. 4. OUTRAS TEORIAS COGNITIVISTAS DA MOTIVAÇÃO.....	347
2. 5. MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA E MOTIVAÇÃO EXTRÍNSECA.....	351
3. MOTIVAÇÃO NA EDUCAÇÃO .....	354
4. MOTIVAÇÃO E ATITUDES FACE À EF E À REALIZAÇÃO DE ESFORÇO FÍSICO .....	356
4. 1. DADOS GERAIS SOBRE MOTIVAÇÃO E ATITUDES RELATIVAS À EF .....	363
4. 2. DIFERENCIAÇÃO DE FACTORES DE MOTIVAÇÃO EM EF.....	366
5. INTERVENÇÃO DOS PROFESSORES DE EF RELATIVAMENTE À MOTIVAÇÃO DOS ALUNOS .....	383
5. 1. HIERARQUIZAÇÃO DE FACTORES DE MOTIVAÇÃO E APLICAÇÃO DE TEORIAS DA MOTIVAÇÃO À ESPECIFICIDADE DAS AULAS DE EF .....	385
6. INVENTARIAÇÃO E ANÁLISE DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO SOBRE MOTIVAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO E FREQUÊNCIA DAS AULAS DE EF .....	390
<b>ESTUDO C – PARTE PRÁTICA.....</b>	<b>393</b>
INTRODUÇÃO .....	395
<b>PRIMEIRA FASE – CONSTRUÇÃO E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE QUESTIONÁRIO/ESCALA DE AVALIAÇÃO DE MOTIVAÇÃO PARA A EF, EXERCITAÇÃO E AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA (QMEFEF) .....</b>	<b>397</b>
INTRODUÇÃO .....	399
1. METODOLOGIA SEGUIDA NA ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO QUESTIONÁRIO/ESCALA QMEFEF .....	399
1. 1. PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO E DE REGISTO DE DADOS .....	401

1. 2. PROCEDIMENTOS SEGUIDOS NO TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS RECOLHIDOS NOS QUESTIONÁRIOS .....	402
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	402
2. 1. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DO CONTEÚDO DO QUESTIONÁRIO.....	403
2. 2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO TRATAMENTO ESTATÍSTICO RELATIVO AOS ITENS E À FIABILIDADE DO QUESTIONÁRIO QMEFEF .....	405
2. 3. CONSISTÊNCIA INTERNA .....	416
2. 4. ESTABILIDADE TEMPORAL – TESTE-RETESTE APLICADO AO QMEFEF.....	418
2. 5. QMEFEF E GRUPO DE GÊNERO .....	419
2. 6. ADEQUAÇÃO DO QMEFEF AO ESTUDO EXPERIMENTAL.....	421
3. CONCLUSÕES .....	422
<b>SEGUNDA FASE – ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO E EXPERIMENTAL SOBRE MOTIVAÇÃO EM EF.....</b>	<b>427</b>
INTRODUÇÃO .....	429
1. METODOLOGIA.....	429
1. 1. AMOSTRA .....	429
1. 2. INSTRUMENTO DE PESQUISA .....	431
1. 3. PLANO EXPERIMENTAL.....	431
1. 4. PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS .....	432
1. 5. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS PARA TRATAMENTO DE DADOS.....	433
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	434
2. 1. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS DESCRITIVOS E COMPARATIVOS RELATIVOS À AVALIAÇÃO FINAL .....	435
2. 2. MOTIVAÇÃO PARA A EF E REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIOS E TESTES FÍSICOS. COMPARAÇÃO ENTRE AVALIAÇÃO INICIAL E FINAL .....	439
2. 3. EFEITOS DO PROGRAMA EXPERIMENTAL NA MOTIVAÇÃO PARA AS AULAS DE EF E REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO.....	441
3. SÍNTESE DE CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	446
<b>CAPÍTULO III –DESENVOLVIMENTO DA APTIDÃO FÍSICA E AULAS DE EF. ADAPTAÇÕES MORFOLÓGICAS, FÍSICO-MOTORAS E SANGUÍNEAS (ÍNICIO DO II VOLUME). 451</b>	
INTRODUÇÃO .....	453
METODOLOGIA GERAL .....	467
1. OBJECTIVOS GERAIS, VARIÁVEIS E HIPÓTESES GERAIS DOS ESTUDOS .....	467
1. 1. JUSTIFICAÇÃO E ESTATUTO DAS VARIÁVEIS EM ESTUDO.....	468
1. 2. DEFINIÇÃO DE HIPÓTESES GERAIS DO ESTUDO.....	470
2. AMOSTRAGEM.....	471
2. 1. ESTÁDIOS DE MATURAÇÃO DOS INDIVÍDUOS DA AMOSTRA.....	473
3. PLANO DE PESQUISA.....	479
3. 1. PLANOS EXPERIMENTAIS .....	479
3. 2. PROGRAMA EXPERIMENTAL DE EXERCÍCIOS .....	482
3. 3. PROGRAMA DE PESQUISA.....	484
4. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS .....	492
4. 1. CONDIÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DAS TÉCNICAS ESTATÍSTICAS ANOVA E ANCOVA .....	493
5. CONTEXTUALIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS QUE ENVOLVERAM A PESQUISA .....	494
5. 1. DADOS DEMOGRÁFICOS DO CONCELHO DE PENELA.....	495
5. 2. ACTIVIDADE FÍSICA HABITUAL DOS INDIVÍDUOS AMOSTRAIS .....	496
5. 3. CARACTERIZAÇÃO DO ESFORÇO REALIZADO NAS AULAS DE EF DAS TURMAS QUE PARTICIPARAM NO ESTUDO.....	502
<b>ESTUDO 1 – ESTUDO ANTROPOMÉTRICO.....</b>	<b>509</b>
INTRODUÇÃO .....	511
<b>PARTE TEÓRICA – REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>513</b>
INTRODUÇÃO .....	515
1. CRESCIMENTO, MATURAÇÃO E DESENVOLVIMENTO.....	516
1. 1. INFLUÊNCIA GENÉTICA SOBRE O CRESCIMENTO EM ALTURA, MASSA CORPORAL, ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E PORCENTAGEM DE MASSA GORDA.....	518

1. 2. INTEGRAÇÃO DOS FACTORES GENÉTICOS E AMBIENTAIS NO CRESCIMENTO, MATURAÇÃO E APTIDÃO FÍSICA .....	519
1. 3. INFLUÊNCIA DA ACTIVIDADE FÍSICA NO CRESCIMENTO E MATURAÇÃO BIOLÓGICA .....	520
1. 4. PERFIS DE CRESCIMENTO NAS IDADES 10 – 13 ANOS.....	529
1. 5. MATURAÇÃO BIOLÓGICA.....	532
1. 6. PERÍODO PUBERTÁRIO .....	533
1. 7. MODELOS DE AVALIAÇÃO DA MATURAÇÃO BIOLÓGICA .....	536
2. MEDIDAS SELECIONADAS PARA O ESTUDO PRÁTICO.....	545
2. 1. MEDIDAS DE OBSERVAÇÃO DIRECTA.....	546
2. 2. MEDIDAS CALCULADAS.....	550
NOTA FINAL.....	562
<b>PARTE PRÁTICA – ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO E EXPERIMENTAL SOBRE EXERCÍCIO FÍSICO E INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS.....</b>	<b>563</b>
INTRODUÇÃO .....	565
1. METODOLOGIA.....	566
1. 1. AMOSTRA.....	566
1. 2. <i>INSTRUMENTARIUM</i> .....	567
1. 3. TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DAS MEDIDAS SELECIONADAS .....	567
1. 4. TREINO DOS AVALIADORES E AVALIAÇÃO DE RESULTADOS .....	568
1. 5. PROGRAMA DE AVALIAÇÕES .....	569
1. 6. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS .....	570
2. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS .....	571
2. 1. RESULTADOS RELATIVOS ÀS MEDIDAS DE ESTATURA, ALTURA SENTADO E MASSA CORPORAL .....	572
2. 2. RESULTADOS RELATIVOS ÀS PREGAS ADIPOSAS SUBCUTÂNEAS TRICIPITAL, SUBESCAPULAR, SUPRA-ILÍACA E GEMINAL E RELATIVOS À PERCENTAGEM DE MASSA GORDA CORPORAL.....	588
3. SÍNTESE DE CONCLUSÕES .....	610
4. LIMITAÇÕES DO ESTUDO .....	611
<b>ESTUDO 2 – EXERCÍCIO FÍSICO EM EF E DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES FÍSICO-MOTORAS.....</b>	<b>613</b>
INTRODUÇÃO .....	615
<b>PARTE TEÓRICA – REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>617</b>
INTRODUÇÃO .....	619
1. EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E APTIDÃO FÍSICA .....	621
1. 1. TERMOS E CONCEITOS RELATIVOS À APTIDÃO FÍSICA .....	623
1. 2. COMPONENTES, FACTORES, DETERMINANTES, QUALIDADES, CAPACIDADES E COMPETÊNCIAS FÍSICO-MOTORAS .....	626
2. FACTORES DETERMINANTES DA APTIDÃO FÍSICA E MOTORA – INFÂNCIA E JUVENTUDE –.....	631
3. COMPONENTE GENÉTICA NA APTIDÃO FÍSICA E MOTORA .....	632
3. 1. CONTEXTUALIZAÇÃO CONCEPTUAL E MODELOS DE INVESTIGAÇÃO .....	632
3. 2. CONDICIONANTES GENÉTICOS E COMPONENTES DA APTIDÃO FÍSICA .....	636
4. INFLUÊNCIA AMBIENTAL NA APTIDÃO FÍSICA E MOTORA .....	661
4. 1. ACTIVIDADE FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA.....	661
4. 2. OUTROS FACTORES AMBIENTAIS DETERMINANTES DA APTIDÃO FÍSICA – NUTRIÇÃO, SAÚDE E COMPORTAMENTOS PROMOTORES DE SAÚDE .....	670
4. 3. O REPOUSO E REGULARIDADE DE RITMOS CIRCADIANOS .....	679
5. TREINABILIDADE DA APTIDÃO FÍSICA – FASE FINAL DA INFÂNCIA E INÍCIO DA PUBERDADE --.....	679
5. 1. CONDICIONANTES GENÉTICOS DA TREINABILIDADE .....	680
5. 2. TREINABILIDADE E MATURAÇÃO INFANTO-JUVENIL.....	687
5. 3. EVOLUÇÃO DAS CAPACIDADES FÍSICAS E MOTORAS DURANTE A FASE PUBERTÁRIA.....	689
5. 4. EVOLUÇÃO DAS CAPACIDADES FÍSICO-MOTORAS NO ESCALÃO ETÁRIO 10 – 12 ANOS .....	691
5. 5. PERÍODOS ÓPTIMOS DE DESENVOLVIMENTO DAS CAPACIDADES FÍSICO-MOTORAS .....	696
5. 6. TREINABILIDADE DAS CAPACIDADES FÍSICO-MOTORAS .....	701
6. TREINABILIDADE DA APTIDÃO FÍSICA E MOTORA NO CONTEXTO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA .....	709
<b>PARTE PRÁTICA – ESTUDO DESCRITIVO E EXPERIMENTAL.....</b>	<b>715</b>
INTRODUÇÃO .....	717

1. METODOLOGIA .....	718
1. 1. AMOSTRA .....	719
2. INSTRUMENTOS .....	720
2. 1. PROVAS FÍSICAS .....	720
2. 2. PROGRAMA DE AVALIAÇÕES .....	732
2. 3. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS .....	733
3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	734
3. 1. DADOS DESCRITIVOS RELATIVOS À AVALIAÇÃO INICIAL .....	734
3. 2. VALORES MÉDIOS E DIFERENÇAS DOS RESULTADOS EM PROVAS DE APTIDÃO FÍSICA ENTRE AVALIAÇÃO FINAL E AVALIAÇÃO INICIAL .....	735
3. 3. EFEITOS DOS FACTORES GRUPO DE PESQUISA E AVALIAÇÃO DE PRÉ-TESTE NOS RESULTADOS DAS PROVAS DE APTIDÃO FÍSICA EM PÓS-TESTE, APÓS APLICAÇÃO DE PROGRAMA DE EXERCÍCIOS EXPERIMENTAL .....	739
3. 4. EFEITOS DOS FACTORES GÉNERO, E GÉNERO ASSOCIADO AO FACTOR GRUPO DE PESQUISA, NOS RESULTADOS VERIFICADOS APÓS APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE EXERCÍCIOS EXPERIMENTAL .....	741
3. 5. COMPARAÇÃO DOS VALORES MÉDIOS DAS CAPACIDADES FÍSICO-MOTORAS EM FUNÇÃO DO GRUPO DE PESQUISA, GÉNERO E NÍVEL DE MATURAÇÃO .....	742
3. 6. EFEITOS DOS FACTORES MATURAÇÃO E MATURAÇÃO ASSOCIADO AO FACTOR GRUPO DE PESQUISA, NA APTIDÃO FÍSICA APÓS APLICAÇÃO DOS PROGRAMAS DE TREINO EXPERIMENTAIS .....	755
3. 7. INFLUÊNCIA DA ACTIVIDADE FÍSICA HABITUAL NA APTIDÃO FÍSICA .....	758
3. 8. INFLUÊNCIA DA MOTIVAÇÃO PARA A EF NA APTIDÃO FÍSICA .....	769
4. SÍNTESE DE CONCLUSÕES .....	781
4. 1. FACTORES “GRUPO DE PESQUISA” E “GRUPO DE GÉNERO” .....	781
4. 2. FACTOR “MATURAÇÃO” .....	784
4. 3. FACTOR “ACTIVIDADE FÍSICA HABITUAL” (AFH) .....	786
4. 4. FACTOR “MOTIVAÇÃO PARA A EF” .....	788
<b>ESTUDO 3 – EXERCÍCIO FÍSICO EM EF E COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA .....</b>	<b>791</b>
INTRODUÇÃO .....	793
<b>PARTE TEÓRICA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>801</b>
INTRODUÇÃO .....	803
1. ESTUDO DA COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA ANTES E APÓS AULA DE EDUCAÇÃO FÍSICA .....	805
2. COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA, ESFORÇO FÍSICO E CRESCIMENTO E MATURAÇÃO BIOLÓGICA .....	806
2. 1. HEMOGRAMA .....	806
2. 2. VELOCIDADE DE SEDIMENTAÇÃO DAS HEMÁCIAS (VS) .....	811
2. 3. COMPOSIÇÃO HORMONAL .....	811
2. 3. 1. CORTISOL .....	812
2. 4. ESTUDOS QUE ANALISARAM EM SIMULTÂNEO RESPOSTAS HORMONAIS DE DIFERENTES HORMONAS, EM FUNÇÃO DE DETERMINADO TIPO DE EXERCÍCIO FÍSICO OU PRÁTICA DESPORTIVA .....	821
2. 5. COMPOSIÇÃO LIPÍDICA .....	825
3. VALORES DE REFERÊNCIA PARA OS INDICADORES SANGUÍNEOS SELECIONADOS .....	846
3. 1. HEMOGRAMA .....	847
3. 2. VALORES DE REFERÊNCIA PARA A CONCENTRAÇÃO HORMONAL PLASMÁTICA .....	848
3. 3. VALORES DE REFERÊNCIA DE COLESTEROL .....	849
4. QUESTÕES ÉTICAS EM ESTUDOS COM AMOSTRAS SANGUÍNEAS RECOLHIDAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES .....	852
5. ANOTAÇÕES FINAIS .....	855
<b>PARTE PRÁTICA – ESTUDO DESCRITIVO E EXPERIMENTAL .....</b>	<b>857</b>
INTRODUÇÃO .....	859
1. OBJECTIVOS DO ESTUDO .....	859
1. 1. HIPÓTESES EM ANÁLISE .....	860
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	861
2. 1. AMOSTRA .....	862
2. 2. VARIÁVEIS ESTUDADAS (COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA) .....	863
2. 3. <i>INSTRUMENTARIUM</i> .....	866
2. 4. PROCEDIMENTOS .....	866
2. 5. PLANO E PROGRAMA DE PESQUISA .....	868
2. 5. TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS .....	871

3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS .....	872
3. 1. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO INICIAL COM OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO FINAL (CONJUNTO DA AMOSTRA) .....	873
NOTAS FINAIS SOBRE OS RESULTADOS DO COLESTEROL.....	885
3. 2. COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA POR GRUPO DE PESQUISA EXPERIMENTAL.....	888
3. 3. PRINCIPAIS CONCLUSÕES DA ANÁLISE DESCRITIVA E COMPARATIVA DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA OBSERVADA ANTES E APÓS A REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO EM AULAS DE EF .....	908
3. 4. EFEITOS DO PROGRAMA EXPERIMENTAL DE EXERCÍCIOS FÍSICOS – FACTOR GRUPO – E DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO INICIAL, NA COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA ANTES E APÓS ESFORÇO. ....	911
3. 5. EFEITOS DO FACTOR ISOLADO “GÊNERO” E DO FACTOR “GÊNERO” CONJUGADO COM O FACTOR “GRUPO” NOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO FINAL RELATIVOS À COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA OBSERVADA ANTES E APÓS ESFORÇO.....	915
3. 6. COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA E NÍVEL DE MATURAÇÃO .....	918
3. 7. COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA E NÍVEL DE ACTIVIDADE FÍSICA HABITUAL .....	948
<b>CAPÍTULO IV – CONCLUSÕES GERAIS.....</b>	<b>971</b>
INTRODUÇÃO .....	973
1. CONCLUSÕES GERAIS DE CARÁCTER DESCRITIVO .....	974
1. 1. RESULTADOS DE ESTUDO ANTROPOMÉTRICO .....	978
1. 2. RESULTADOS DO ESTUDO DE APTIDÃO EM CAPACIDADES FÍSICO-MOTORAS .....	979
1. 3. EFEITOS DE DIFERENTES FACTORES NAS PROVAS DE APTIDÃO EM DIFERENTES CAPACIDADES FÍSICO-MOTORAS .....	980
1. 4. RESULTADOS DO ESTUDO SOBRE COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA .....	981
2. CONCLUSÕES GERAIS RELATIVAS À ASSOCIAÇÃO DE RESULTADOS DE VARIÁVEIS DOS DIFERENTES ESTUDOS.....	987
2. 1. ASSOCIAÇÃO DE RESULTADOS DE ITENS DO “QUESTIONÁRIO DE MOTIVAÇÃO PARA A EF E PARA A EXERCITAÇÃO FÍSICA” (QMEFEF) E DA “ESCALA DE AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE (EACS)..	987
2. 2. ASSOCIAÇÃO DE RESULTADOS DE ITENS DO “QUESTIONÁRIO DE MOTIVAÇÃO PARA A EF E PARA A EXERCITAÇÃO FÍSICA” (QMEFEF) E DA “ESCALA DE AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE (EACS)..	988
2. 3. RESULTADOS DAS CORRELAÇÕES ENTRE ITENS DE QMEFEF E DA EAAF POR GRUPO DE PESQUISA.	989
2. 4. CORRELAÇÕES ENTRE AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE E AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA .....	992
2. 4. CORRELAÇÕES ENTRE AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA E AVALIAÇÃO EM PROVAS FÍSICAS. ....	994
2. 5. CORRELAÇÕES ENTRE PERCEPÇÃO CORPORAL E AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA .....	995
2. 6. CORRELAÇÕES ENTRE RESULTADOS DE PROVAS FÍSICAS E COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA EM REPOUSO...	997
2. 7. CORRELAÇÕES ENTRE DESEMPENHO EM PROVAS FÍSICAS E COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA APÓS-ESFORÇO .....	999
NOTAS FINAIS .....	1001
LIMITAÇÕES RELATIVAS AO CONJUNTO DA INVESTIGAÇÃO.....	1002
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>1003</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>1049</b>
APÊNDICES I – INSTRUMENTOS UTILIZADOS NO TRABALHO DE CAMPO DO ESTUDO I DO CAPÍTULO II	1051
APÊNDICE I. 1. – ESCALA DE AUTO-CONCEITO CORPORAL E DE SAÚDE. ....	1053
APÊNDICE I. 2. – ESCALA DE AUTO-CONCEITO DE APTIDÃO FÍSICA. ....	1065
APÊNDICE I. 3. - QUESTIONÁRIO SOBRE MOTIVAÇÃO PARA A EF E EXERCITAÇÃO FÍSICA.....	1073
APÊNDICES II - INSTRUMENTOS UTILIZADOS NO TRABALHO DE CAMPO DO CAPÍTULO III.....	1077
APÊNDICE 2. 1. - PROTOCOLO DA PROVA DE COORDENAÇÃO MOTORA .....	1079
APÊNDICE 2. 2. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE FLEXIBILIDADE. ....	1080
APÊNDICE 2. 3. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO FORÇA DE PRENSÃO MANUAL. ....	1081
APÊNDICE 2. 4. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE FORÇA (POTENTE E RESISTENTE) ABDOMINAL E LOMBAR. ....	1082
APÊNDICE 2. 5. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE FORÇA (EXPLOSIVA) DOS MEMBROS INFERIORES.....	1083
APÊNDICE 2. 6. - PROTOCOLO DE PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE RESISTÊNCIA AERÓBIA (I)	1084
APÊNDICE 2. 7. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE RESISTÊNCIA AERÓBIA (II) .....	1085
APÊNDICE 2. 8. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE TRABALHO. ....	1086

APÊNDICE 2. 9. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE RESISTÊNCIA ANAERÓBIA.....	1087
APÊNDICE 2. 10. - PROTOCOLO DA PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE VELOCIDADE MÁXIMA (EM CORRIDA).....	1090
APÊNDICES III – PROTOCOLOS DE OUTROS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS NOS ESTUDOS PRÁTICOS.....	1091
APÊNDICE 3. 1. – QUESTIONÁRIO DE CALE (1993) ADAPTADO.....	1093