



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Ivo Pereira Carvalhosa

Relatório de Estágio. Associações entre aptidão cardiovascular e a performance académica, diferenças entre padrões alimentares associados a adesão à dieta mediterrânica. Um estudo em adolescentes do 7º ano de escolaridade



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Ivo Pereira Carvalhosa

Relatório de Estágio. Associações entre aptidão cardiovascular e a performance académica, diferenças entre padrões alimentares associados a adesão à dieta mediterrânica. Um estudo em adolescentes do 7º ano de escolaridade

Relatório de estágio apresentado com vista à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário (Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março e Decreto-Lei nº 43/2007 de 22 de Fevereiro).

Trabalho realizado sob a orientação da
Professora Doutora Rute Marina Roberto Santos

Junho de 2012

DECLARAÇÃO

Nome

Ivo Pereira Carvalhosa

Correio eletrónico

ivocarvalhosa@hotmail.com

Cartão do Cidadão

12911100

Título do relatório

Relatório de estágio. Associações entre aptidão cardiovascular e a performance académica, diferenças entre padrões alimentares associados a adesão à dieta mediterrânica. Um estudo em adolescentes do 7ºano de escolaridade.

Orientador

Professora Doutora Rute Marina Roberto Santos

Ano de conclusão

2012

Designação do curso

Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, ___ / ___ / 2012

Assinatura:

AGRADECIMENTOS

No desenrolar das nossas realizações pessoais, além de um esforço próprio, há sempre um número considerável de contribuições, apoios, sugestões, ensinamentos, alertas, críticas. Este objetivo foi influenciado pelo meu pai **Virgínio Carvalhosa**, que sonhou e lutou para ver os filhos formados, pela minha mãe **Albertina Pereira**, que tem o maior orgulho do filho professor e pelo **Oswaldo Carvalhosa**, meu irmão, que sempre acreditou nas minhas capacidades.

Este é um momento de muitas emoções, e todas elas se misturam, é o alívio do dever cumprido, a alegria de uma conquista realizada, o entusiasmo para novos caminhos e claro, as lembranças, foram muitas as pessoas que me apoiaram e às quais manifesto do fundo do coração, os mais sinceros agradecimentos.

À minha família, o “Gino,” a “Tina” e o “Balinho”, todos os dias agradeço e continuarei a fazê-lo pelo resto da minha vida. Por tudo o que tenho recebido de vocês: o apoio dado, os conselhos, o ombro amigo. Tudo o que eu disser é pouco diante do que têm feito por mim. Eu sei quantos foram os sonhos que vocês deixaram de lado para que eu realizasse os meus.

Gostaria de agradecer a minha cara-metade e dona do meu coração, **Juliana Teixeira**, por me dar o privilégio de a ter ao meu lado, por toda a paciência, pelo apoio, pelo amor sincero, por existires simplesmente.

Lembrar ainda de agradecer aos meus “irmãos” de estágio, **Sérgio, Hélder e André**, cada um a sua maneira, partilhou este momento comigo. Quantas foram as vezes que vocês dividiram comigo expectativas e preocupações; esta ligação permanecera por longos anos. Colocar nomes nesses momentos seria injusto, porque todos trouxeram uma parcela de alegria e inspiração a minha vida.

Claro que não poderia esquecer a minha Professora Supervisora, Professora Doutora Rute Marina Santos e Professora Cooperante, Dr.^a Manuela Ribeiro, além de competentes naquilo que fazem, justas no seu discurso e nas suas atitudes. Agradeço pela paciência, correção, atenção, apoio, compreensão e simplicidade. Concluo o curso feliz porque tive duas grandes orientadoras e passo a ter também duas grandes amigas. Lembrar-me-ei de tudo o que aprendi com vocês, ficará guardado toda a minha vida que com certeza fará a diferença no meu futuro profissional e pessoal.

Agradecer ainda aos meus alunos, que me possibilitaram “aprender a ensinar a aprender” mais, e de forma diferente.

Também deixo meu carinho especial para todas as pessoas que não foram diretamente citadas aqui, mas têm um lugar reservado no meu coração. A todos... **Muito obrigado!**

Relatório de estágio. Associações entre aptidão cardiovascular e a performance académica, diferenças entre padrões alimentares associados a adesão à dieta mediterrânica. Um estudo em adolescentes do 7ºano de escolaridade.

RESUMO

Este documento tem por objetivo fundamental, proporcionar uma síntese e reflexão, rigorosa, e fundamentada da experiência formativa.

A procura de evidenciar o desenvolvimento do processo da prática de ensino supervisionada no objetivo de compreender melhor a evolução conseguida das competências profissionais associadas a um ensino da Educação Física. Este relatório de estágio reporta-se a três áreas distintas: a organização e gestão do ensino e aprendizagem, que tem por objetivo dar a conhecer os métodos empregados no processo ensino aprendizagem; a participação na escola e relação com a comunidade, onde é narrado qual foi o envolvimento do estagiário nas diferentes atividades desenvolvidas no meio escolar e por fim o trabalho de investigação.

Nas considerações finais é enfatizado o fato desta experiência em contexto real ter sido a mais importante e poderosa componente da minha formação enquanto futuro professor.

No presente estudo verificou-se que a aptidão cardiovascular é um preditor positivo significativo da performance académica, por sua vez, a adesão a dieta mediterrânica também se verificou ser um preditor positivo significativo da performance académica.

PALAVRAS-CHAVES: Estágio, Dieta mediterrânica, Performance académica, Aptidão cardiovascular.

Practicum report. Associations between cardiovascular fitness and academic performance, differences between dietary patterns associated with adherence to Mediterranean diet. A Study in 7TH grade students.

ABSTRACT

The key objective of this document is to provide a rigorous reflection, of the training grounded experience.

The search for evidence of the development process of supervised teaching in practice, in order to better understand the achieved evolution of professional skills associated to the teaching of Physical Education. The probation report refers to three different areas: organization and management of teaching and learning, which aims to raise awareness about the methods employed in the learning process, participation in school and community relations, which was the involvement of trainees in different activities at school and finally the research work.

The final remarks emphasized the fact, that this experience in the real world, have been the most important and powerful component of my training as future teachers.

This study found that cardiovascular fitness is a positive predictor of academic achievement. The adherence to Mediterranean diet was also found to be a significant positive predictor of academic performance.

KEYWORDS: Practicum, Mediterranean diet, Academic achievement, Cardiovascular fitness

ÍNDICE GERAL

| | |
|---|-------------|
| AGRADECIMENTOS | iii |
| RESUMO | v |
| ABSTRACT | vii |
| ÍNDICE DE TABELAS | xi |
| ÍNDICE DE ANEXOS..... | xi |
| ABREVIATURAS..... | xiii |
| CAPÍTULO I | |
| 1. INTRODUÇÃO | 17 |
| 1.1 – Enquadramento Pessoal..... | 18 |
| 1.2 – Enquadramento Institucional | 20 |
| 1.3 – A Minha Turma de Intervenção..... | 22 |
| CAPÍTULO II | |
| 2. REALIZAÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA..... | 24 |
| 2.1 – Área 1 – Organização e Gestão do Ensino e Aprendizagem | 25 |
| 2.1.1 Conceção..... | 25 |
| 2.1.2 Planeamento..... | 26 |
| 2.1.3 Realização..... | 26 |
| 2.1.4 Avaliação do Ensino..... | 27 |
| 2.2 – Área 2 – Participação na Escola e Relação com a Comunidade..... | 29 |
| 2.2.1 Atividades Organizadas pelo Núcleo de Estágio | 29 |
| 2.2.2 Outras Atividades | 31 |
| 2.3 – Área 3 – Formação e Investigação educacional..... | 32 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.1 Introdução..... | 32 |
| 2.1.2 Material e Métodos..... | 35 |
| 2.1.3 Resultados | 39 |
| 2.1.4 Discussão dos Resultados | 41 |
| 2.1.5 Conclusões | 42 |
| 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 43 |
| 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 45 |
| ANEXOS..... | 50 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 – Caraterização da amostra..... | 39 |
| Tabela 2 – Coeficientes da equação de regressão linear prevendo a performance académica | 40 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|---|----|
| Anexo 1 – Planeamento anual | 50 |
| Anexo 2 – Calendarização 1º Período..... | 51 |
| Anexo 3 – Plano de Aula..... | 52 |
| Anexo 4 – Exemplo de avaliação teórica..... | 53 |

ABREVIATURAS

ACSM – American College of Sports Medicine

ApF – Aptidão Física

CDC – Centers for Disease Control and Prevention

DP – Desvio Padrão

F – Variância

IMC – Índice de Massa Corporal

Kg – Quilogramas

Kg/m² – Quilogramas por metro quadrado

KIDMED – Mediterranean Diet Quality Index for Children and Adolescents

ml.kg⁻¹.min⁻¹ - Mililitros por Quilograma de Peso por Minuto

n – número

OMS – Organização Mundial de Saúde

p – Nível de Significância

VO₂ máx. – Consumo Máximo de Oxigênio

vs. – Versus

WHO – World Health Organization

% MG – Percentagem de Massa Gorda

CAPÍTULO 1
ENQUADRAMENTO CONTEXTUAL DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

1.INTRODUÇÃO

Este relatório foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular de Prática de Ensino supervisionado (PES II), conducente ao grau de Mestre em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade do Minho, Instituto de Educação (IE).

Tive a possibilidade de lecionar, durante o ano letivo 2011/2012, a turma da Professora Cooperante Dr. Manuela Ribeiro, apesar de esta se conservar como professora titular. Fiquei encarregue de, durante todo o ano letivo, assumir as tarefas e funções inerentes à docência, designadamente, o planeamento, realização e avaliação do processo ensino – aprendizagem.

Quanto à organização deste relatório, este está dividido quatro partes fundamentais.

O primeiro ponto destaca as motivações do estagiário dando a entender as expectativas iniciais do estagiário, procurando explicar os aspetos introdutórios de enquadramento pessoal.

O segundo ponto faz uma caracterização da escola e do meio onde o estagiário desenvolveu a sua práxis pedagógica.

No terceiro ponto, sendo referente a área 1, são citadas as configurações de conceção, planeamento, realização e avaliação que foram empregues ao longo do estágio, e na área 2 são divulgadas as atividades nas quais o núcleo de estágio veio a participar no serviço ligado a comunidade escolar.

Por fim, no quarto ponto é exposto o trabalho de investigação efetuado no âmbito da área de Formação e Investigação Educacional em Educação Física.

1.1 Enquadramento Pessoal

Este Estágio surgiu num momento capital enquanto processo de transição de aluno para professor, que associa fatores essenciais a ter em conta na minha formação e correção de futuro pedagogo, uma experiência singular de formação e acompanhamento que condicionará a *praxis* profissional vindoura.

Foi o auge da minha formação universitária, de um extenso trajeto de abnegação e principalmente de aprendizagem. Foi considerado por mim como uma ocasião ímpar e benéfica para a minha formação, na dimensão em que pude converter no terreno, todo o saber adquirido no decurso destes anos de formação. Por outro lado, não deixou de ser, uma ocasião de conferir significado a soma das aprendizagens até este momento apreendidas.

Encarei, por isso, o estágio como uma âncora indispensável, no meu alicerce profissional, permitindo-me assim vir a tornar-me num futuro docente consciente da responsabilidade que acarreta, este espaço, sendo assim viável a aquisição de elações em relação ao meu desempenho como educador, procurando as resoluções mais adaptadas para as diferentes circunstâncias imprevisíveis que acabaram por surgir, e assim pude responder à constante necessidade de respostas ajustadas, tudo isto diante da confrontação com a realidade do ensino e das inúmeras situações que esta acarreta. Este foi portanto um passo fundamental rumo ao sonho, de vir a tornar-me num Professor de Educação Física.

Em relação ao estágio, aquilo que senti, iniciou-se com alguma ansiedade, derivada da perceção de responsabilidade, tendo em conta o papel de professor que não se reduz apenas às aulas de Educação Física.

Ser Professor de Educação Física passa igualmente pelo seu papel social e de proximidade com os alunos, proximidade mais acentuada, devido ao contexto especial do campo de lecionação em comparação com os seus outros colegas docentes.

Em primeiro ponto, desejei transpor para as minhas aulas toda a vontade de partilhar, conhecimentos, energia e vontade pela prática de atividade física, para que os alunos consigam experimentar e distribuir todo esse entusiasmo, pela sua vida.

No segundo ponto, dirigi a minha atitude e dinâmica, no desempenho do meu papel de Professor estagiário, de forma a desfazer a imagem estabelecida socialmente da Educação Física como matéria prescindível, exaltando as faculdades e benefícios que lhes são associadas.

No terceiro ponto, pretendi corresponder as expectativas, encontrando-me à altura dos reptos que os meus alunos demonstraram e propuseram.

Deste modo, prossegui numa postura reflexiva quanto ao meu desempenho, analisando-o e absorvendo todo o saber e experiência, de todos aqueles que se encontraram em meu redor, pois irá torna-se, imprescindível para satisfazer as minhas necessidades e as dos meus alunos futuros.

Em conclusão, pretendi com estas atitudes, inculcar nos meus alunos esta semente do bem-estar físico, conjuntamente com o psíquico, em conjugação de ideais e transformá-los em aderentes e praticantes de atividade física, isto é, que eles sintam a importância e a necessidade da prática de uma atividade física regular, estando perfeitamente convictos dos benefícios que podem arrecadar desta mesma atividade.

O professor de Educação Física, é fundamental para incrementar a qualidade no ensino, a disciplina, o desenvolvimento dos alunos, tal como a cultura corporal.

1.2 Enquadramento Institucional

A escola e a sua organização

Tal como foi proferido por Arroteia (1998), “Não podendo situar-se fora de um determinado contexto político, económico e social, o sistema educativo deve, antes de mais, ser considerado como um «Rede de interações complexas» que o obrigam a ter em conta a realidade social envolvente, de forma que este não seja considerado como uma ilha no seio dos restantes sistemas sociais”

Este Agrupamento de Escolas acolhe, uma população discente heterogénea de alunos.

A escola é composta por, 19 salas de aula, com 2 salas orientadas para atividades de Informática e uma sala para a oficina de Língua Portuguesa; 6 salas específicas para as disciplinas de Educação Visual e Tecnológica, estando uma sala destinada à Oficina Multidisciplinar, que tem como objetivo prestar apoio aos alunos em momentos sem aula; 2 salas específicas de Ciências da Natureza e Ciências Naturais; 3 laboratórios para Ciências Físico-Químicas, Ciências Naturais e Matemática; 1 sala específica para Educação Musical; 1 sala específica para alunos surdos; 1 sala de grandes grupos para reuniões, ações de formação e outras atividades; 5 gabinetes de trabalho para reuniões dos Departamentos, reuniões com os Encarregados de Educação, atividades de apoio a pequenos grupos de alunos, entre outros; uma biblioteca; uma cantina; um gabinete de Serviços de Psicologia e Orientação; e ainda, uma sala do aluno com bar; uma sala do professor com bar; a secretaria e uma reprografia.

Para a lecionação das aulas de Educação Física, a escola tem disponível um pavilhão gimnodesportivo e sala de ginástica e campo para atividades desportivas coletivas no exterior com pistas de atletismo e uma caixa de areia para salto em comprimento.

A escola conta com 129 professores; 17 professores do Ensino Especial (tempo parcial); 12 técnicos (tempo parcial); 8 funcionários administrativos; e 23 auxiliares de ação educativa.

Quanto à população discente é composta por:

- 5º Ano - 9 turmas: Carga horária Ed.Física – 2 blocos de 90’
- 6º Ano - 10 turmas: Carga horária Ed.Física – 1 bloco de 90’
- 7º Ano - 10 turmas: Carga horária Ed.Física – 1 bloco de 90’, mais meio bloco de 45’
- 8º Ano - 9 turmas: Carga horária Ed.Física – 2 blocos de 90’

- 9º Ano - 8 turmas: Carga horária Ed.Física – 1 bloco de 90'

O grupo de Educação Física é composto por 10 professores dos quais fazem parte as professoras orientadoras do grupo de estágio.

1.3 A Minha Turma de Intervenção

As aprendizagens diferem de aluno para aluno, logo, estas dependem das características dos mesmos, revela-se fundamental que o professor conheça os seus alunos, pois o ensino é dirigido para eles e cada aluno possui características próprias.

Para que esses aspetos sejam visíveis, os professores elaboram um plano por cada diretor de turma, onde são referidas as características individuais dos alunos; tais como estatuto socioeconómico, escolaridade dos pais, o nível de performance académica no ano posterior. Com estes aspetos disponíveis, a individualidade de cada aluno é mais facilmente visível, proporcionando uma ferramenta complementar aos professores

A turma foi constituída por vinte e oito alunos do 6º ano de escolaridade, dos quais treze são rapazes e são quinze raparigas, a turma revelou ser elevada aptidão física e disponibilidade motora. Sendo dois alunos são repetentes e ainda um outro aluno contempla um plano de necessidades educativas especiais;

CAPÍTULO 2
REALIZAÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

2.1 Área 1 - Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem

2.1.1 Conceção

Comecei por questionar-me acerca dos programas curriculares e da necessidade de os adaptar às necessidades e interesses dos alunos em causa, a partir da escolha de atividades, nunca descurando o ritmo e interesse de cada um, para que todos pudessem progredir

A orientação da minha lecionação, foi concebida tendo em conta tudo o que aprendi durante a minha formação académica, sendo este o ano em que foi posta em prática tudo aquilo que aprendi.

As normas orientadoras da minha atuação como professor passaram pela avaliação do estado de desenvolvimento da turma, respeitando as particularidades de cada escalão etário e de cada sexo, fomentando o desenvolvimento das capacidades e talentos dos alunos, assim, garantindo um nível elevado de atividade, de consciência e de criatividade e Incentivando a autonomia e a autoeducação.

Pretendi que o meu estilo de ensino fosse orientado pela eficácia, no sentido de dar oportunidade para aprender e conteúdos precisos, gerindo expectativas e papéis, tendo uma boa gestão da aula com o intuito de potenciar um elevado tempo de empenhamento motor dos alunos, fornecendo situações de aprendizagem relevantes e assim procurar potenciar taxas de sucesso elevadas, procurei estabelecer ritmo e harmonia, instrução direta, com um ensino ativo, sistemático e instrução explícita, efetuando uma supervisão ativa, estabelecendo um sistema de avaliação e de responsabilização apoiado na clareza e no entusiasmo no clima da aula,

Tendo como objetivo um ensino eficaz, valorizei a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos, ser entusiasta e motivador, transmitindo estas qualidades aos alunos e assim proporcionando níveis elevados de tempo de aprendizagem para todos os alunos. Procurei trabalhar com os alunos a partir de uma visão humanista que tem em conta o individual, mas que pretende através das interações que se estabelecem ao longo do processo de trabalho, uma socialização do grupo/turma.

Trabalhar com os alunos exige um respeito pelas suas aprendizagens anteriores, para a partir delas, desenvolver metodologias que criem aprendizagens mais elaboradas.

2.1.2 Planeamento

Tendo em conta os conteúdos supra referidos e o seu nível de lecionação, procurei controlar os objetivos de instrução, escolhendo o material segundo as capacidades dos alunos e regulando os episódios de instrução; tive uma interação estruturada mas não autoritária e uma aprendizagem numa atmosfera de convívio académico.

Tentei desenvolver uma estrutura de gestão com o intuito de aumentar o tempo útil, estrutura de gestão que envolve, ensino das regras, lembrando de forma consistente essas regras, tendo contingências para quem cumpre e para quem viola essas regras desenvolvi um conjunto de rotinas que permitiram aos alunos trabalharem no desenrolar da aula.

Como o tempo de aula não era muito elevado (1 Bloco de 90 min) tentei aproveitar todos os minutos da aula para desenvolver atividades com os alunos.

Ao longo das aulas fui descobrindo soluções para os diversos problemas e consegui por vezes, que os aspetos acima referidos estivessem em sintonia. Em torno do profissionalismo, procurei assumir as funções de motivador, orientador, transmissor de vivências, também procurei racionalizar a minha ação assente numa base de simpatia e de interação professor-aluno.

A reflexão posterior a aula, constituiu a base para o julgamento na planificação das aulas seguintes, uma vez que proporcionou uma definição mais exata do nível de partida e procedeu a balanços que foram tomados em conta nas planificações que se seguiram. Simultaneamente afirmou-se como uma condição decisiva para a qualificação da minha atividade e, assim, para uma melhoria progressiva.

2.1.3 Realização

Sabendo previamente que comportamentos disruptivos de indisciplina, inadequados se poderiam desenvolver com maior frequência quando os alunos se confrontam com tempos mortos ou baixos índices de empenhamento motor, tentei ter sempre presente a necessidade de promover elevado empenho motor, bem como elevados índices motivacionais, que permitam a total eliminação de situações que possibilitem comportamentos disruptivos sob o ponto de vista funcional da aula, bem como a nível da questão disciplinar verificada.

Contudo, como os alunos não têm apenas comportamentos inadequados. E é com o objetivo de fazer com que os alunos apenas manifestem os comportamentos referidos como “adequados”, que procurei adequar as estratégias que foram utilizadas sobretudo ao nível do posicionamento do professor no espaço de aula, adaptando os feedbacks transmitidos aos alunos tendo em conta o seu nível de execução, definindo regras para a aula; motivando comportamentos apropriados através de interações positivas, efetuando também feedbacks de correção e variando os métodos de ensino;

No entanto, quando se desenvolveram ou surgiram comportamentos inapropriados / inadequados, fui obrigado a utilizar as seguintes medidas para reduzir os supracitados comportamentos, mostrando firmeza e justiça, sempre que possível, perante tais comportamentos, utilizando dissuasões verbais;

Aplicando e adaptando estratégias específicas que permitam o desaparecimento de tais situações (exclusão temporária, perda de privilégios)

O grande objetivo é alcançar. A transmissão de informação, a demonstração e a observação por parte do professor

É unânime afirmar que todos os alunos são diferentes, apresentando relações diferentes com o saber, estratégias, ritmos e estilos próprios de aprendizagem. Embora a ilusão das turmas homogêneas comece finalmente a desvanecer-se no discurso racional dos professores, a verdade é que, muitas vezes na prática, inconscientemente, continua a tentar-se homogeneizar, quer através da formação de turmas por níveis supostamente idênticos de aprendizagem, quer dentro da própria turma, pela divisão em subgrupos, também supostamente homogêneos para facilitar o ensino do professor.

2.1.4 Avaliação do Ensino

Segundo Carvalho (1994) “Uma avaliação tem por natureza, que sirva para «situar» os alunos em relação ao programa cujos objetivos estão aptos a cumprir, no conjunto das matérias de Educação Física, *exige* [sic], na nossa opinião: que os alunos sejam confrontados com todas as matérias de Educação Física selecionadas, tendo por referência o programa nacional e as adaptações que o grupo entendeu efetuar aquando da elaboração do seu projeto educativo; um período de tempo alargado (4 ou 5 semanas) para que o professor possa recolher sobre a forma como os alunos aprende e prognosticar o seu desenvolvimento; -que o contexto das aulas onde ocorre essa avaliação seja típico da aula de Educação Física – onde o ensino e a aprendizagem são características fundamentais, num clima de permanente desafio e não apenas um período em que os alunos são examinados”.

Relativamente à dimensão avaliação partilho dos propósitos supra referidos, mas este modelo não é adotado no grupo disciplinar de Educação Física, desta escola.

Os critérios de avaliação, já se encontravam definidos pelo grupo disciplinar de Educação Física, tal como os instrumentos para as avaliações (iniciais, formativas e sumativas e auto avaliação). Graças a estes instrumentos pude organizar e planejar os conteúdos a lecionar, tendo em conta o grau de desenvolvimento e apetência da turma.

A avaliação deverá portanto possuir uma qualidade que garanta uma orientação contínua de todos, sendo esta sempre sujeita a subjetividade inerente ao facto de serem, por excelência, avaliados pelo método de observação, pois, este possui sempre um carácter de subjetividade acrescido, mas, tendo em conta as características globais de heterogeneidade dos indivíduos da turma. A avaliação deve então ser voltada, para a observação, regulação e comunicação. Exigindo rigor de todos os seus intervenientes.

2.2 Área 2 - Participação na Escola e Relação com a comunidade

2.2.1 Atividades Organizadas pelo núcleo de estágio

A participação dos professores, na vida escolar deve ser entendida como algo mais do que um simples local de ensinamentos, do que a simples transmissão de conteúdos e cumprimento de programas. Na generalidade, as atividades desenvolvidas tiveram como objetivos principais a consolidação da relação entre professores e alunos e destes entre si, bem como a integração escola-meio.

Parece-me ser de extrema importância a realização destas atividades pois de uma forma ou de outra conseguem movimentar toda a comunidade escolar. Estas constituem um meio que nos permite aproximar dos órgãos de gestão da escola.

Assim, o núcleo de estágio participou e colaborou na organização de todas as atividades planeadas pela escola no âmbito da educação física, nomeadamente:

- Torneio de Andebol
- Corta Mato
- Corta Mato Distrital
- Torneio de Badminton
- Torneio de Atletismo
- Canoagem
- Orientação
- Torneio de Finalistas (futebol e voleibol)
- Torneio de voleibol inter turmas

Cada um dos elementos do núcleo de estágio realizou, junto ao grupo de educação física, algumas reflexões sobre certos parâmetros que conseguiriam ser melhorados ou alterados em virtude de uma melhoria na organização em certas das atividades realizadas.

No que toca à relação com a comunidade, o núcleo de estágio utilizou os trabalhos de investigação realizados por cada estagiário no âmbito da área 3, que visavam verificar os níveis de aptidão aeróbia, obesidade, e dieta mediterrânica e como estes se relacionavam com o rendimento académico em alunos do 7º ano da escola, e decidiu publicar os resultados do estudo científico na revista da escola

de forma a esclarecer a comunidade onde se situam os seus alunos relativamente ao tema e a sensibilizar para as questões da saúde relacionadas.

2.2.2 Outras Atividades

Dentro destas outras atividades, podemos referir as reuniões do núcleo de estágio que proporcionaram a aprendizagem da elaboração das convocatórias e das atas das reuniões nas escolas.

Nas atividades relativas as funções de direção de turma em conjunto com a professora orientadora, procurei promover a interação dos alunos na vida escolar, propondo atividades, normas de socialização e de valores, promovendo ainda a educação moral e cívica dos alunos, conhecendo os alunos a seu cargo, acompanhando a integração dos alunos, segundo os seus interesses e necessidades, resolvendo conflitos entre alunos e promovendo o seu desenvolvimento social,

Procurando informar o coordenador dos DT da situação desta turma, acompanhando a diretora de turma na hora de atendimentos, garantindo aos professores da turma a existência de meios e documentos de trabalho e orientação necessária ao desempenho das atividades educativas, promovendo a comunicação e informação sobre os alunos, fazendo o registo de dados sobre os alunos e suas famílias, organizando o dossier de turma.

A participação nas reuniões de departamento de Educação Física que nos possibilitaram entender os critérios de escolha dos conteúdos letivos, tal como os assuntos abordados nestas reuniões para o bom funcionamento do grupo disciplinar, nomeadamente conteúdos relacionados com a organização das atividades planeadas, com a gestão do material e dos espaços, ou com avaliação.

Por fim, participou-se nas reuniões de avaliação de turma no final de cada período, possibilitando um entendimento do processo de atribuição das notas.

2.3 Área 3 – Formação e Investigação Educacional

Associações entre aptidão cardiovascular e a performance académica, diferenças entre padrões alimentares associados a adesão à dieta mediterrânica. Um estudo em adolescentes do 7ºano de escolaridade

2.3.1 INTRODUÇÃO

A aptidão cardiovascular é definida como a capacidade que o sistema circulatório e respiratório tem para suprir as necessidades de energia, especialmente oxigénio, para o trabalho muscular e do sistema muscular em utilizar esse combustível para responder às necessidades do corpo em exercício físico (Corbin e Lindsey, 1994).

A importância desta componente no contexto da atividade física é inequívoca e advém do facto de se constatar que as doenças cardiovasculares se tornaram a principal causa de morbilidade e mortalidade nos países "desenvolvidos" (WHO, 2000)

A aptidão cardiovascular é um dos principais componentes da aptidão física relacionada com a saúde em geral, com a saúde cardiovascular em particular e com o desempenho desportivo. Dessa forma, a aptidão cardiovascular tem sido um parâmetro de referência tanto para atletas quanto para não atletas que necessitam de atividade física para melhorar a saúde (ACSM, 1991).

Pesquisas sobre o comportamento das crianças de diferentes classes socioeconómicas, em relação à aptidão física e níveis de atividade física, são fundamentais na perspetiva da promoção da saúde, uma vez que tais informações podem dar origem a ações de intervenção, em diferentes classes socioeconómicas, visando melhoria da qualidade de vida das futuras gerações

A aptidão cardiovascular está relacionada com a saúde, pois de acordo com o ACSM (1996), níveis baixos de aptidão cardiovascular, apresentam correlação com um risco crescente de morte, especialmente por doença coronária.

Níveis adequados de aptidão cardiovascular na adolescência associam-se inversamente a fatores de riscos cardiovasculares e metabólicos (Twisk *et al.*, 2002). Estando diretamente relacionados a um aumento na participação em desportos, atividades físicas habituais, ingresso em profissões de elevadas exigências de atividade física e estilo de vida saudável na fase adulta da vida. (Pate, *et al.*, 2006)

Segundo vários estudos epidemiológicos que analisaram a ligação entre as doenças cardiovasculares com a aptidão cardiovascular (Blair, 1993; Paffenbarger & Lee, 1996; Bouchard, 1997;

Hill, 1997; Leon, 1997). os indivíduos com elevados e níveis elevados de atividade física, bem como os que adotaram um estilo de vida ativo tornando-se mais aptos, baixaram os seus riscos de doenças cardiovasculares, vivendo assim por mais tempo e com maior qualidade de vida. Enquanto, que os pares inativos demonstraram um risco duas vezes superior.

Para além dos níveis de atividade física e de aptidão física, a adoção de uma dieta saudável é outro importante fator de manutenção da saúde. De facto, a malnutrição, para além de interferir com a saúde em geral, interfere com os níveis de energia da criança e com o seu desenvolvimento motor e cerebral. (Ivanovic et al., 2002)

Há vários anos que os efeitos da dieta mediterrânica na saúde das crianças e adolescentes têm vindo a ser alvo de estudos por parte de investigadores. Segundo Grande-Covián (1996) Dieta Mediterrânica caracteriza-se por um alto consumo de hortaliças, frutas e pescado, utilização de azeite como fonte primordial de gordura. Segundo Keys (1995) podemos dizer que o termo Dieta Mediterrânica tem origem nos hábitos alimentares das populações dos países banhados pelo mar mediterrâneo.

A dieta mediterrânica tem sido apontada como um padrão de dieta promotor de saúde, sobretudo a saúde cardiovascular. A primazia de alimentos vegetais nos padrões alimentícios adotados, oferecem alto teor de nutrientes protetores da saúde, fibras que ativam o funcionamento intestinal e ajudam no controle do colesterol, vitaminas, minerais e antioxidantes que são substâncias que bloqueiam reações químicas que desencadeiam tanto doenças como o envelhecimento, são fatores diferenciais presentes nesta dieta quando comparada às demais existentes (Tabak et al., 1998).

Fiol (1996) afirma que as vantagens nutricionais da dieta mediterrânea se devem às hortaliças, frutas, azeite e pescado.

No Lyon Diet Heart Study, estudou-se a possibilidade da Dieta Mediterrânica ser capaz de diminuir os riscos de um segundo ataque cardíaco em 605 pacientes que já foram vítimas de um primeiro ataque cardíaco. Neste estudo cerca de metade dos pacientes, foi exposta a uma dieta do tipo Mediterrânica que incluía maiores porções de pão integral, hortaliças, peixes e aves, menor quantidade de carne vermelha, consumo de frutas diário e azeite, além do consumo de uma margarina rica em gordura monossaturada. Na dieta não se incluíam gorduras do tipo saturadas e nem do tipo trans, mas sim gorduras do tipo polisaturadas essencialmente ômega-3, conhecida como ácido alfa-linolênico, o qual exerce efeitos cardíaco-protetores através de vários mecanismos de ação. Apenas vinte e sete meses depois do início do estudo os resultados foram bastante significativos, surgindo uma redução de 70% no risco de morte por qualquer causa (Lorgeril, 1998; Lorgeril, 1999; LEAF, 1999).

Nos últimos anos a pressão social e parental sobre a performance acadêmica das suas crianças e adolescentes conduziu a uma série de estudos sobre os benefícios da aptidão física na performance acadêmica. A entidade norte americana Centers for Disease Control and Prevention (CDC), (2010), numa revisão de diversos estudos, indica-nos que a performance acadêmica é obtida através da soma de três fatores que podem influenciar o sucesso escolar dos alunos, sendo eles: as habilidades cognitivas e as atitudes (atenção, memória, compreensão verbal, processamento de informação, motivação e autoestima); os comportamentos académicos (organização, planeamento, agendamento e controlo dos impulsos); e a performance acadêmica que assenta nos resultados dos testes padronizados em sala de aula e de outras avaliações formais, em áreas como a matemática, as línguas, as ciências, a história e a geografia.

A performance acadêmica encontra-se plenamente relacionado com a inteligência, podendo está ser medida, por exemplo, através do Quociente de Inteligência (QI), e sofrer influência dos fatores ambientais e fatores genéticos (Ivanovic *et al.*, 2002).

Alguns estudos encontraram um aumento da aprendizagem, da saúde mental e da concentração no período imediatamente seguinte à atividade física e uma associação entre a atividade física e a redução da adoção de comportamentos de risco. (Taras, 2005). A aptidão cardiovascular potencia a circulação sanguínea, aumentando o fluxo cerebral sanguíneo e os níveis de norepinefrina e endorfinas, efeitos que podem reduzir o stress, melhorar o humor, induzir um efeito relaxante depois do exercício e talvez, como resultado, melhorar o desempenho escolar. (Taras, 2005)

Os efeitos positivos da aptidão cardiovascular sobre a capacidade cognitiva, foi evidenciado através de algumas publicações, segundo uma amostra de 884.715 crianças californianas (dos 13 aos 15 anos) (Grisson, 2005) verificou existir relações positivas lineares entre aptidão cardiovascular e os resultados ao nível da análise matemática e leitura.

Aberg *et al.* (2009), confirmou que elevados níveis de aptidão cardiovascular estavam relacionados a performance acadêmica superiores.

Para além da aptidão cardiovascular, o tipo de dieta pode influenciar a arquitetura cerebral, podendo afetar por sua vez o desempenho cerebral. (Benton, 2008)

A performance acadêmica depende da evolução neurológica e cognitiva. A saúde do indivíduo sofre também elevada influência, tendo em conta os padrões alimentares adotados. Assim a adesão a diferentes padrões alimentares tem vindo a ser estudada nos últimos anos, ao invés dos estudos iniciais, os quais se baseavam, no estudo dos efeitos negativos da ingestão proteica inadequada. (Black, 1998; Black, 2003)

Segundo Kleinman (2002) o pequeno-almoço é parte fundamental da dieta diária dos jovens estudantes, este estudo revela a influência preponderante dos nutrientes absorvidos pelos organismos dos jovens estudantes, no momento do pequeno-almoço, incentivando o funcionamento das capacidades cerebrais dos jovens e por sua vez melhorar a performance académica do aluno na escola.

A subnutrição moderada pode mesmo ser suficiente para afetar negativamente o Quociente de Inteligência e os resultados académicos a longo prazo (Ball *et al.*, 2005). A vitamina B12 é uma das vitaminas envolvidas diretamente na síntese de alguns neurotransmissores (Bourre, 2006). Vitamina B12, presente em grande quantidade no peixe e carne branca.

A deficiência em zinco pode também conduzir a défices no funcionamento neuro psicológico e a atrasos no desenvolvimento cognitivo (Black, 1998) presente na alimentação quotidiana de quem consumir aves, pescados, mariscos, favas e nozes, alimentos que são base da dieta Mediterrânica.

Deste modo, é importante entender se existem efeitos da aptidão cardiovascular e da adesão à dieta mediterrânica na performance académica dos alunos, assim este estudo pretende caracterizar uma amostra de alunos do 7º ano, ao nível da aptidão cardiovascular, da performance académica, da adesão à dieta mediterrânica e verificar a associação entre a adesão à dieta mediterrânica e da aptidão cardiovascular na performance académica destes alunos.

2.3.2 MATERIAL E MÉTODOS

a) Amostra

O cenário para o estudo foi uma escola pública de ensino básico do distrito de Braga, situada numa área urbana ou suburbana, onde cerca de 65% dos alunos pertence a famílias com um nível médio e alto de instrução escolar, normalmente com boas condições económicas.

Amostra foi constituída por 218 adolescentes, com 13 anos de idade, a frequentar o 7º ano de escolaridade do 3º ciclo do ensino básico daquela escola.

b) Procedimentos

Os procedimentos foram inicialmente submetidos e aprovados pela professora supervisora da unidade curricular de prática de ensino supervisionada da Universidade do Minho. Em seguida foram solicitadas as autorizações ao diretor do agrupamento de escolas com vista à consulta das pautas das avaliações dos alunos do 7º ano, bem como solicitou-se autorização e apoio ao grupo disciplinar de Educação Física, de forma a utilizar uma aula (de 45 minutos) na recolha dos resultados dos testes físicos e antropométricos dos alunos.

As datas de recolha de dados foram previamente acordadas com a direção, professores de educação física e investigadores (núcleo de estágio de educação física).

Um dos investigadores, depois da análise das pautas, transcreveu as classificações obtidas por disciplinas para tabelas, ficando os alunos codificados. Procedimento que foi também adotado para todas as restantes recolhas (perímetro da cintura e teste vaivém) e o questionário do índice KIDMED foi respondido online (formato digital) numa aula de formação cívica.

Recolhas que decorreram nos meses de dezembro 2011 e janeiro 2012.

c) Variáveis

Peso

O peso foi medido através de balança eletrónica (Tanita, BF 350) apresentando como valores extremos zero e 200 kg com a possibilidade de obter valores aproximados aos 100 gramas. O peso foi registado com o participante descalço, com roupas leves, na posição antropométrica (com o indivíduo ereto de calcanhares juntos e afastamento de cerca de 30º nas suas porções distais, membros superiores

lateralmente pendentes, mãos e dedos em extensão apoiadas nas coxas, na zona lateral, cabeça e olhos dirigidos para a frente) e no centro da plataforma de pesagem. O registo foi feito em kg com valores decimais.

Altura

A altura foi medida com Estadiómetro Tanita. As medições foram realizadas na posição antropométrica. Após a colocação do sujeito nesta posição, deslocou-se a barra plástica horizontal da craveira até se apoiar no vértex, registando-se o valor correspondente à altura em centímetros.

Índice de Massa Corporal (IMC)

O IMC foi calculado através da fórmula: $\text{Peso}/\text{altura}^2$, expresso em Kg/m^2 . Foram utilizados os critérios de definição de Excesso de Peso e de Obesidade da Organização mundial de Saúde.

Perímetro da cintura (PC)

O PC foi medido com fita métrica marca *SECA*® flexível e inextensível com escala em centímetros. A fita foi aplicada em torno do perímetro local que se pretendia medir. Todas as medidas foram realizadas aos participantes em posição antropométrica e o local de avaliação foi a cicatriz umbilical com abdómen relaxado o investigador de frente para a participante

Aptidão cardiovascular

Na realização deste estudo houve necessidade de caracterizar os níveis de aptidão cardiovascular de alunos do 7ºano de escolaridade, logo foi utilizado o teste do shuttle run (corrida de vaivém) da bateria de testes do Fitnessgram, que indica os níveis de aptidão cardiovascular ou aeróbia visto ser um esforço dinâmico que envolve grande parte da massa muscular e conseqüente consumo significativo de oxigénio.

O Fitnessgram é um programa de educação e avaliação da aptidão física relacionada com a saúde, cuja avaliação funciona como elemento motivador para a atividade física, de forma regular, ou ainda como instrumento cognitivo para informar as crianças e jovens acerca das implicações que a aptidão física e a atividade física têm para a saúde (The Cooper Institute for Aerobics Research, 2002). De acordo com Maia (1996), na bateria de testes do Fitnessgram estão incluídas três componentes essenciais da aptidão associadas á saúde: a capacidade aeróbia ou cardiovascular; a composição corporal; a força muscular, resistência e flexibilidade.

A aptidão aeróbia foi medida através do teste do vaivém do Fitnessgram que é uma bateria de avaliação criterial da aptidão física, em que os sujeitos são julgados como aptos ou não aptos, sendo necessário atingir uma determinada prestação em cada uma das provas para ser considerado apto. Nesta bateria apenas foi utilizada a prova do vai vem, pelo facto de ser a que dá um indicador sobre o nível da aptidão aeróbia.

Objetivo do teste de vaivém:

Percorrer a máxima distância possível numa direção e na oposta, numa distância de 20 metros (marcada com cones), numa velocidade crescente em períodos consecutivos de 1 minuto.

Local:

Percurso de 20 metros limitado com pinos (formar corredores devendo os alunos percorrer apenas no seu).

Material:

O CD tem 21 níveis de esforço (1º nível 9 seg; níveis seguintes menos ½ segundo).

Descrição:

Os alunos correm pela área estipulada e tocam na linha ao sinal sonoro; invertem o sentido após o sinal correndo para a outra extremidade; se chegarem antes aguardam o sinal para reiniciarem a corrida; seguem o mesmo procedimento até não serem capazes de alcançar a linha. Inicialmente a velocidade da corrida é bastante lenta, por isso, não devem começar a correr demasiado depressa.

- 1 Sinal sonoro indica o final do tempo de cada percurso; Um triplo sinal sonoro indica o final de cada patamar de esforço, ou seja, a velocidade vai aumentar.
- O teste termina quando o aluno não conseguir mais ou comete duas faltas (sai à segunda). As faltas não têm de ser necessariamente consecutivas.
- Quem terminar o teste deverá continuar a andar e passa para a área de retorno à calma.
- Registo do número de percursos (na ficha de registos).

Depois de determinado o número de percursos foi calculado o VO₂ máx, ou seja o volume máximo de oxigénio consumido por minuto (mL.kg⁻¹.min⁻¹), com auxílio de uma fórmula que converte os valores do teste da corrida, utilizando o protocolo de Léger.

Performance académica

A performance académica foi considerada através dos resultados académicos do 1º período, nomeadamente através da média aritmética dos desempenhos nas disciplinas comuns a todos os alunos desse ano de escolaridade (Língua Portuguesa; Língua Estrangeira I; Língua Estrangeira II; História; Geografia; Matemática; Ciências Naturais; Ciências Físico-químicas; Educação Visual e Educação Física).

Adesão á dieta Mediterrânica

Todos os alunos foram classificados segundo o índice KIDMED, que foi desenvolvido com base nos princípios que sustentam o modelo alimentar mediterrânico e naqueles que o deterioram. Os resultados finais do índice variam entre (-4) e (+12) valores. As perguntas que têm conotação negativa em relação à dieta mediterrânica valem (-1), as que o compõem com aspeto positivo valem (+1) (Serra-Majem et al., 2004).

De acordo com os valores obtidos neste questionário os alunos foram classificados como tendo um adieta de baixa qualidade (≤ 3 pontos); uma dieta com necessidades de ajustes (4 a 7 pontos) e uma dieta mediterrânica – dieta de elevada qualidade (≥ 8 pontos) (Serra-Majem et al., 2004). Devido ao número reduzido de sujeitos com uma dieta com necessidades de ajustes os sujeitos foram classificados em apenas dois grupos: (i) dieta de baixa qualidade e (ii) dieta de elevada qualidade.

d) Análise estatística

Os dados foram armazenados e posteriormente tratados no programa informático SPSS 20.0 Programa Estatístico para Windows.

Foi utilizada a regressão linear multinominal, com intervalos de confiança de 95% para analisar a influência da variável VO2 máx e Index KIDMED sobre a performance académica. Optou-se por realizar os modelos de regressão com toda a amostra. As outras variáveis de ajuste foram o Sexo, SASE e o perímetro da cintura,

O nível de significância para todas as análises foi fixado em 0,05.

2.3.3 RESULTADOS

Os dados relativos à caracterização da amostra apresentam-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Valores médios de idade, perímetro da cintura, aptidão cardiovascular e performance académica, INDEX KIDMED na amostra geral.

| | Amostra Total (n=218) |
|---|----------------------------------|
| | Média ± DP |
| Idade (Anos) | 12,79 ± 0,67 |
| Perímetro da cintura (Cm) | 73,33 ± 9,12 |
| Teste Vaivém (Número de percursos) | 27,65 ± 14,48 |
| Vo2 máx (ml.Kg-1.min-1) | 40,01 ± 4,26 |
| Performance académica | 3,27 ± 0,63 |
| KIDMED INDEX | 7.1927±2,04 |

Na tabela 2, apresentam-se os modelos de regressão linear prevendo a performance académica.

No modelo ajustado para o sexo, SASE e perímetro da cintura, verificou-se uma associação positiva e estatisticamente significativa entre o Vo2 máx. e a performance académica ($\beta=0,024$; $p=0,028$). entre a adesão à dieta mediterrânica ($\beta=0,082$; $p<0,001$).

Tabela 2 – Coeficientes da equação de regressão linear (coeficientes não padronizados e erro padrão) prevendo a performance académica.

| | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 |
|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| | Não ajustado | Ajustado a) | Ajustado a) |
| | β (IC a 95%) | β (IC a 95%) | β (IC a 95%) |
| Vo2 máx | 0,025 (0,005 – 0,045) | 0,032 (0,01 – 0,054) | 0,024 (0,003 – 0,046) |
| | ($p= 0,014$) | ($p= 0,005$) | ($p= 0,028$) |
| KIDMED INDEX | | | 0,082(0.044-0.12) |
| | | | ($p< 0,001$) |

a)Ajustado para o sexo, SASE e perímetro da cintura

2.3.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente estudo verificou-se que a aptidão cardiovascular é um preditor positivo e significativo da performance académica ($\beta=0,024$; $p=0,028$), independentemente do sexo, SASE e perímetro da cintura.

Os nossos dados à semelhança de outros (Aberg *et al.*, 2009), demonstram uma clara associação positiva entre aptidão cardiovascular e desempenho cognitivo na população juvenil. Segundo a literatura analisada, estes refletem e sustentam que as atividades físicas que assentam primordialmente no treino aeróbio, promovem e potenciam as capacidades cognitivas e por sua vez a performance académica dos seus praticantes. (Taras, 2005; Aberg *et al.*, 2009)

Por sua vez, os resultados obtidos revelam também que a adesão a dieta mediterrânica, é um preditor positivo e significativo da performance académica ($\beta=0,024$; $p=0,028$), independentemente do sexo, SASE e perímetro da cintura ($\beta=0,082$; $p<0,001$). Estes resultados vão de encontro aos resultados obtidos por vários estudos (Kleinman *et al.*, 2002; Benton, 2008) correlação que exhibe ser significativamente positiva, isto apesar dos métodos de qualificação da dieta não se basearem na dieta mediterrânica e no questionário KIDMED, mas num tipo diferente de questionário.

Os resultados obtidos, tanto ao nível da aptidão cardiovascular como ao nível da adesão a dieta mediterrânica demonstraram ter um valor significativo positivo, conseguimos então perceber que a aptidão cardiovascular e a qualidade da dieta se associam positivamente com a performance académica, por sua vez, também sabemos a sua associação positiva ao nível da saúde como nos elucidam alguns estudos (ACSM, 1991; Blair, 1993; Paffenbarger & Lee, 1996; Bouchard, 1997; Hill, 1997; Leon, 1997; Lorigeril, 1998; Lorigeril, 1999; LEAF, 1999; Kris-etherton *et al.*, 2001; Willet, 2002; Twisk, *et al.*, 2002;), exigindo uma acrescida atenção e pesquisa sobre o comportamento das crianças ao nível da aptidão cardiovascular e da qualidade da dieta numa perspetiva de aplicação de medidas de promoção da saúde nas populações jovens, pois, são fundamentais, uma vez que tais informações podem dar origem a ações de intervenção, visando à melhoria da qualidade de vida das futuras gerações.

2.3.5 CONCLUSÃO

Concluimos portanto que através dos resultados obtidos neste estudo existe uma relação entre aptidão cardiovascular e a adesão à dieta mediterrânica com a performance académica nos jovens estudantes independentemente do sexo, SASE ou perímetro da cintura.

Para futuras investigações sugere-se a obtenção da aptidão física geral e não apenas da aptidão cardiovascular, procurando, implementar os testes do Fitnessgram no início do ano letivo e no final, procurando perceber quais os fatores que mais e menos revelam ter relação com a performance académica.

Como limitações ao estudo, o número da amostra poderia ser maior, correspondendo a anos escolares diferentes e permitindo comparar os níveis de aptidão cardiovascular, nível de adesão à dieta mediterrânica e os níveis de performance académica, nas diferentes faixas etárias, verificando a influência que a aptidão física, a adesão a dieta mediterrânica possuem e influenciam a performance académica ao longo do crescimento.

Outro fator limitativo a impossibilidade de relacionar todas as variáveis deste estudo, como IMC, %MG, Aptidão Morfológica, níveis de obesidade.

Assim sendo, estas conclusões mostram que os professores de Educação Física e encarregados de educação em conjugação, devem encorajar e motivar a comunidade escolar no sentido de potenciar alunos fisicamente mais ativos, mas também promover ações que permitam aos alunos desenvolverem hábitos alimentares saudáveis como aqueles que a dieta mediterrânica pode proporcionar, potenciando assim a aquisição de saberes e por conseguinte o seu performance académica.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o aproximar do termo desta dissertação posso afirmar, como ideologia individualizada, que o estágio se trata de um processo evolutivo. Afirmação que me prontifico a argumentar ao longo deste texto.

A nível pedagógico tentei exercer um duplo papel sendo professor e aluno ao mesmo tempo, visto considerar esta dialética imprescindível no processo de Ensino – Aprendizagem. Tendo apenas encontrado motivação dentro desta dualidade. Uma simples partilha de experiências de vida é quase sempre mais motivante do que qualquer outro recurso.

No que se refere aos aspetos cognitivos tentei diversificar as minhas aulas desde recursos à forma de abordagem dos conteúdos, com o objetivo de incentivar os alunos a novas aprendizagens.

Após decorrido todo o tempo de estágio, posso afirmar que, senti uma grande evolução em todos os aspetos, facto que, com sentido antagónico, seria absurdo. No entanto saliento essa evolução pelo fato de no início eu próprio me interrogar sobre a evolução pretendida.

Contudo, com a ajuda da orientadora encontrei a motivação e as estratégias pretendidas. O que me levou a uma evolução, que em parte se encontra patente neste relatório.

Levo comigo pontos positivos, que se sobrepõem aos negativos, uma série de conhecimentos e momentos de grande desafio que durante este ano de estágio contribuíram bastante para enfrentar o mundo que me espera. Levo projetos e a vontade enorme de ter a minha turma e poder contribuir para esta sociedade que cada dia está mais diversificada e complexa.

Não há evolução sem crítica e se tal existisse dificilmente teria atingido o nível que julgo ter alcançado. Não deixei nunca de refletir sobre a minha atividade, não só no âmbito disciplinar, mas como parte integrante do processo educativo, formativo e disciplinar.

Ora, como se pode ler ao longo deste texto, houve uma evolução muito significativa, quer na minha postura na sala de aula, quer na planificação das aulas e estratégias seleccionadas. A realidade já foi sentida, os projetos que são necessários fazer já estão realizados, não podia levar melhor experiência que esta. O sucesso dos alunos é notável, o processo ensino - aprendizagem foi uma luta constante e um projeto que requer muitas horas de trabalho.

Houve momentos altos, mas também baixos, tal como tudo na vida. Estes últimos foram ultrapassados com alguns reforços positivos do grupo de trabalho, principalmente com orientações provindas da minha orientadora.

De uma forma geral, penso que consegui alcançar os objetivos traçados com bastante sucesso. A felicidade era o objetivo crucial, nunca esquecendo de lembrar que um sorriso face a uma criança vale

mais do que mil beijos e cria um ambiente mais acolhedor. Sem cair no erro do exagero, levando ao desrespeito. Em jeito de sinopse passo a citar que toda a informação presente demonstra todo um processo, orientado e evolutivo pelo qual passei ao longo deste ensaio de atividade profissional.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arroteia; Carvalho. J (1998). *Análise Social e Ação Educativa*. 2ª ed. Aveiro. Universidade de Aveiro.

Aberg, M.; Pedersen, N.; Toren, K.; Svartengren, M.; Backstrand, B.; Johnsson, T.; Cooper-Kuhn, C.; Aberg, N.; Nilsson, M.; and Kuhn, H. (2009). Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*. 106, 20906-20911.

American College of Sports Medicine (1991). *ACSM Guideline for exercise testing and prescription*, 4th. Ed. Lea Febiger

American College of Sports Medicine (1995). *ACSM Guidelines for exercise testing and prescription* (5th Ed.). Philadelphia. William & Wilkins.

American College of Sports Medicine (1996). *ACSM Manual para teste de esforço e prescrição de exercício*. 4th. ed. Rio de Janeiro

American College of Sports Medicine (2000). *ACSM Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. 6th ed. Lippincott Williams & Wilkins.

American College of Sports Medicine (2008). *ACSM Physical Activity Guidelines for Americans*, U.S. Department of Health and Human Services, ODPHP Publication No. U0036

Ball J, Watts C, Quigley R. (2005). A Rapid Review of the Literature on the Association Between Nutrition and School Pupil Performance

Benton, D. (2008). The influence of children's diet on their cognition and behavior. *European Journal of Nutrition*.; 47(supl 3):25-37.

Black, M. (1998). Zinc deficiency and child development. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 68 (supl), 464S-69S.

Black, M. (2003). Micronutrient Deficiencies and Cognitive Functioning. *The Journal of Nutrition*; 133:3927S-31S.

Blair, S. (1993). *McCloy research lecture: physical activity, physical fitness, and health*. Research Quarterly for Exercise and Sport.(64)4, 365-376.

Bouchard, C. (1997). *Physical activity and prevention of cardiovascular diseases: potencial mechanisms*. In: LEON, S. (Ed.). *Physical activity and cardiovascular health: a national consensus*. (pp. 48-56). Champaign, IL: Human Kinetics.

Bourre J (2006). Effects of nutrients (in food) on the structure and function of the nervous system: update on dietary requirements for brain. Part 1: micronutrients. *Journal of Nutrition, Health & Aging* 10(5):377.

Carvalho. L (1994). Avaliação das Aprendizagens em Educação Física. *Boletim Sociedade Portuguesa de Educação Física* (nº10/11), p.135-151.

Centers for Disease Control and Prevention (2010). The association between school based physical activity, including physical education, and academic performance. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services.

Corbin, C. e Lindsey, R. (1994). *The Ultimate Fitness Book*. Leisure Press. USA.

Fiol, C. (1996). *Los Alimentos en la Dieta Mediterránea*. In: MEDINA, X. (Ed.) *La Alimentación Mediterránea - Historia, Cultura, Nutrición*. Barcelona: Icaria Antrazyt, , p.163-195.

Flandrin, J.; Montanari, M. (1998). *História da alimentação*. Ed. Estação Liberdade. São Paulo, p. 825-840 e p. 841-862.

Grande-Covián, F. (1996). *La Alimentación Mediterránea – História, Cultura, Nutrición*. In X. Medina (Ed.). (pp. 15-18). Barcelona: Icaria Antrazyt.

Grissom, J. (2005). Physical Fitness and Academic Achievement. *Journal of Exercise Physiologyonline*, 8, 11-25.

Hill, J. (1997). *Physical activity, body weight, and body fat distribution*. In: LEON, S. (Ed.). *Physical activity and cardiovascular health: a national consensus*. (pp. 88-97). Champaign, IL: Human Kinetics.

Ivanovic, D.; Leiva, B.; Pérez, H.; Almagià, A.; Toro, T.; Urrutia, M.; et al (2002). Nutritional status, brain development and scholastic achievement of Chilean high-school graduates from high and low intellectual quotient and socioeconomic status. *British Journal of Nutrition.*; 87:81-92.

Keys, A. (1995). Mediterranean Diet and Public Health – personal reflections. *American Journal of Clinical Nutrition*; 61 (suppl.), 1321S-3S.

Kleinman, R.; Hall, S.; Green, H.; Korzec - Ramirez, D.; Patton, K.; Pagano, M.; Murphy, J. (2002). Diet, Breakfast, and Academic Performance in Children.. *Annals of Nutrition and Metabolism.* ;46(suppl 1):24–30

Maia, J. (1996). Avaliação da Aptidão Física. Uma abordagem metodológica. *Horizonte*, XII, 73, I-XII.

Leaf, A. (1999). Dietary Prevention of Coronary Heart Disease. *The Lyon Diet Heart Study*. *Circulation*. Vol. 99, p 733-735.

Leon, S. (1997). *Contributions of regular moderate intensity physical activity to reduced risk of coronary heart disease*. In: LEON, S. (Ed.). *Physical activity and cardiovascular health: a national consensus*. (pp. 48-56). Champaign, IL: Human Kinetics.

Lorgeril, M. (1998). Mediterranean Diet in the Prevention of Coronay Heart Disease. *Nutrition*. Vol. 14, , p. 55-57.

Lorgeril, M.; Salen, P. (1999). Wine ethanol, platelets and Mediterranean Diet. *The Lancet*. Vol. 353, p. 1067.

Lefevre, J; Philippaerts, R; Delvaux, K; Thomis, M; Claessens, A; Lysens, R. et al. (2002). Relation between cardiovascular risk factors at adult age, and physical activity during youth and adulthood: the leuven longitudinal study on lifestyle, fitness and health. *International Journal of Sports Medicine*. 23:32-8.

Léger, L.; Lambert, J. (1982). A maximal multistage 20-m shuttle run test to predict VO₂ max. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 49(1), 1-12.

Paffenbarger, R.; Hyde, R.; e Wing, A. (1986). Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni. *New England Journal of Medicine*. 314. 6. 605-613.

Paffenbarger, R.; Lee, I. (1996). Physical activity and fitness for health and longevity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*.(67)3, 11-28.

Pate, R.; Wang, C.; Dowda, M.; Farrell, S.; O'Neill, J. (2006). Cardiorespiratory fitness levels among US youth 12 to 19 years of age: findings from the 1999-2002 National Health and Nutrition Examination Survey. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*.160(10):1005-12.

Raitakari, O.; Juonala, M.; Kahonen, M. et al (2003). Cardiovascular risk factors in childhood and carotid artery intima-media thickness in adulthood: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Journal of the American Medical Association*. 2003;290:2277–83..

Serra-Majem, L.; Ribas, L.; Ngo, J.; Ortega, R.; Garcia, A.; Pérez-Rodrigo, C.; Aranceta, J. (2004). Food youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition*, 7 (7), 931–935.

Tabak, C.; Feskens, E.; Heederik, D.; Kromhout, D.; Menotti, A.; Blackburn, H. (1998). Fruit and Fish Consumption: a possible explanation for population differences in COPD mortality (The Seven Countries Study). *European Journal of Clinical Nutrition*. Vol. 52, p. 819-825.

Taras H. (2005). Physical Activity and Student Performance at School. *Journal of School Health*. 75(6):214-18.

The Cooper Institute for Aerobics Research, (2002). *Fitnessgram Manual de Aplicação de Testes*. (Edição Estados Unidos da América: Human Kinetics, Champaign). Edição Portuguesa, Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.

Twisk JWR, Kemper HCG, Van Mechelen W. (2002). The relationship between physical fitness and physical activity during adolescence and cardiovascular disease risk factors at adult age. The Amsterdam growth and health longitudinal study. *International Journal of Sports Medicine*;23:8-14.

World Health Organization. (2000). *Turning the tide of malnutrition :Responding to the challenge of the 21st century*. Nutrition for Health and Development, Sustainable Development and Healthy Environments.

Willett W.; Sacks F.; Trichopoulou A.; Drescher G.; Ferro-Luzzi A.; Helsing E. & Trichopoulos D. (1995). Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *American Journal of Clinical Nutrition* 61, 1402S–1406S.

ANEXOS

1. PLANEAMENTO ANUAL

| Turma 6º ____ | Áreas/Categorias | Matérias/Níveis do Programa 6º ano | Aulas Previstas |
|------------------|----------------------------|--|--------------------|
| 1º Período | Atletismo | <ul style="list-style-type: none"> • Corridas de <i>Meio Fundo</i> • Velocidade- 60 m • Salto em altura • Salto de tesoura | |
| | Andebol | <ul style="list-style-type: none"> • Passe (de ombro e picado) • Drible • Remate (em apoio e suspensão) • Desmarcação • Finta • Passe-recepção (alta média e baixa) • Drible-remate • Recepção-remate • Atitude defensiva • Marcação individual • Desmarcação | |
| 2º Período | Atletismo | <ul style="list-style-type: none"> • Lançamento do peso | |
| | Ginástica Solo | <ul style="list-style-type: none"> • Rolamento engrupado à frente; • Rolamento engrupado à retaguarda; • Apoio facial invertido dois apoios; • Apoio facial invertido três apoios; • Posição de equilíbrio (avião); • Posição de flexibilidade (ponte). | |
| | Basquetebol | <ul style="list-style-type: none"> • Passe de ombro • Passe picado, • Drible de progressão e protecção; • Lançamento em apoio , • Lançamento na passada e em suspensão; • Situação de jogo 3x3 e jogo formal. | |
| 3º Período | Ginástica Aparelhos | <p>Plinto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salto ao eixo – transversal/longitudinal • Salto entre mãos. - transversal <p>Mini-trampolim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salto em extensão (vela); • Salto engrupado; • ½ pirueta • Carpa com membros | |
| | Voleibol | <ul style="list-style-type: none"> • Passo caçado (lateral) • Manchete • Jogo 2x2 | |

2. CALENDARIZAÇÃO 1º PERÍODO

Calendarização

1º Período

| | Setembro | | | Outubro | | | Novembro | | | Dezembro | | | |
|-----------|---------------------|-----|-----|---------|---------|-------|----------|-------|-------|----------|-------|--------------------|----|
| | Dia | 21 | 28 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 |
| Espaço | G | E | P | G | E | E | P | G | E | P | G | E | P |
| Aula Nº | 1;2 | 3;4 | 5;6 | 7;8 | 9;10 | 11;12 | 13;14 | 15;16 | 17;18 | 19;20 | 21;22 | 23;24 | |
| Andebol | Apresentação 1;X | 1;X | 1;3 | 2;3 | 2;3;4;6 | 2;4;5 | | | 4 | AV.T | 4 | | |
| Atletismo | | | | | | | 1;4;X | 3;7;X | 1;2 | 4;7 | 2;7 | Futebol / Voleibol | |



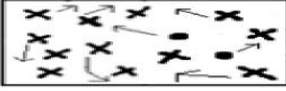



Legenda

| Período | Unidade Didáctica | Conteúdos Programáticos | Aulas Previstas | Total Aulas |
|------------|-------------------|--|---|-------------|
| 1º Período | Andebol | 1) Técnica (Remate, Passe, Recepção, Drible, fintas) 2) Tática (Atitude defensiva, marcação individual, Desmarcação) 3) Jogo Reduzido (1x0;2x0; 2x1;2x2;3x2;3x3;4x3;4x4) | 4) Jogo Formal 5) Avaliação sumativa 6) Avaliação diagnóstica X. Regulamento / normas de segurança AV.T – Avaliação teórica | 15 |
| | Atletismo | 1) Avaliação diagnóstica 2) Resistência 3) Velocidade, 40 metros | 4) Salto em Altura 7) Avaliação sumativa X. Regulamento / normas de segurança | 7 |

3. PLANO DE AULA

PLANO DE AULA

| | | | |
|---|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|
| DATA: 07/12/2011 | ANO: 6° | TURMA: 4 | N.º ALUNOS: 28 |
| HORA: 11H45Min | AULA N.º: 21e 22 | F. DIDÁTICA: Avaliação Sumativa | |
| AULA DA UNID. DIDÁTICA: Atletismo; Andebol | | LOCAL: Exterior | DURAÇÃO: 90´ |
| UNID. DIDÁTICA: Atletismo; Andebol | PROFESSOR ORIENTADOR: | | ESTAGIÁRIO: Ivo Carvalhosa |
| MATERIAL: Cronómetro; Sinalizadores; Bolas de Andebol; Coletes; | | | |
| OBJECTIVO GERAL: Avaliação sumativa Andebol Remate e Jogo Formal; Corrida de Resistência; | | | |

| PARTE | SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM | CRITÉRIO DE ÊXITO | DESCRIÇÃO E ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA |  |
|--------------------|---|--|--|---|
| INICIAL | <p>Verificar as presenças</p> <p>O jogo das raposas: no qual serão nomeados dois caçadores que deverão ir atrás dos colegas e roubar a "cauda das raposas", uma vez estes terem sido roubados, passam de raposas a caçadores</p> | <p>Prestar atenção respeitando o professor e os colegas</p> <p>Predispondo fisicamente os alunos, exigindo aquecimento a nível pélvico e articular dos MS</p> |   | 15 m |
| FUNDAMENTAL | <p>Exercício 1 - Resistência (15Min)</p> <p>Exercício 2 – Avaliação do remate e situação de Jogo</p> | <p>Está atento às ordens do professor;</p> <p>Mantém o mesmo ritmo durante toda a corrida;</p> <p>Executar todas as técnicas aprendidas nas aulas de andebol, de uma forma eficaz e coerente como foram ensinadas, exemplificadas e exercitadas nas aulas</p> <p>(5X5)</p> <p>Colocar em prática todas as habilidades técnicas e táticas aprendidas nos exercícios anteriores.</p> |   | 20 M 25 M |
| FINAL | <p>Promover o retorno à calma.</p> <p>Dialogo sobre os pontos fundamentais da aula e sobre as notas do Teste Teórico a quando da sua entrega e correção</p> <p>Os alunos realizam uma série de alongamentos musculares controlam a respiração</p> | <p>Colabora na arrumação do material.</p> <p>Prestar atenção respeitando o professor e os colegas</p> |  | 5 m |

4. EXEMPLO DE AVALIAÇÃO TEORICA

| | | |
|---|----------|--------|
| Prova de Avaliação de Educação Física | A | 6° Ano |
| Nome: _____ N°: _____ Turma: _____ | | |
| Professor: _____ Avaliação: _____ Data: ___/___/___ | | |

Lê com muita atenção todas as questões que te são colocadas

1. Qual a duração de uma partida de Andebol?

30 Min

20 Min

60 Min

2. Qual o numero máximo de passos que cada jogador pode dar com a bola na mão sem driblar?

2 Passos

3 Passos

4 Passos

3. Após passar a bola ao teu colega de equipa o que deves fazer?

Ficar parado

Desmarcar-te

Entrar na Área

4. Qual a duração de cada parte de um jogo de Andebol?

20 Min

15 Min

30 Min

5. Qual é o comprimento de um Campo de Andebol?

30 Metros

40 Metros

50 Metros

6. Quando a bola sai pela linha lateral, a bola é repostada em jogo através de lançamento pela linha lateral, colocando?

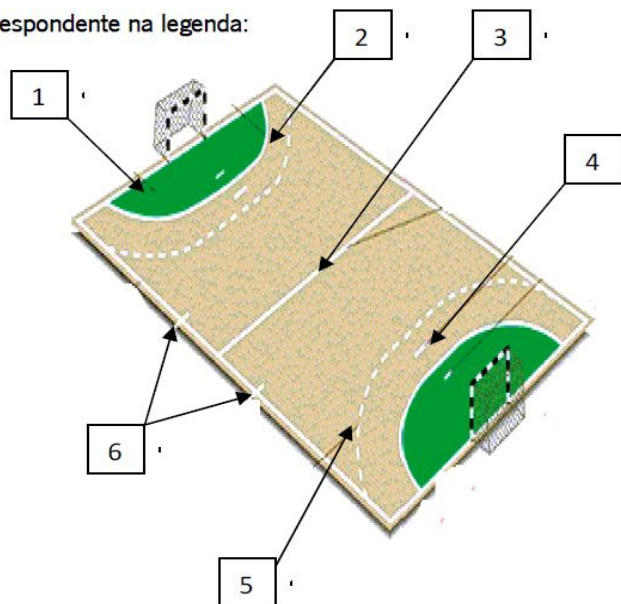
2 Pés em cima da linha

Nenhum dos pés em cima da linha

1 Pé em cima da linha

7. Preencham com o número correto, a letra correspondente na legenda:

- a) Linha de 7 Metros
- b) Linha de 6 Metros
- c) Zona de substituição
- d) Área de Baliza
- e) Linha de 9 Metros
- f) Linha de meio campo



Bom Teste !
Professor Ivo Carvalhosa