

Instituto Universitário da Maia
Departamento de Educação Física e
Desporto



Joana Bela Mota

(Nº 21911)

**Dissertação de Mestrado em Ensino da Educação Física nos
Ensinos Básico e Secundário**

Trabalho realizado sob orientação do Doutor Nuno Gramaxo e
do Professor José Ferreira, ISMAI

Documento com vista à obtenção do grau académico de Mestre
(Decreto-lei nº 74/2006 de 24 de Março e o Decreto-lei nº
43/2007 de 22 de Fevereiro)

Setembro, 2014 ■ ■

Mota, J. (2014). Relação entre Atividade Física e Rendimento Escolar. Estudo realizado na Escola Secundária João Gonçalves Zarco. Maia.

Relatório de Estágio da Prática de Ensino Supervisionada do Curso de 2º Ciclo em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, apresentado ao Instituto Universitário da Maia.

Palavras-Chave: Atividade Física, Adolescentes, Rendimento Escolar.

Agradecimentos

Na final desta etapa, que representa um importante marco na minha vida pessoal e profissional, manifesto a minha gratidão a todos os que estiveram sempre do meu lado e tornaram esta viagem muito mais fácil.

Agradeço ao meu Professor Cooperante José Ferreira pela partilha sincera dos seus conhecimentos, pela mestria com que orientou a minha formação e pela sua amizade.

Agradeço aos meus colegas de estágio, ao Ricardo Cerqueira pelas aulas de informática e ao Renato Martins pelas aulas de como manter a calma. Aos dois agradeço por todos os momentos que passamos e por terem sido um dos meus grandes apoios durante este ano. Agradeço também ao núcleo de estágio da FADEUP, Inês, Mariana e Pedro.

Agradeço ao meu orientador de estágio Doutor Nuno Gramaxo por toda a exigência e preocupação em tornar-me uma professora melhor.

Agradeço também a ajuda que alguns professores prestaram na elaboração deste estudo, professor André Seabra, Luísa Aires, Ricardo Lima, Rui Resende e Rute Santos.

Agradeço a toda a comunidade escolar da Escola João Gonçalves Zarco, pela forma afável como receberam-me, em especial ao grupo de Educação Física pelos pequenos conselhos, à Dona Eva, Dona Alda e Dona Emília pela amizade e carinho.

Às minhas turmas 10º1 e 7º5 pelos momentos que partilhámos e por deixarem-me aprender com eles, o meu muito obrigado!

Agradeço aos meus amigos, Andreia Correia, Catarina Sousa, Sofia Ribeiro, Juliana Queirós, André Martins, Rita Neves, Diana Ribeiro e Rita Alves que sempre estiveram do meu lado nos bons e maus momentos, que ouviram os meus desabafos vezes sem conta e que tiveram paciência durante este tempo todo.

Por fim, mas sem dúvida a mais importante, agradeço à minha família pelo apoio, em especial à pessoa que fez com que este sonho se tornasse realidade e ajudou-me a tomar as melhores decisões, mesmo quando eu insistia que não, a minha mãe.

Índice

Agradecimentos	III
Abreviaturas.....	IX
Parte 1 - Relatório Crítico.....	XI
Introdução.....	1
Expectativas Iniciais	3
Organização e gestão do processo de ensino e aprendizagem.....	5
Conceção.....	5
Planeamento	6
Realização	8
Avaliação	9
Relação com o Meio Escolar	11
Participação na Escola.....	11
Relações com a Comunidade	14
Desenvolvimento profissional	17
Reflexões Finais	19
Parte II-Relatório Científico	21
Resumo	23
Abstract.....	25
Résumé	27
Introdução.....	29
Revisão da literatura	31
Conceito de Atividade Física	31
Benefícios da atividade física na saúde	32
Rendimento Escolar.....	34
Relação entre atividade física e sucesso escolar	34

Metodologia.....	37
Análise dos resultados	39
Discussão dos resultados	53
Conclusões.....	57
Referências	59
Anexos.....	LXV

Índice de Tabelas

TABELA 1.....	41
TABELA 2.....	42
TABELA 3.....	42
TABELA 4.....	43
TABELA 5.....	44
TABELA 6.....	45
TABELA 7.....	46
TABELA 8.....	47
TABELA 9.....	48
TABELA 10.....	48
TABELA 11.....	49
TABELA 12.....	51
TABELA 13.....	52

Índice de Ilustrações

ILUSTRAÇÃO 1.....	39
ILUSTRAÇÃO 2.....	40
ILUSTRAÇÃO 3.....	40
ILUSTRAÇÃO 4.....	41
ILUSTRAÇÃO 5.....	42
ILUSTRAÇÃO 6.....	43
ILUSTRAÇÃO 7.....	44
ILUSTRAÇÃO 8.....	45
ILUSTRAÇÃO 9.....	46
ILUSTRAÇÃO 10.....	47
ILUSTRAÇÃO 11.....	48
ILUSTRAÇÃO 12.....	49
ILUSTRAÇÃO 13.....	50
ILUSTRAÇÃO 14.....	50
ILUSTRAÇÃO 15.....	51
ILUSTRAÇÃO 16.....	52

Abreviaturas

A

AF

Atividade Física

E

EF

Educação Física

ESJGZ

Escola Secundária João Gonçalves Zarco

F

FADEUP

Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

I

IAF

Índice de Atividade Física

IAFT

Índice de Atividade Física Total

ISMAI

Instituto Universitário da Maia.

M

MEC

Modelo de Estrutura do Conhecimento

R

RE

Rendimento Escolar,

Parte 1 - Relatório Crítico

Introdução

No decorrer da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada I e II de Educação Física, integrada no Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundário no Instituto Universitário da Maia - ISMAI, apresento, nas seguintes páginas, o meu Relatório Final de Estágio. Ao longo do trabalho retratei o desenrolar de todo o ano letivo, mencionando expectativas iniciais e a forma como lidei com adversidades constantes. Demonstro, também, a organização e gestão do processo de ensino e aprendizagem, desde a sua fase de conceção ao planeamento, realização e, por último, avaliação. Por fim, relato todas as relações estabelecidas no decorrer deste ano de estágio, assim como todas as atividades com que colaborei ou participei e, por sua vez, os conhecimentos adquiridos.

Sem descurar o meu desenvolvimento profissional, saliento ainda o enriquecimento e evolução da minha formação enquanto docente. Deste modo, espero conseguir expor o engrandecimento deste Estágio e salientar as experiências mais relevantes. Um Estágio que se traduziu num ano crucial e memorável na minha formação e de onde compreendi pela primeira vez o que é ser Professor e o seu consequente contributo na sociedade.

Expectativas Iniciais

“ Ninguém ignora tudo, ninguém sabe tudo.

Por isso, aprendemos sempre”

Silva (2001)

Inspirada pela filosofia apontada por Silva e reconhecendo-a como verdade absoluta no contexto de um desenvolvimento profissional contínuo, encarei este estágio como uma primeira etapa enriquecedora do meu futuro. Por agora, analisaremos mais atentamente a potencialidade e aplicabilidade do estágio. O estágio pode traduzir-se num ano lectivo singular, proporcionando-nos a oportunidade de aprender e leccionar simultaneamente, desenvolvendo não só o sentido de autonomia mas também o sentido de cooperação com os restantes profissionais. Neste caso, o semblante de experiência é representado pelo Professor Cooperante e Supervisor que, com o seu conhecimento e experiência, auxiliou-me e conduziu-me pelo caminho de mestria e competência profissional.

Sendo os alunos o principal foco da ação pedagógica, pretendia com este estágio não somente trabalhar para os alunos mas também com os alunos. No entanto, consciente do papel fulcral da comunidade escolar em toda a sua dimensão, pretendia trabalhar também com professores e funcionários, de forma a absorver todas as experiências que pudessem partilhar. Idealizava este ano como um ano difícil e arriscado, com as minhas resoluções a serem constantemente colocadas sob observação. Um ano em que uma má decisão poderia revelar-se deveras problemática. No entanto, considerando-me uma pessoa prática e autónoma, sempre estimulada por novos desafios – o que seria da vida sem eles? - encarei o Estágio Pedagógico com grande otimismo.

Foi então com esse estado de espírito que entrei, no meu primeiro dia, na Escola João Gonçalves Zarco (ESJGZ), em Matosinhos. Encontrava-me extremamente motivada para o desempenho desta nova função de docente, acreditando que seria capaz

de a desempenhar com competência e profissionalismo, contando para tal com o apoio dos elementos envolventes.

“Bem-vindos, à melhor Escola do País!”, afirmava o director José Ramos, na primeira reunião com os Professores. Uma frase que à data não me transmitiu a verdadeira extensão do seu significado mas que, no presente, considero plena de sentido. Compreendo agora que esta Escola é a melhor do país, não só pelas excelentes condições que oferece a toda a comunidade escolar, mas também por todos os conhecimentos partilhados com quem lá passa. Optei por esta escola para a realização do Estágio pela localização e pelo facto de ter feito parte do meu percurso académico, uma vez que fui lá aluna e nutro um sentimento enorme por ela.

Todas as expectativas que tinha foram ultrapassadas por completo desde o primeiro dia. Todos me receberam de forma estimulante, e sentir o carinho e o orgulho de todos aqueles que me viram crescer, foi simplesmente indescritível. Relativamente ao Professor Cooperante, o Professor José Ferreira, já me haviam facultado referências a seu respeito, pareces esses que vim confirmando ao longo do estágio. A sua excelente orientação desde do primeiro dia de estágio, os seus conselhos que se verificaram essenciais durante o ano letivo, a sua disponibilidade para esclarecer todas as dúvidas, a sua exigência e as suas críticas, contribuiram para o meu crescimento pessoal e profissional. Em suma, o Professor José Ferreira revelou-se, claramente, a peça fundamental na minha formação enquanto professora.

No que diz respeito ao Núcleo de Estágio, os elementos já me eram familiares, embora não tivéssemos uma relação muito próxima. O núcleo foi formado completamente ao acaso e revelou ser muito mais do que eu poderia prever, transformando-se num forte apoio durante o ano lectivo. Por fim, relativamente ao Supervisor de Estágio, também ele se revelou um alicerce crucial ao longo de todo este percurso, pela metodologia adotada e pela sua exigência e rigor em todas as actividades desenvolvidas.

Organização e gestão do processo de ensino e aprendizagem

Conceção

De forma a poder interiorizar e programar tudo o que pretendia realizar durante este ano letivo, li com bastante atenção determinados documentos cedidos pela faculdade e pelo professor cooperante, nomeadamente o *Programa Nacional de Educação Física do Ensino Básico e Secundário*, o *Programa de Prática de Ensino Supervisionado*, o *Regulamento de Estágio Pedagógico* e o *Projeto Curricular de Educação Física*. Para além destas referências, procurei inteirar-me também do regulamento interno da ESJGZ, do grupo de Educação Física (EF) e das condições de envolvimento. Todavia, para conseguir um bom ponto de partida precisava de complementar a leitura acima indicada, com um forte conhecimento geral da turma. Para tal, realizei uma caracterização da turma, entregando na primeira aula uma ficha para os alunos preencherem, permitindo-me, desta forma, conhece-los melhor.

Com tudo isto, fiquei esclarecida quanto à planificação das actividades a realizar para a minha turma de 10º ano de escolaridade. Recorri a uma sequência do topo para a base pois, segundo dados da investigação, é este tipo de sequência que conduz a melhores e mais duradouros conhecimentos. Formulei, então, objetivos realistas e desafiadores para cada aula, unidade temática e planeamento anual. Procurei sempre preparar atempadamente os planos de aula, de modo a eliminar potenciais problemas e assegurar o conhecimento dos exercícios e da matéria de ensino a ser aplicada. Adquiri, é importante declarar, auxílio do Professor Cooperante, que se demonstrou sempre disponível, bem como os meus colegas estagiários.

Planeamento

A planificação anual concebida pelo Núcleo de Estágio teve, como ponto de partida, as decisões tomadas pelo Grupo de EF da escola. A planificação abordava, então, as unidades didáticas a tratar, as competências a desenvolver e os objetivos a alcançar pelos alunos.

Desta forma, e tendo atenção ao plano curricular do ano de escolaridade, realizei o planeamento anual baseado no:

- Roulement das Instalações – documento onde se pode verificar os espaços destinados aos vários professores, mediante a turma, o dia e a hora;
- Mapa Anual de Atividades- documento onde se pode verificar as diversas atividades que irão ser realizadas na escola, o que pode alterar o número de aulas;

Posteriormente, planeei cada unidade didática através do Modelo de Estruturas de Conhecimento (MEC), concebido por Vickers (1990). Este modelo pretende apresentar como uma matéria é estruturada, identificar essa estrutura e servir-se dela como guião para o ensino ou treino. O MEC pretende ligar o conhecimento acerca de uma modalidade desportiva com a metodologia e as estratégias para o seu ensino ou treino. O MEC prima, também, a qualidade em detrimento da quantidade, uma vez que possibilita a aprendizagem e prática das atividades selecionadas e tem em linha de conta facilidades para programas individuais. O modelo revela a necessidade e importância de não trabalhar somente a turma como um todo, mas também, influenciar o desenvolvimento da personalidade de cada aluno individualmente.

Relativamente à avaliação diagnóstica, esta foi realizada no início de cada unidade didática, com o objetivo de compreender em que nível a turma se encontrava e posteriormente proceder à divisão dos alunos pelos três grupos de ensino, para que, desta forma, cada aula fosse adequada às suas dificuldades.

No que concerne ao plano de aula, procurei sempre adequá-lo ao nível da turma. Nele consistiam diversas informações, nomeadamente o dia, a hora, a duração, o número da aula, o espaço, a unidade didática em questão, a função didática de cada

aula, o material necessário, os objetivos gerais e específicos da aula, os conteúdos, os exercícios e organização didático-metodológica, o esquema da aula, as componentes críticas, as palavras-chave e, por último, o tempo de duração de cada exercício.

Realização

Após o planeamento rigoroso e adequado dos conteúdos a abordar, comecei a pensar em como os deveria abordar. Uma vez que tive uma turma de 10º ano, caracterizada pela sua heterogeneidade e na qual os alunos provinham de escolas distintas, procurei criar rotinas desde do primeiro dia e esclarecer as regras mais fundamentais para um bom funcionamento da aula. Assim sendo, no início de cada aula, informava no que esta iria consistir e no final realizava uma pequena reflexão, com o intuito de verificar se os alunos tinham adquirido os conhecimentos transmitidos.

No início de cada unidade didática, procurei sempre transmitir clara e objetivamente as componentes críticas de cada conteúdo introduzido. Durante as aulas, esforcei-me para posicionar-me onde conseguisse obter uma visão total da turma e, assim, assumir o controlo total da aula. Emiti, também, constantes feedback's adequados a cada situação, e organizei as aulas dividindo os alunos por níveis de aprendizagem, de forma a estar, sempre que necessário, perto dos alunos com mais dificuldades. De salientar que, ao longo do ano, tentei desenvolver uma ligação afetiva com os alunos, de maneira a motivá-los para a disciplina, nomeadamente para as modalidades em que demonstravam menor interesse.

Avaliação

No que diz respeito à avaliação, foram efetuadas avaliações diagnósticas e formativas para todas as modalidades a abordar ao longo do ano letivo. As avaliações sumativas foram realizadas no final de cada unidade temática. Desta forma, procurei avaliar não só o desempenho, mas sobretudo a capacidade de retenção e evolução. Os critérios da avaliação, decididos pelo Grupo de EF, foram os seguintes:

- ✓ Saber fazer – 60%
- ✓ Saber Conceptual – 25%
- ✓ Saber Relacional – 15%

Relativamente aos alunos que apresentaram atestado médico e por isso se encontravam dispensados das aulas de EF, decidimos realizar a avaliação dando 75% ao saber conceptual e os restantes 40% ao saber relacional.

Relação com o Meio Escolar

Participação na Escola

Esta categoria diz respeito a todas as atividades não-letivas relacionadas com minha integração e dinamização da escola. A atividade do professor não deve resumir-se à ação prática no pavilhão, mas sim abranger toda a comunidade escolar. Só desta forma a escola pode abandonar os seus rótulos mais negativistas, deixando de ser considerada um “sacrifício” para tornar-se uma fonte de divertimento e enriquecimento. Considerando esta categoria extremamente importante na nossa formação profissional e com o objectivo de tornar a minha participação na escola o mais ativa e produtiva possível, realizei as seguintes atividades de extensão curricular:

- Fui colaboradora e divulgadora do Corta-mato escolar, uma atividade considerada deveras exaustiva tendo em conta o elevado número de participantes. Fiquei responsável pelas mais diversas tarefas, entre as quais fotografar a prova, organizar a chegada e partida dos alunos e supervisionar o desenrolar da corrida. Penso que consegui alcançar os objetivos esperados, assumindo as responsabilidades que cada função exigia;
- Fui colaboradora e divulgadora do XXI Torneio de Voleibol da Zarco, uma prova já tradicional no concelho. Colaborei no supervisionamento dos alunos do Curso Técnico Profissional de Gestão de Desporto da escola;
- Fui colaboradora e divulgadora do XVI Torneio Concelhio, competição que envolve todas as escolas secundárias do conselho de Matosinhos e na qual cada escola participa com uma equipa feminina e masculina nas seguintes modalidades: Futebol, Basquetebol, Andebol, Atletismo, Voleibol e Badmínton. Particpei no torneio como treinadora da equipa de Futsal Feminina e Masculina da ESJGZ, juntamente com os meus colegas Estagiários e Professor Cooperante; e colaborei no torneio de Basquetebol, desempenhando as seguintes tarefas: supervisionamento dos alunos do Curso Técnico Profissional de Gestão de Desporto, afixação dos resultados de cada jogo e, por fim, assistência aos árbitros do jogo. De salientar que a equipa feminina alcançou o quarto lugar e equipa masculina o sexto lugar.

- Apresentei e dinamizei na escola uma Ação de Formação intitulada de “Jogos de Combate - Karaté e Judo”, juntamente com a minha colega Estagiária da FADEUP Inês Torres. Por praticar Karaté, desde tenra idade, não senti dificuldades na apresentação dos conteúdos e penso que obtive um feedback positivo. A ação teve como intuito complementar o conhecimento dos docentes perante estas modalidades, nomeadamente ao nível técnico.
- Apresentei e dinamizei na escola um Seminário aberto à comunidade, relativo ao estudo científico realizado pelo Núcleo de Estágio. Inserido no tema “Avaliação Corporal”, o Seminário teve como objetivos dar a conhecer a situação mundial e nacional relativa ao excesso de peso e à obesidade; dar a conhecer os resultados obtidos na ESJGZ com a comunidade escolar; e propor estratégias e procedimentos com vista à melhoria dos problemas verificados.
- Acompanhei o trabalho da Diretora de Turma do 10º1, identificando as suas funções ao nível administrativo e de gestão de recursos humanos, nomeadamente dos alunos e encarregados de educação.
- Participei nos Conselhos de Turma, reuniões do Departamento de Expressões, bem como em reuniões do grupo de EF e do Núcleo de Estágio, ouvindo e aprendendo, de forma proactiva, com aqueles cuja experiência e conhecimento se salientam de forma positiva.

Participei também em outras atividades, tais como:

- ✓ Ação de Formação “20 Aula Digital” da Editora ASA.
- ✓ Ação de Formação “A avaliação da Aptidão Física através do treino funcional” do Núcleo de Estágio da FADEUP.
- ✓ Ação de Formação “Alimentação Saudável” da Prof. Doutora Cláudia Afonso.
- ✓ Ação de Formação “Comunicar em Segurança” da PT Fundação.
- ✓ Ação de Formação “Avaliação dos Desportos Coletivos” dos Alunos Estagiários Ricardo Cerqueira e Renato Martins, onde também estiveram presentes como preletores os Mestres Mário Martins, Joaquim Fontoura, Rui Pacheco e o Prof. Doutor Luís Mortágua.

- ✓ Ação de Formação “Fit School - Treino Funcional” do Prof. Doutor Rui Garganta.
- ✓ Ação de Formação de Dança da Professora Amália Almeida.
- ✓ Atividade “Aula de Surf”, desenvolvida pelo núcleo de estágio do ISMAI.
- ✓ Atividade “Baile de Finalistas”, desenvolvida pelo Equipa de Projetos da ESJGZ.
- ✓ Atividade “Dia da Escola”, desenvolvida pelo Equipa de Projetos da ESJGZ.
- ✓ Atividade “Aula Livre de Natação” desenvolvida pelos Alunos do Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão Desportiva da ESJGZ.
- ✓ Atividade “Dia radical da Zarco”, desenvolvida pelos Alunos do Curso Técnico Profissional de Gestão de Desporto.
- ✓ Atividade “Festa de Entrega de Prémios”, desenvolvido pela ESJGZ.
- ✓ Atividade “Festa de Natal”, desenvolvida pela Professora Isabel Ramos.
- ✓ Atividade “Indor’strial Solidária”, desenvolvida pelos Alunos do Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão Desportiva da ESJGZ.
- ✓ Atividade “Marcha Juvenil”, desenvolvida pelo Prof. Mestre Luís Mortágua.
- ✓ Atividade “ParaZarco”, desenvolvida pelo Prof. Mestre Luís Mortágua.
- ✓ Atividade “Parque Aquático de Amarante”, desenvolvida pelo grupo de EF da ESJGZ.
- ✓ Atividade “Preparação para os Pré-requisitos”, desenvolvida pelo Professor Aurélio Ribeiro.
- ✓ Atividade ”StreetBasket”, desenvolvida pelo núcleo de estágio da FADEUP.
- ✓ Congresso “Future Football Congress”, desenvolvido por Team of Future
- ✓ Feira Pedagógica, desenvolvida pela ESJGZ
- ✓ Projeto “Desporto Escolar”, desenvolvido pela ESJGZ.
- ✓ Projeto Pós-Zarco, desenvolvido pela ESJGZ
- ✓ Torneio “Intraescola de Badminton”, desenvolvido pelo Prof. Mestre Luís Mortágua.

Tendo em consideração todas as atividades acima mencionadas, devo afirmar que a atividade que me foi mais prazerosa e complexa foi um desafio lançado pelo Diretor da Escola, que consistia em dar aulas de Karatê a uma turma de 7º ano, Ensino Básico. Recordo-me do Diretor mencionar os diversos problemas comportamentais que esta turma evidenciava, considerando esta arte marcial como uma possível solução para tais problemas. É também importante referir que a turma era constituída por 28 alunos, com idades compreendidas entre os 15 e os 16 anos, e apresentava grandes dificuldades de aprendizagem em todas as disciplinas.

Ao encarar o desafio tinha consciência do quão difícil seria inverter esta situação e alcançar o controlo da turma, bem como conquistar o seu respeito. Procurei apresentar conteúdos e objetivos adequados, centrando-me mais nos aspetos morais que a modalidade exige e transmite, entre os quais: a Disciplina, o Respeito, a Solidariedade e o Autocontrolo. Estabeleci, desde a primeira aula, algumas regras bastantes simples, porém fui intransigível quanto ao seu cumprimento.

Em retrospectiva, penso ter estado à altura do desafio, conseguindo ajudar na alteração dos comportamentos inadequados dos alunos, alcançando um grande controlo da turma e acima de tudo estabelecendo uma relação bastante positiva com eles. De todas as decisões tomadas, considero que a mais relevante para tal mudança de comportamento terá sido a imposição de regras muito rígidas desde o início. Foi, sem dúvida, um desafio que me marcou e que jamais esquecerei.

Relações com a Comunidade

Nas Relações com a comunidade inserem-se alguns dos projetos acima mencionados do nosso núcleo de estágio, visto que também solicitamos a colaboração de pais e encarregados de educação

Empenhei-me para fomentar a melhoria da comunidade, tanto de forma indireta como direta. Afinal, são os jovens que, num futuro próximo, tomarão conta desta mesma comunidade - onde os valores vigentes não são os mais desejados - e, por isso, a sua formação é de extrema importância.

Relativamente à minha turma, grande parte dos alunos apresentou notáveis capacidades motoras porém os seus comportamentos na aula não eram os mais adequados. Assim mesmo, não tive problemas em liderar a turma e em conquistar o seu respeito. Vale a pena referir que a relação "Professor-Aluno" era, no meu ponto de vista, bastante fria, factor que, no fundo, não era o que desejava. Sentia que, desta forma o clima da aula e também do ensino e aprendizagem não eram os melhores. No entanto, com o passar do tempo a relação com os alunos melhorou significativamente, podendo, agora, afirmar que existe uma relação de amizade.

No que diz respeito ao grupo de EF, não poderia existir melhor adaptação. De salientar que muitos dos elementos já tinham sido meus professores, facto que facilitou bastante a minha integração. Aprendi bastante com todos eles e tentei retribuir sempre que podia. É um grupo que sem dúvida une forças para oferecer as melhores condições de aprendizagem e prática desportiva.

De referir também que mantinha uma ligação bastante positiva com grande parte dos professores da escola, nomeadamente os que lecionavam a minha turma, existindo constantemente troca de informações. Do mesmo modo, tenho uma relação muito próxima com todos os auxiliares da ação educativa. Como já referi, apesar de alguns elementos já me conhecerem, a relação que existia era diferente. Presentemente, sinto que partilhamos uma relação que vai além do profissionalismo - é também uma relação de amizade, sabendo que posso procurá-los sempre que tiver algum problema que não consiga solucionar.

Desenvolvimento profissional

Apesar de estar prestes a terminar o curso, a minha aprendizagem não termina aqui. Sei que será apenas mais um pequeno passo para nos prepararmos para um mundo difícil e sempre em constante mudança como é a docência. Tendo-o em consideração, absorvi todos os conhecimentos que me foram transmitidos pelo Professor Cooperante, pelo Supervisor, pelos restantes Professores e até mesmo pelos meus colegas estagiários que, na sua visão mais prática das aulas, também me ajudaram bastante.

No meu ponto de vista, considero ter desenvolvido grandes capacidades de reflexão, espírito crítico, dinamismo, sistematização e resolução de problemas. Penso que consegui desenvolver as minhas capacidades, tendo evoluído naturalmente e atingido parâmetros que considero ideais. A elaboração de um plano de aula, bem como a sua reflexão, tornaram-se uma rotina diária e contribuíram para que a minha atuação enquanto docente se tornasse mais consciente e reflexiva.

No decorrer do ano lectivo, senti uma enorme evolução enquanto docente. Sinto que ultrapassei as minhas dificuldades iniciais, tais como o controlo da turma, a transmissão de conteúdos, a ocupação racional do espaço e o controlo do tempo de aula. Procurei, sempre que possível, enriquecer a minha formação enquanto professora, assistindo a vários seminários organizados por diferentes faculdades ou mesmo por colegas de estágio. Graças ao seminário e à sua ação de formação, desenvolvi as minhas capacidades de investigação, reflexão, argumentação e comunicação, quer a nível escrito como a nível oral. Considero estas competências cruciais na carreira de um Professor e, posso afirmar que, actualmente, sou uma melhor docente, apesar de saber que poderei e irei evoluir muito mais.

Reflexões Finais

Dado este ano por terminado, entendi que o estágio não se resume às aulas, uma vez que foram as ilações, as reflexões e os ensinamentos que consegui retirar deste ano lectivo que ajudaram-me a melhorar enquanto docente, enquanto pessoa e enquanto membro de uma sociedade cada vez mais transformada e na qual a capacidade de adaptação desempenha um factor essencial.

Analisando o meu desempenho ao longo do último ano, surgiram ainda muitas dúvidas mas também inúmeros aspetos importantes a reter. Só através da investigação e da reflexão, como referi anteriormente, é que poderei “crescer” e evoluir. Penso que, com a minha capacidade de auto reflexão sobre as diversas dificuldades que surgiram, e com os diálogos com os meus colegas do Núcleo de Estágio e com o meu Professor Cooperante, consegui detetar problemas pedagógicos e fui capaz de os contornar ou até mesmo eliminar.

Explorei as minhas potencialidades, nunca deixando de reconhecer os meus erros e de ultrapassar eventuais lacunas na minha formação. Lutei para contornar todos os obstáculos, de forma a alcançar aquilo que sempre quis - a competência e formação que os alunos merecem. Posso concluir que foi uma árdua luta, na qual todas as experiências e conhecimentos adquiridos ao longo deste ano contribuíram irrefutavelmente para o meu sucesso enquanto docente.

Parte II-Relatório Científico

Relação entre a prática de atividade física e o rendimento escolar
dos alunos da Escola Secundária João Gonçalves Zarco

Resumo

O presente estudo têm como objetivo compreender qual a relação entre a prática de Atividade Física e o Rendimento Escolar, nos alunos da Escola Secundária João Gonçalves Zarco.

O universo da população do estudo é de 1200 alunos, do 7º ao 12º ano de escolaridade no ano letivo – 2013/2014 de ensino regular, desses foram estudados 375 participantes, caracterizados por uma média de idades de 14.44 anos (variando entre os 12 e os 18 anos) e o desvio padrão de 1,86 anos. Os alunos do sexo masculino constituem 45.3% (n= 170) e os do sexo feminino 54,7% (n=205).

No que concerne aos instrumentos utilizados para recolher dados, cada aluno individualmente respondeu ao questionário de Baecke et al. (1982) através da internet, que permite descobrir o seu Índice de Atividade Física Total (IAFT). Relativamente à obtenção das notas dos indivíduos, recolheu-se as notas do 2º período deste ano letivo, através do sistema informático da escola.

Os principais resultados e conclusões dizem-nos que os valores mais altos do Índice de Atividade Física Total está presente entre os 12 e os 14 anos, que o sexo masculino é mais ativo do que o sexo feminino e apresenta diferenças estatisticamente significativas. No Ensino Básico verifica-se diferenças estatisticamente significativas relativamente às médias escolares e a idade cronológico, o mesmo não se verifica no Ensino Secundário.

PALAVRAS-CHAVE: ATIVIDADE FÍSICA, ADOLESCENTES, RENDIMENTO ESCOLAR.

Abstract

This study aim to understand the relation between the practice of Physical Activity and School Performance of students from João Gonçalves Zarco Secondary School.

The universe of the study population are 1200 students from 7th to 12th grade in the academic year – 2013/2014 (regular education), because the choice of study sample are 375 students, characterized by a mean age of 14:44 years (range between 12 and 18 years) and the standard deviation of 1.86 years. Students Males constitute 45.3% (n = 170) and females 54.7% (n = 205).

Regarding the instruments used to collect data, individual student answered the inquiry of Baecke et al. (1982) over the internet, which allows you to discover your Total Physical Activity Index (IAFT). With respect to obtaining the grades of each student from the 2nd trimester, this information was gathered up through the school's computer system.

The main results and conclusions are that the highest values of the Physical Activity Index Total are present between 12 and 14 years; the male is more active than females and shows statistically significant differences. In middle school there are statistically significant differences regarding grade point averages and the chronological age, although the same difference is not true in Secondary School.

KEYWORD: PHYSICAL ACTIVITY, TEENAGERS, SCHOOL PERFORMANCE.

Résumé

Cette étude vise à comprendre la relation entre la pratique de l'Activité Physique et le Rendement Scolaire sur l'univers des élèves de l'école secondaire João Gonçalves Zarco.

L'univers de la population de l'étude est de 1200 élèves de la 7^e à la 12^e année de l'année scolaire – 2013-2014 de l'enseignement ordinaire. L'échantillon de l'étude est de 375 étudiants, caractérisés par un âge moyen de 14,44 ans (éventail entre 12 et 18 ans) et l'écart-type de 1,86 ans. Les élèves de sexe masculin constituent 45,3% (n = 170) et les ceux du sexe féminin 54,7% (n = 205).

En ce qui concerne les instruments utilisés pour la collecte de données, chaque élève a répondu au questionnaire de Baecke et al. (1982) sur Internet, qui permet de découvrir son Indice d'Activité Physique Totale (IAPF). Par rapport à l'obtention des notes des élèves, recueillies le 2^e trimestre de l'année scolaire, à travers le système informatique de l'école.

Les principaux résultats et conclusions sont que les plus hautes valeurs de l'Indice d'Activité Physique Totale est présent entre 12 et 14 ans, le sexe masculin est plus actif que le sexe féminin et montre des différences statistiquement significatives. À l'enseignement primaire, il y a des différences statistiquement significatives en ce qui concerne les moyennes scolaires et l'âge chronologique, ce n'est pas le cas dans l'enseignement secondaire.

MOTS DE PASSE : ACTIVITÉ PHSIQUE, ADOLESCENTES, RENDEMENT SCOLAIRE

Introdução

A Atividade Física (AF) na adolescência é atualmente um tema estudado nas investigações que dizem respeito à Educação e à Saúde. É um problema importante de saúde pública, pois a prática regular de AF para os jovens contribui para a melhoria do bem-estar físico e psicológico (Biddle, Sallis & Cavill, 1998 citado por Wang, J., Chatzisarantis, N., Spray, C., & Biddle, S., 2002).

O objetivo principal do trabalho é compreender se existe uma relação entre a prática de AF e o Rendimento Escolar (RE) dos alunos da Escola ESJGZ. Como objetivos secundários, procuramos perceber se existe diferenças de género na prática de AF, e se existe diferenças de género no RE, bem como entender se a idade cronológica influencia a prática de AF e o RE dos alunos da ESJGZ.

O trabalho organiza-se da seguinte forma: Introdução, Revisão da Literatura, Metodologia, Apresentação dos resultados, Discussão dos resultados, Conclusões, Bibliografia e Anexos.

Como hipóteses de estudo temos:

H1: Os alunos mais jovens apresentam maior IAF total.

H2: Os rapazes apresentam um IAF total superior comparativamente às raparigas.

H3: Os alunos do Ensino Básico apresentam um IAF total superior aos alunos do Ensino Secundário.

H4: O RE aumenta consoante o aumento da idade cronológica, quer no Ensino Básico como no Ensino Secundário.

H5: Os alunos do sexo masculino têm maior RE do que as alunas do sexo feminino.

H6: Os alunos que praticam mais AF apresentam maior RE.

Revisão da literatura

Conceito de Atividade Física

O conceito de atividade física tem sido objeto de alterações ao longo do tempo, visto ser um fenómeno/comportamento extremamente complexo (Caspersen, C., Powell, K., & Christen, G., 1985).

Para Devis (2000) este conceito contém várias dimensões:

1. Dimensão sociocultural (prática cultural e social que coloca os indivíduos a interagir entre si);
2. Dimensão física, biológico e pessoal (experiências que os indivíduos vivem a partir do movimento que realizam e da sua intencionalidade).

Welk (2002) fornece uma definição mais abrangente, considerando a AF como todas as formas de movimento e operacionalização desses movimentos como contribuindo para o dispêndio energético total.

Barata (2005), afirma que AF é toda atividade muscular ou motora que um ser assume, ou seja, tudo aquilo que implique movimento, força ou manutenção da postura. Todas as atividades físicas possíveis podem ser englobadas num de dois grupos: AF espontânea, informal, não estruturada ou não organizada; e atividade programada, formal, estruturada ou organizada.

Da mesma forma a American College of Sport Medicine (ACSM, 2006) define a AF como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que se traduz num aumento de dispêndio de energia.

Também Maria e Nunes (2007), afirmam que a AF pode ser definida como um conjunto variado de atividades bastante diferenciadas que apresenta distintas formas de realização, através da estrutura motora sob um prisma percetivo, no qual origina um gasto suplementar de energia.

Atualmente a ACSM apresentou uma nova definição. A AF é considerada como “qualquer movimento corporal produzido pela contração dos músculos esqueléticos, que aumenta o gasto energético acima do nível basal” (ACSM, 2013)

É de salientar que o termo de AF é por vezes utilizado como sinónimo de exercício físico e aptidão física, apesar da diferença conceptual e operativa que inequivocamente existe entre estes conceitos (CDC, 2006; Sousa e Maia, 2005)

Segundo Seabra (2007), a Comissão Europeia e Organização Mundial de Saúde (OMS) realizou estudos em crianças e jovens quanto ao índice de AF e verificou que as crianças portuguesas são das que menos cumprem as linhas de recomendação para a AF; em todos os grupos etários, os rapazes são mais ativos que as raparigas; em ambos os sexos, e observa-se um declínio acentuado na AF com o avanço da idade.

Benefícios da atividade física na saúde

A Organização Mundial de Saúde define a Saúde, como sendo um bem-estar corporal, mental e social e não apenas a ausência de doenças ou enfermidades. Considera também, que dentro da larga variedade de fatores que influenciam a saúde (predisposição genética, envolvimento físico e social), o comportamento é aquele que tem um maior impacto na saúde e bem - estar de cada indivíduo (WHO, 2002).

Uma das tarefas a realizar para mudar os comportamentos e hábitos de risco que afetam a saúde do indivíduo é a de incrementar a AF e o exercício regular na vida das pessoas (Vasconcelos, M. & Maia, J., 2001).

Biddle Mutrie (2001), referem que a prática de AF promove um estilo de vida ativo contribuindo para uma melhoria da saúde e bem-estar.

As posições anteriores são reforçadas por Reed, Einstein, Hahn, Hooker, Gross, Kravitz (2010), onde referem que participar em AF regular é um comportamento preventivo para a juventude, necessário para reduzir os riscos de desenvolver doenças crónicas, aumentando a qualidade e, talvez, a longevidade da vida de alguém. Além disso, a prática de AF também pode ser um importante componente dos programas de prevenção de obesidade (Recours, R., Hanula, G., Travert, M., Sabiston, C., & Griffet, J., 2010).

Há estudos que têm demonstrado que em países industrializados existe um elevado número de sedentarismo na população adulta, acima de 30% e que apenas uma pequena

porção realiza AF regular (Killoron et al., 1994, Sallis, J. & Owen, N., 1999 as cited Vasconcelos, A. M. & Maia, J., 2001).

Recentes estudos também indicam que as crianças estão a crescer cada vez mais sedentárias e que esse estilo de vida está relacionado com um início precoce de várias doenças crônicas (como diabetes tipo II e obesidade), que normalmente não surgem antes da idade adulta (CDC as cited Hillman, C., Erickson, K., & Kramer, A., 2008).

Face ao risco significativamente elevado para um número de problemas de saúde, a inatividade física tornou-se uma das grandes preocupações da Saúde Pública (Vasconcelos, M. & Maia, J., 2001).

A AF regular fortalece os ossos e os músculos, melhora a força e resistência muscular, melhora a auto-estima, e reduz o stresse e a ansiedade (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2008 as cited Centers for Disease Control and Prevention, 2010). Além desses efeitos sobre a saúde conhecidos, a AF também pode ter influências benéficas no rendimento escolar (Centers for Disease Control and Prevention, 2010).

Um estudo realizado por Sibley e Etnier (2003) determinou uma relação positiva entre a AF e o desempenho cognitivo em crianças em idade escolar (4 aos 18 anos).

Estudos relatam que existe efeitos positivos da AF e exercício na estrutura cerebral e funções cognitivas (Aberg, M., Pedersen, N., Toren, K., Svartengren, M., Backstrand, B., Johnsson, T., Cooper-Kuhn, C., Aberg, N., Nilsson, M., & Kuhn, H., 2009; Centers for Disease Control and Prevention, 2010; Erickson, K., Voss, M., Prakash, R., Basak, C., Szabo, a., Chaddock, L., Kim, J., Heo, J., Alves, H., White, S., Wojcicki, T., Mailey, E., Vieira, V., Martin, S., Pence, B., Woods, J., McAuley, E. & Kranner, A., 2011).

Rendimento Escolar

RE pode ser definido como a capacidade que o aluno revela para atingir os objetivos globais definidos para cada ciclo de estudos (Eurydice, 1995). “Cada criança é considerada boa ou má aluna em função dos resultados obtidos e dos progressos efetuados no cumprimento dos programas de ensino” (Benavente, 1976), ou seja, ao conceito de RE estão desde logo associados os conceitos de sucesso/insucesso escolar.

De acordo com Pires, Fernandes, Formosinho (1991), o problema do insucesso escolar tem sido analisado sob três perspectivas: as carências do aluno, a estrutura escolar e a estrutura social.

Segundo Formiga (2004), o RE é considerado atualmente uma das grandes preocupações, não só no âmbito educacional, como também no social e, ainda, no individual. Mas este problema insere-se num amplo contexto, devendo-se considerar todas as possíveis variáveis implicadas neste processo, principalmente quando se objetiva elaborar programas preventivos, visando evitar o fracasso escolar (Fundación Humanismo y Ciencia, 2001 as cited Formiga, 2004).

Relação entre atividade física e sucesso escolar

Sempre existiu uma especulação, sobre os efeitos da AF no processo de aprendizagem em crianças e adolescentes. No passado, havia uma tendência para pensar que o tempo dedicado a atividades não curriculares tinha um efeito negativo sobre o desempenho académico (Lindner, 2002)

Contudo, estudos realizados comprovam o efeito positivo da prática desportiva no sucesso escolar, destacando o contributo deste para a diminuição de comportamentos desviantes e para a aquisição de valores socialmente aceites (Barber, Eccles, & Stone, 2001; Crosnoe, 2001; Eldar, 2001; Guest & Schneider, 2003 as cited Soares, Aranha, & Antunes, 2013).

Também Hilman, Castelli e Buck (2005) sugerem que a AF pode ter impacto sobre o desempenho académico, através de um conjunto de mecanismos diretos e indiretos, fisiológicos, cognitivos, emocionais e de aprendizagem.

A AF melhora a circulação geral, aumenta o fluxo sanguíneo e aumenta os níveis de norepinefrina e endorfinas, os quais podem reduzir o stress, melhorar o humor, induzir um efeito relaxante após o exercício, e talvez como resultado melhorar o desempenho (Taras, 2005)

As crianças que aprendem a cooperar, compartilhar e respeitar regras de atividades físicas em grupo e aqueles que aprendem a descobrir e a testar as suas capacidades físicas, mesmo em atividades individuais, tendem a se sentir mais conectado à sua escola e comunidade e querendo desafiarem-se a eles próprios (Taras, 2005).

Shephard e Trudeau (2005) sugerem que o aumento do tempo gasto na AF na escola aumentou o desempenho acadêmico, em comparação com estudantes que não tiveram nenhuma atividade adicional.

Segundo Fox, Barr-Anderson, Neumark-Sztainer, e Wall (2010), diversos estudos indicam que estudantes que despendem mais tempo em AF e/ou AF mais intensa tem mais sucesso escolar, do que aqueles que são menos ativos fisicamente.

Diversos estudos, verificam que a prática desportiva devidamente organizada constitui um meio de sociabilização e desta forma ajuda os alunos a acreditarem a si próprios a desenvolverem o carácter e a serem mais disciplinados (Soares, Aranha, & Antunes, 2013).

Strong, Malina, Blimkie, Daniels, Dishman, Gutin, et al. (2005) reconheceram efeitos positivos da AF na saúde, mas duvidavam de qualquer relação direta com o desempenho cognitivo.

Metodologia

O universo da população do estudo é de 1200 alunos, do 7º ao 12º ano de escolaridade da ESJGZ no ano letivo – 2013/2014 de ensino regular, desses foram estudados 375 participantes.

Estes são caracterizados por uma média de idades de 14.44 anos (variando entre os 12 e os 18 anos) e o desvio padrão de 1,86 anos. Os alunos do sexo masculino constituem 45.3% (n= 170) e os do sexo feminino 54,7% (n=205). No que diz respeito ao ano de escolaridade, os alunos do 7º ano constituem 35,5% (n=133), os do 8º ano 19.5% (n=73), os do 9º ano 2,7% (n=10), os do 10º ano 19.7% (n=74), os 11ºano 7.2% (n=27) e os do 12º 15,5% (n=58). Obtendo um total de 216 (57.6%) alunos no ensino básico e 159 (42.4%) no ensino secundário.

No que concerne aos instrumentos utilizados para recolher dados, cada aluno individualmente respondeu ao questionário de Baecke, Burema e Frijters (1982) através da internet, que permite descobrir o seu Índice de Atividade Física Total (IAFT). Relativamente à obtenção das notas dos indivíduos, recolheu-se as notas do 2º período deste ano letivo, através do sistema informático da escola. No Ensino Básico realizou-se a média escolar de todas as disciplinas, já no Ensino Secundário apenas selecionamos as turmas que tinham as disciplinas de Língua Portuguesa, Educação Física e Matemática por serem as mais comuns em todos os cursos.

Os procedimentos estatísticos foram realizados através do programa estatístico SPSS (IBM SPSS Statistics 22). A informação principal (ano letivo, idade e sexo) foi tratada a partir de procedimentos descritivos. Para observar-se a dimensão das diferenças das médias entre grupos, recorreu-se ao teste t de student de amostras independentes e à análise de variância (One way ANOVA), consoante o número de amostras em questão.

Análise dos resultados

Na Ilustração 1 observa-se o IAF na Escola, no Lazer e no Desporto, por idades. Desde já, podemos verificar que o IAF no lazer é o mais elevado, havendo uma ligeira alteração num período de tempo muito curto, aos 16 anos, em que o IAF no desporto ultrapassa o de lazer. Assim, apuramos também que o IAF no desporto é o segundo mais elevado, estando assim, o IAF na escola com valores inferiores.

Até aos 13 anos existe um aumento do IAF no desporto e na escola, já pelo contrário, o IAF no lazer diminui de uma forma linear. Em contrapartida, a partir dos 13 anos até aos 14 existe uma subida substancial do IAF do lazer e um declive nos IAF no desporto e na escola até aos 15 anos. Depois do aumento do IAF no lazer, a partir dos 14 anos e até aos 16 volta a haver uma diminuição deste índice, desta vez de uma forma significativa. Por outro lado, a partir dos 15 até aos 16 anos, o IAF no desporto eleva-se rapidamente, sendo que logo após os 16 anos diminui abruptamente até aos 17 anos. Já o IAF na escola sobe ligeiramente dos 15 aos 16 anos e depois vai reduzindo até aos 18 anos. A partir dos 16 anos, o IAF no lazer vai subindo, primeiramente de uma forma lenta até aos 17 anos e depois, a pique até aos 18 anos. Também o IAF no desporto cresce de forma repentina.

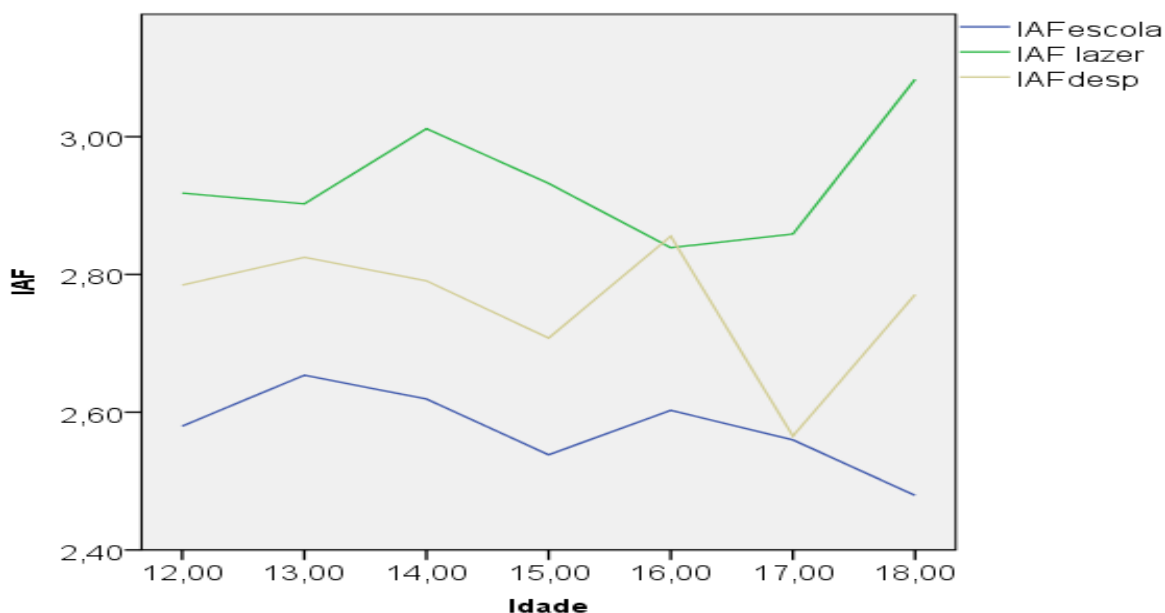


Ilustração 1- IAF na Escola, IAF do Lazer nos filhos, IAF Desportivo por idades.

Na Ilustração 2 observa-se o IAF na Escola, no Lazer e no Desporto por sexo. Verifica-se que o sexo masculino são mais ativos no âmbito do lazer e desportivo que o sexo feminino, contudo na escola os valores do IAF são próximos.

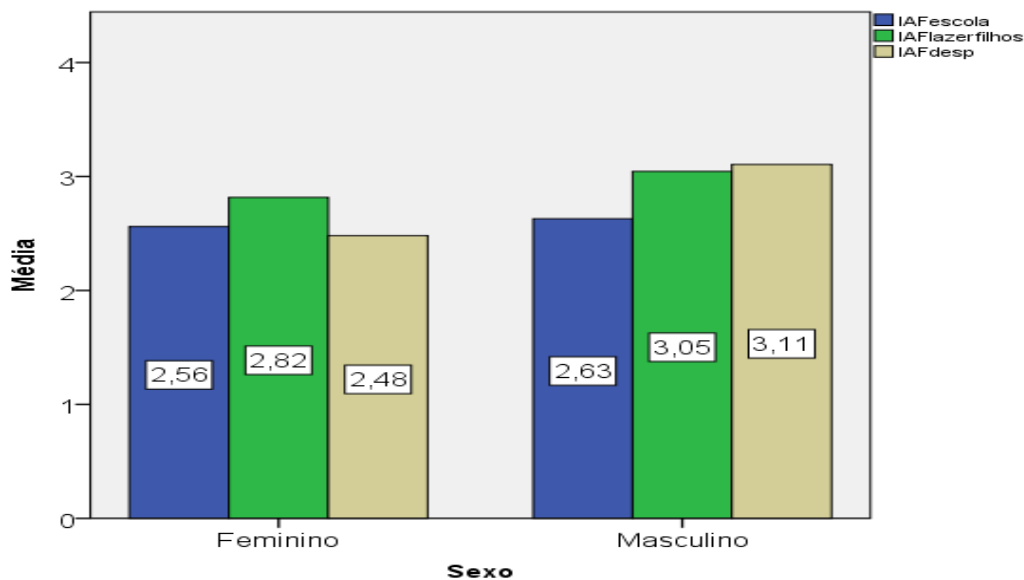


Ilustração 2- IAF na Escola, no Lazer e no Desporto por sexo

No que concerne à relação ente os IAF na Escola, no lazer e no desporto e o Ensino escolar, encontra-se demonstrada na Ilustração 3. Verifica-se que existem poucas diferenças percentuais entre os dois Ensinos Curriculares, sendo o IAF no lazer que apresenta os valores mais elevados.

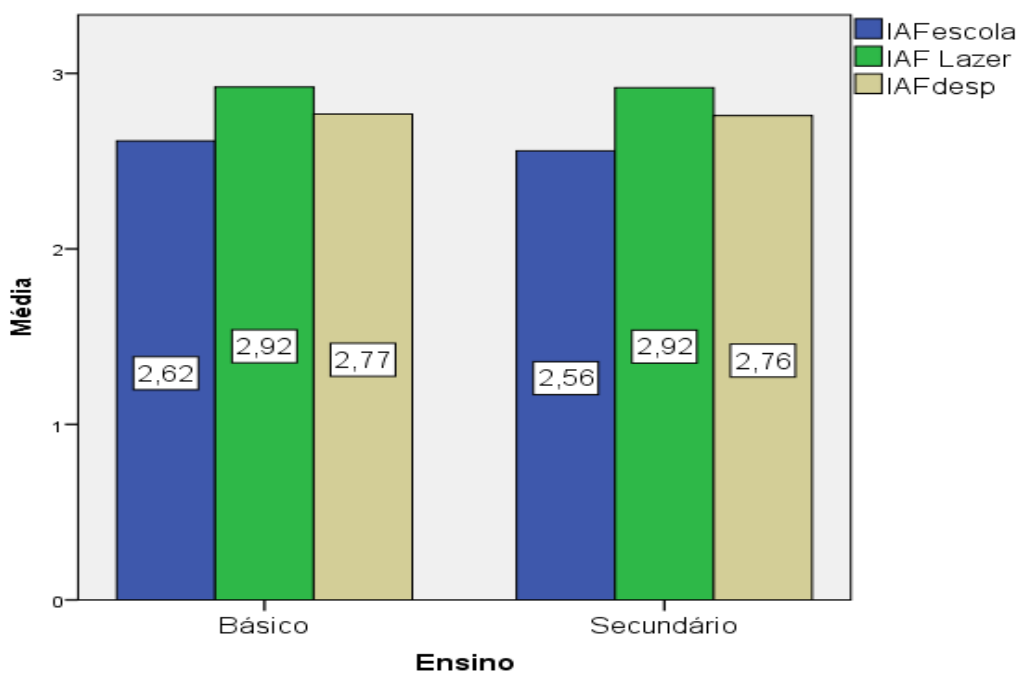


Ilustração 3- IAF na Escola, no Lazer e no desporto por Ensino.

Na Ilustração 4 demonstramos a relação entre a média do IAF total por idade. Verifica-se que o IAF total vai aumentando dos 12 até aos 14 anos, sendo que estes últimos apresentam a média mais elevada de IAF total. Os indivíduos com idades de 15 e 17 anos são os que apresentam os valores mais baixos de IAF total.

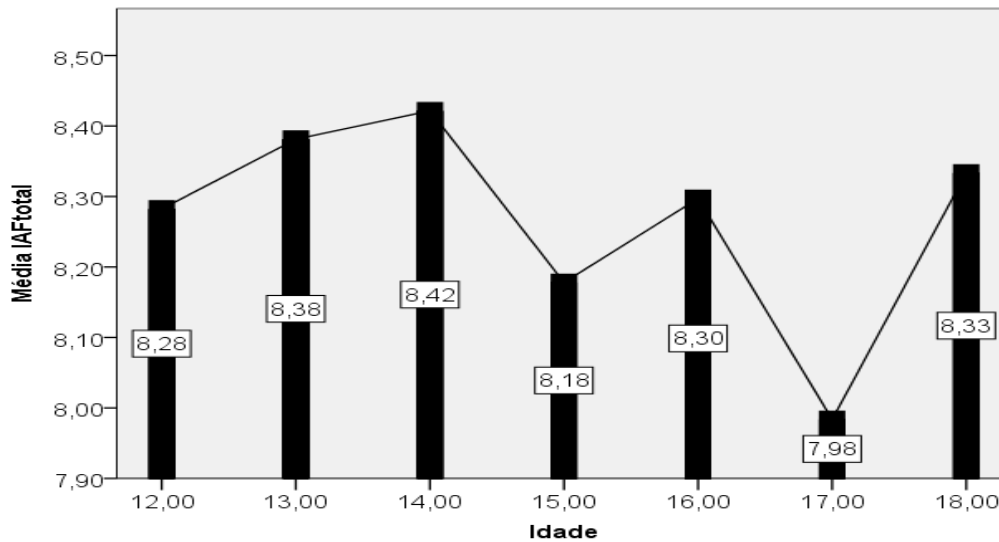


Ilustração 4- Média IAF total por idade.

Tabela 1- Valores da média, desvio padrão, mínimo máximo do IAF total, no sexo feminino em função da idade.

Idade	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
12	30	4.63	10.00	7.50	1.14
13	47	5.38	10.38	7.76	1.06
14	25	6.00	11.13	8.26	1.36
15	38	4.50	10.50	7.75	1.29
16	24	6.38	10.38	8.27	1.02
17	28	5.50	9.88	7.83	.87
18	13	6.50	9.38	7.91	.80

Na Tabela 1 podemos verificar que as médias mais elevadas de IAF total no sexo feminino encontram-se aos 14 (8,26) e 16 anos (8,27). As médias menores estão presentes aos 12 anos.

Tabela 2 - Valores de média, desvio padrão, mínimo e máximo do IAF no sexo masculino em função da idade.

Idade	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
12	28	7.13	11.25	9.13	1.06
13	53	6.50	11.50	8.93	1.09
14	18	6.25	10.13	8.65	1.14
15	21	7.75	11.13	8.96	.85
16	21	6.13	10.50	8.33	1.10
17	18	5.38	12.00	8.23	1.61
18	11	6.63	10.50	8.83	1.18

Na Tabela 2 podemos verificar que a média mais elevada de IAF total no sexo masculino encontra-se aos 12 anos (9,13). As médias menores estão presentes aos 16 (8,33) e 17 anos (8,23).

Na Ilustração 5 está demonstrado a relação entre a média do IAF total por sexo. Verifica-se que o sexo masculino apresenta uma média superior ao sexo feminino.

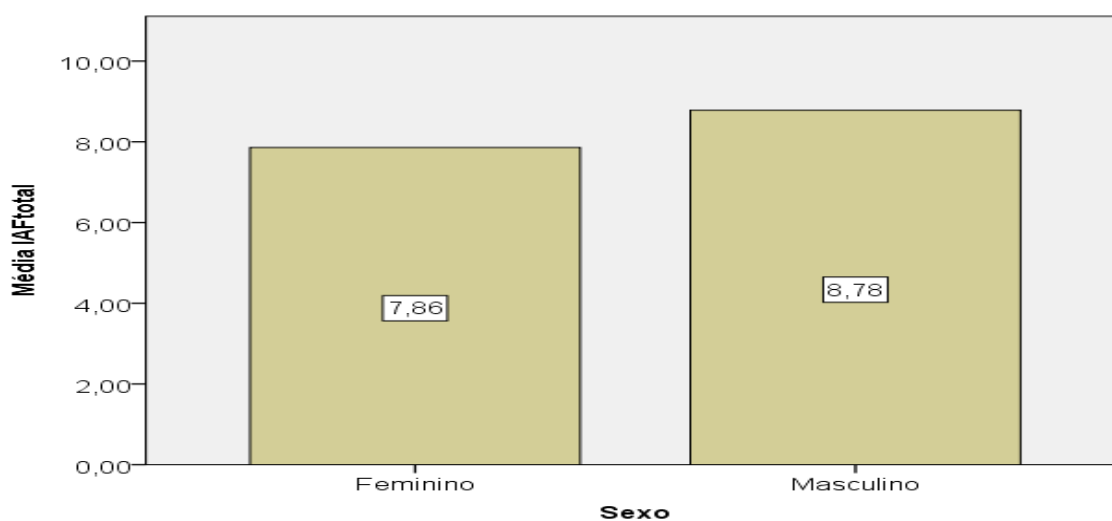


Ilustração 5- Média do IAF Total por sexo.

Tabela 3- Teste t de student entre IAF Total e sexo.

	N	Média	Desvio Padrão	t	P*
Feminino	205	7.86	1.13	-7.75	.00
Masculino	170	8.78	1.156		

P=Nível de significância.

*Nível de significância de 0.05

Para verificarmos se ocorrem diferenças estatisticamente significativas entre o IAF total e o sexo, utilizamos o teste t de student, representado na Tabela 3. Analisando a tabela, podemos confirmar que existem diferenças estatisticamente significativas entre sexos em relação ao IAF total ($p=0.00$). Assim, o IAF total é menor no sexo feminino do que no sexo masculino.

Na Ilustração 6 está ilustrado a média do IAF total por ensino. Observa-se que não existe grandes diferenças percentuais e apresentam valores relativamente semelhantes.

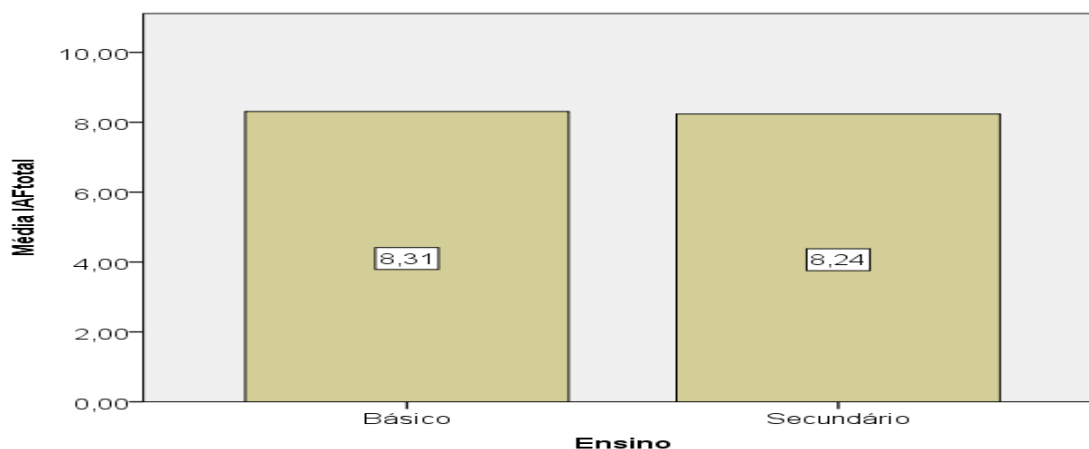


Ilustração 6- Média do IAF Total por Ensino.

Tabela 4 Teste t de student entre IAF total e Ensino

	N	Média	Desvio Padrão	t	p
Básico	216	8.31	1.30	.54	.59
Secundário	159	8.24	1.13		

P=Nível de significância.

*Nível de significância de 0.05

Para verificarmos se ocorrem diferenças estatisticamente significativas entre o IAF total e o ciclo de ensino, utilizamos o teste t de student, apresentado na Tabela 4. Analisando a tabela, podemos afirmar que não existem diferenças estatisticamente significativas do IAF total em relação ao Ciclo de Ensino ($p=0.59$), embora a média do IAF total do Ensino Básico seja maior que no Ensino Secundário.

Na Ilustração 7 está demonstrado a média das médias escolares, no Ensino Básico por idade, onde se pode verificar que à medida que a idade aumenta as médias das médias escolares diminuem.

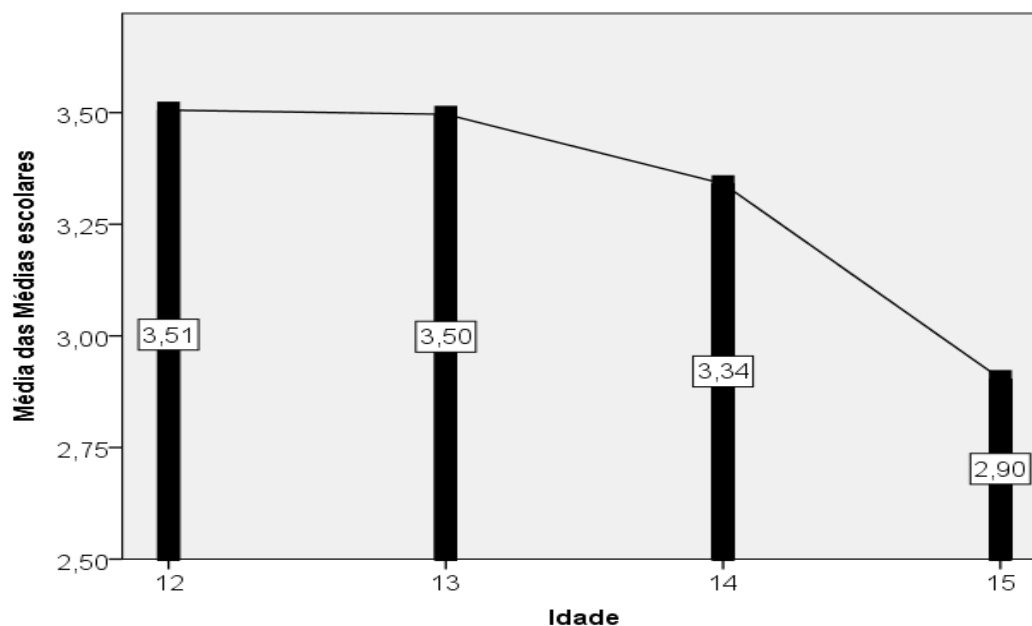


Ilustração 7- Média das médias escolares, no Ensino Básico por idade.

Na Tabela 5 podemos verificar que os alunos de 12 anos tem melhor média, já os alunos de 15 anos apresentam a média menor. Podemos ainda reparar que há uma descida gradual nas médias escolares à medida que a idade cronológica aumenta, como também podemos concluir na Ilustração 8.

Tabela 5- Descrição das médias escolares em função da idade, no Ensino Básico.

	N	Média	Desvio Padrão
12,00	58	3.51	.68
13,00	100	3.50	.65
14,00	43	3.34	.73
15,00	14	2.90	.80
Total	215	3.43	.70

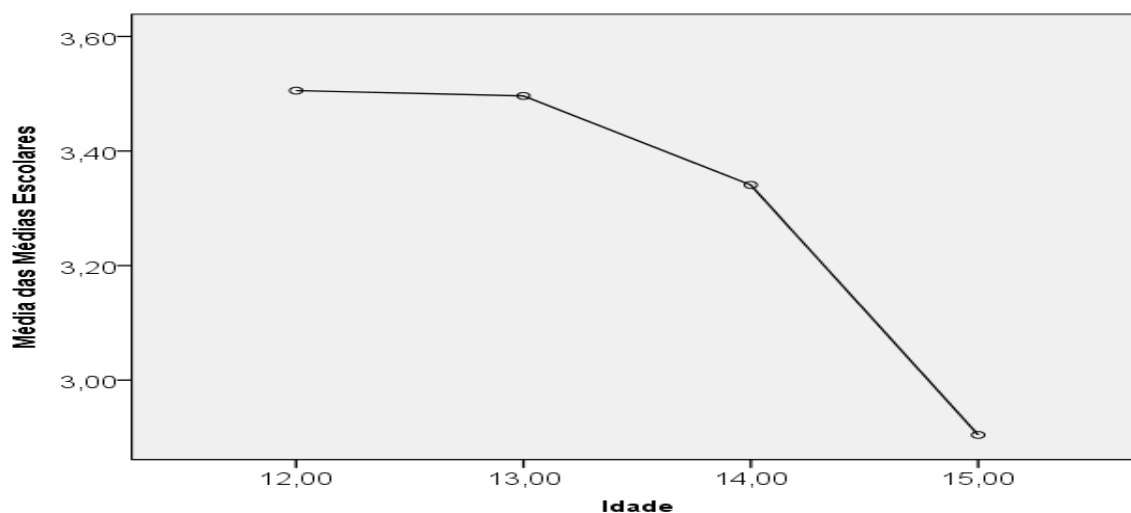


Ilustração 8- Médias escolares em função da idade, no Ensino Básico.

Para verificarmos se existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias escolares em função da idade no Ensino Básico, utilizamos o teste ANOVA representado na Tabela 6. Verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas pois $p < 0.05$.

Tabela 6 - Teste ANOVA

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	p
Entre Grupos	4.98	3	1.66	3.52	.02
Nos grupos	99.48	211	.47		
Total	104.46	214			

P=Nível de significância.

*Nível de significância de 0.05

Seguidamente, para confirmarmos se de facto, existem diferenças estatisticamente significativas da média das médias escolares consoante a idade, utilizamos o teste Post Hoc. Podemos então verificar que as únicas comparações que apresentam diferenças estatisticamente significativas são as do grupo de 12 anos com o de 15 anos ($p = 0.01$) e as do grupo de 13 anos com o de 15 anos ($p = 0.01$).

Tabela 7 - Teste de Post Hoc médias escolares por idade, no Ensino Básico.

		Diferença média (I-J)	Erro Padrão	p..
12,00	13,00	.01	.11	1.00
	14,00	.16	.14	.63
	15,00	.60*	.20	.02
13,00	14,00	.16	.13	.60
	15,00	.59*	.20	.02
14,00	15,00	.44	.21	.17

P=Nível de significância.

*Nível de significância de 0.05

Na Ilustração 9 demonstra-se a média das médias escolares no Ensino Básico por sexo. Verifica-se que existe pouca diferença percentual entre ambos os sexos.

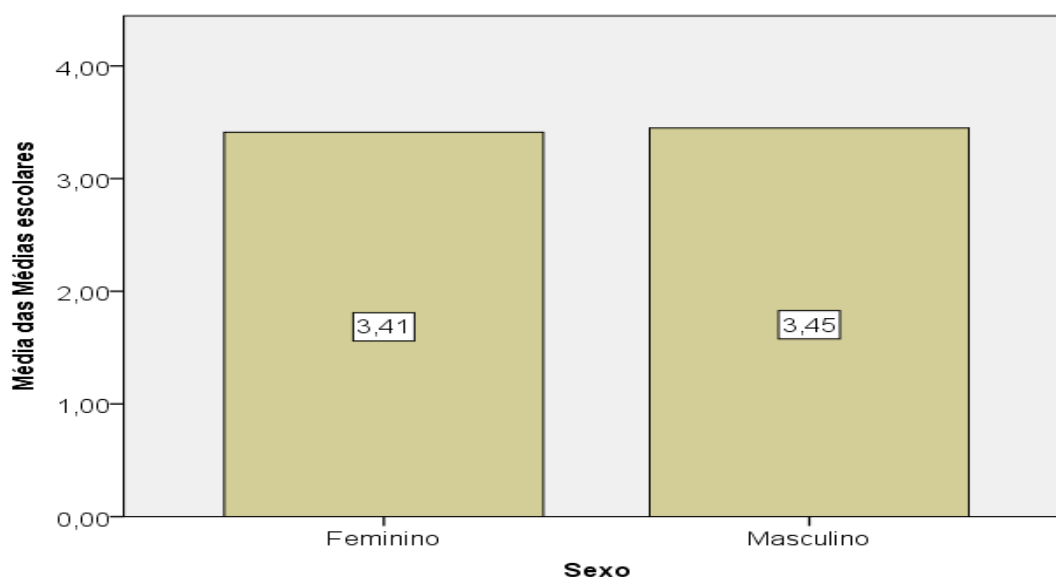


Ilustração 9- Média das médias escolares, no Ensino Básico por sexo.

Para verificarmos se ocorrem diferenças estatisticamente significativas entre sexos em relação às médias escolares, utilizamos o teste t de student representado na Tabela 8. Verifica-se assim, que não existem diferenças estatisticamente significativas ($p= 0.70$).

Tabela 8 - Teste t de student entre as médias escolares e os sexos.

	N	Média	Desvio Padrão	t	p
Feminino	115	3.41	0.70	-0.39	0.70
Masculino	101	3.45	0.69		

P=Nível de significância.

*Nível de significância de 0.05

Na Ilustração 10 apresenta-se a média das médias escolares, no Ensino Secundário por idade. Verifica-se que existe um aumento progressivo das médias escolares até aos 17 anos, sendo que estes últimos têm os valores mais altos (14.55). Posteriormente observa-se um declínio até aos 18 anos.

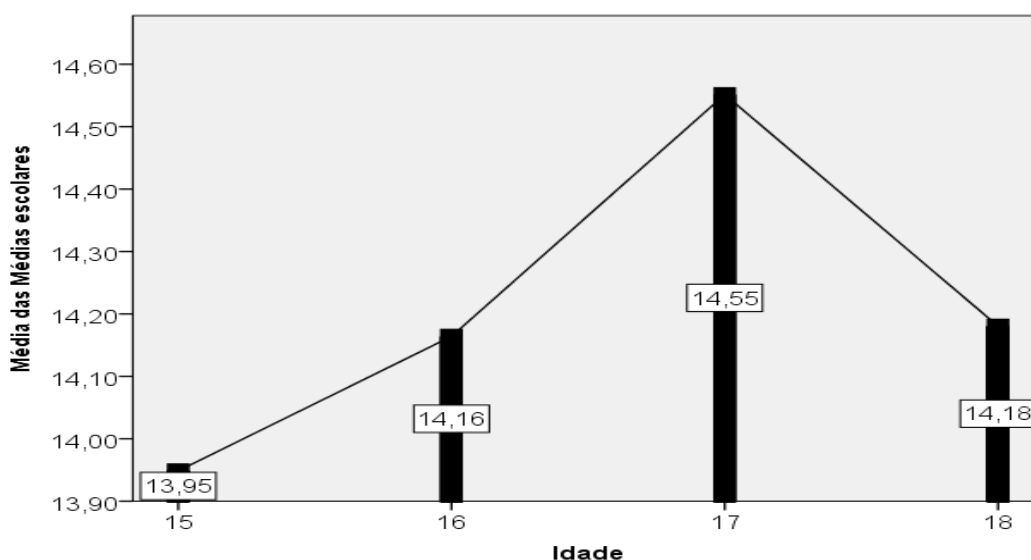


Ilustração 10 - Média das médias escolares, no Ensino Secundário por idade.

Na seguinte Tabela 9 podemos verificar que os alunos de 17 anos tem melhor média e os alunos de 15 anos tem a média mais baixa. No entanto, volta a haver uma diminuição da média a partir dos 17 anos até aos 18 anos, como se pode também observar na Ilustração 11.

Tabela 9 - - Descrição das médias escolares em função da idade, no Ensino Secundário.

	N	Média	Desvio Padrão
15,00	45	13.95	1.96
16,00	44	14.16	1.83
17,00	46	14.55	2.32
18,00	24	14.18	2.74
Total	159	14.22	2.16

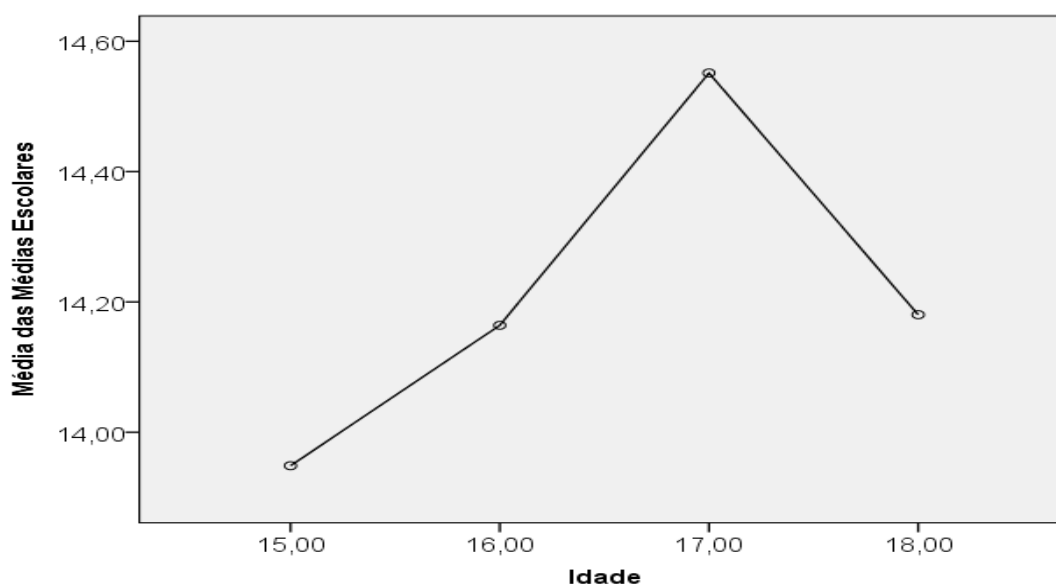


Ilustração 11 - Médias escolares em função da idade, no Ensino Secundário.

Para verificarmos se existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias escolares em função da idade, utilizamos o teste ANOVA representado na Tabela 10. Verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas pois $p > 0.05$.

Tabela 10 - Teste ANOVA

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	p
Entre Grupos	8.54	3	2.85	.61	.61
Nos grupos	729.35	155	4.71		
Total	737.89	158			

P=Nível de significância.

*Nível de significância de 0.05

Na Ilustração 12 observa-se a relação entre a média das médias escolares, no Ensino Secundário por sexo. Verifica-se que não existem grandes diferenças percentuais, contudo o sexo feminino é o que apresenta a média mais elevada (14.25).



Ilustração 12 - Média das médias escolares, no Ensino Secundário por sexo.

Para verificarmos se ocorrem diferenças estatisticamente significativas entre o sexo e a média das médias escolares, utilizamos o teste t de student. Tal como demonstra a tabela, podemos afirmar que não existem diferenças estatisticamente significativas ($p=0.81$) entre os sexos em relação à média das médias escolares no Ensino Secundário. Embora, a média do sexo feminino seja ligeiramente mais alta que a do sexo masculino.

Tabela 11 - Teste t de student entre a média das médias escolares e o sexo.

	N	Média	Desvio Padrão	t	p
Feminino	90	14.25	2.10	.24	.81
Masculino	69	14.17	2.26		

P=Nível de significância.

*Nível de significância de 0.05

Na Ilustração 13 observa-se a relação entre IAF total e as Médias Escolares no Ensino Básico, por idade. Verifica-se que quando o IAF total diminui, aos 14 anos, as médias escolares no Ensino Básico, também diminuem.

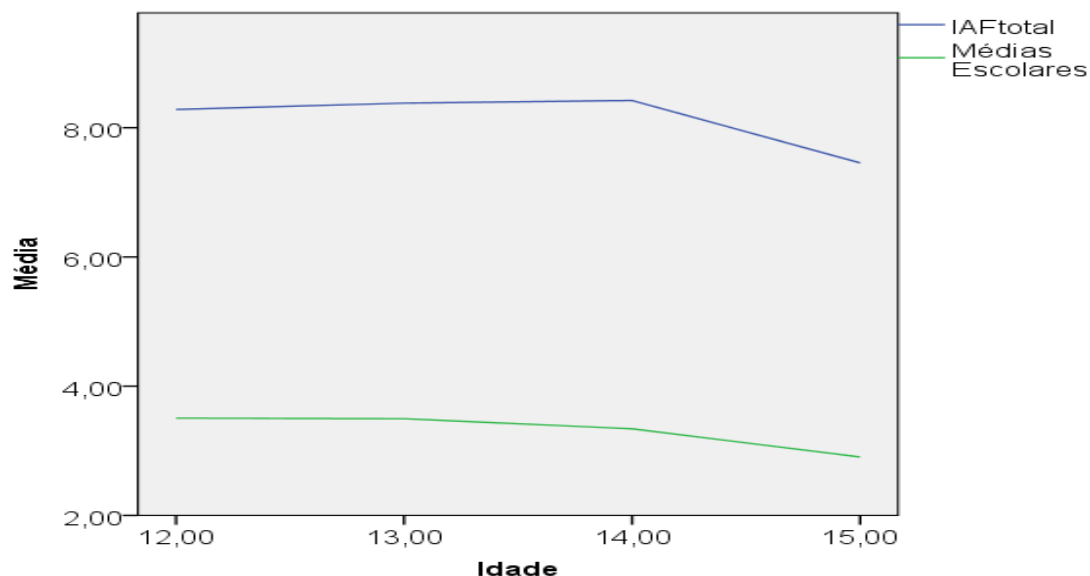


Ilustração 13- IAF total e Médias Escolares no Ensino Básico, por idade.

Na Ilustração 14 observa-se a relação entre o IAF total e as Médias Escolares, no Ensino Básico por sexo. Verifica-se que o sexo masculino é mais ativo e tem melhores médias escolares.

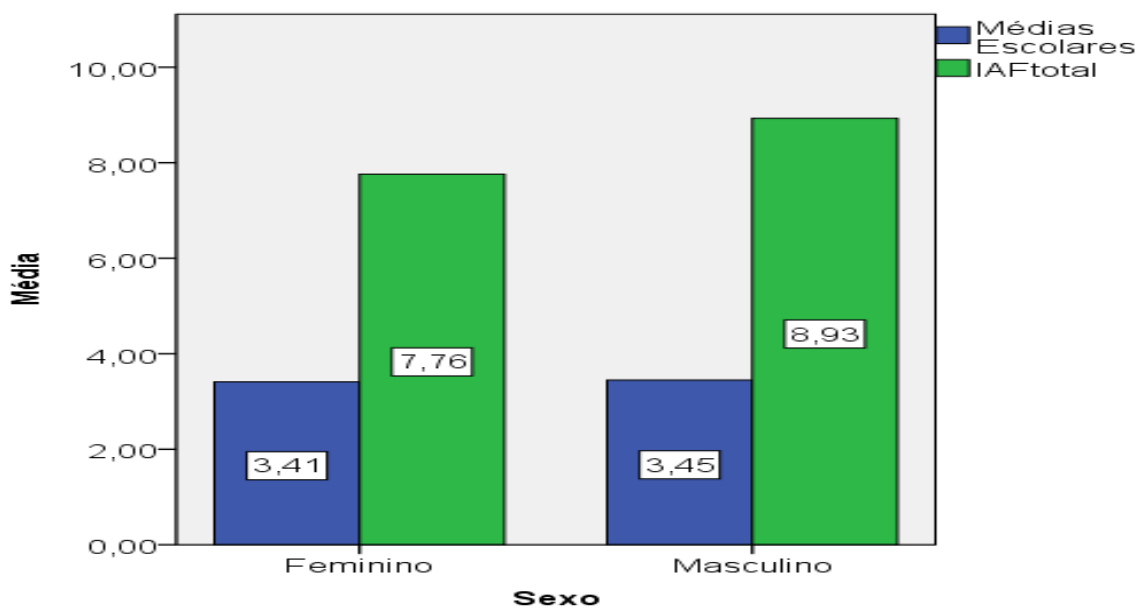


Ilustração 14 - IAF total e Médias Escolares no Ensino Básico, por sexo.

Para verificar se existe alguma relação estatisticamente significativa entre as médias escolares e o IAF total utilizamos o Teste de Correlação de Pearson. Observando a Tabela 12, conseguimos perceber que não há relação, pois $p > 0.05$.

Tabela 12 - Teste de Correlação de Pearson entre médias escolares e IAF total, no Ensino Básico.

		Média	IAFtotal
Média	Correlação de Pearson	1	.04
	Sig. (2 extremidades)		.59
	N	216	216
IAFtotal	Correlação de Pearson	.04	1
	Sig. (2 extremidades)	.59	
	N	216	216

Na Ilustração 15 é possível verificar que a influência entre o IAF total e as médias escolares é inversamente igual, ou seja, à medida que a média escolar aumenta, o IAF total diminui e à medida que o IAF total aumenta as médias escolares diminuem.

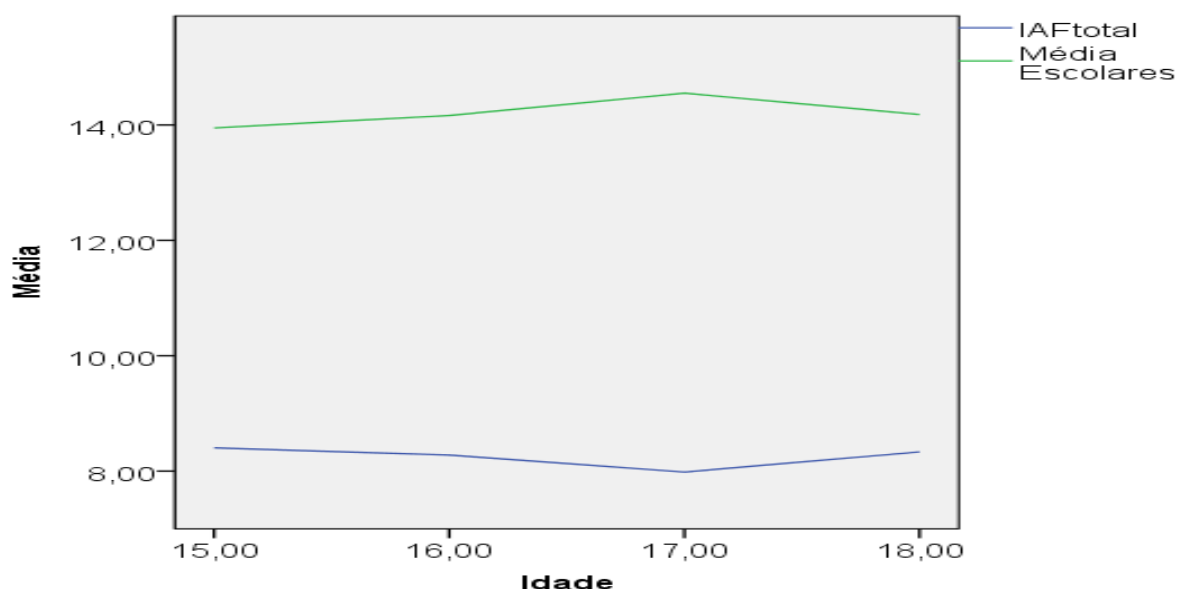


Ilustração 15 - IAF total e médias escolares no Ensino Secundário, por idade.

Na Ilustração 16 é possível verificar que é o sexo feminino que apresenta valores médios inferiores no IAF total. No entanto, nas médias escolares apresenta valores mais elevados do que o sexo masculino, embora sejam diferenças percentuais muito curtas.

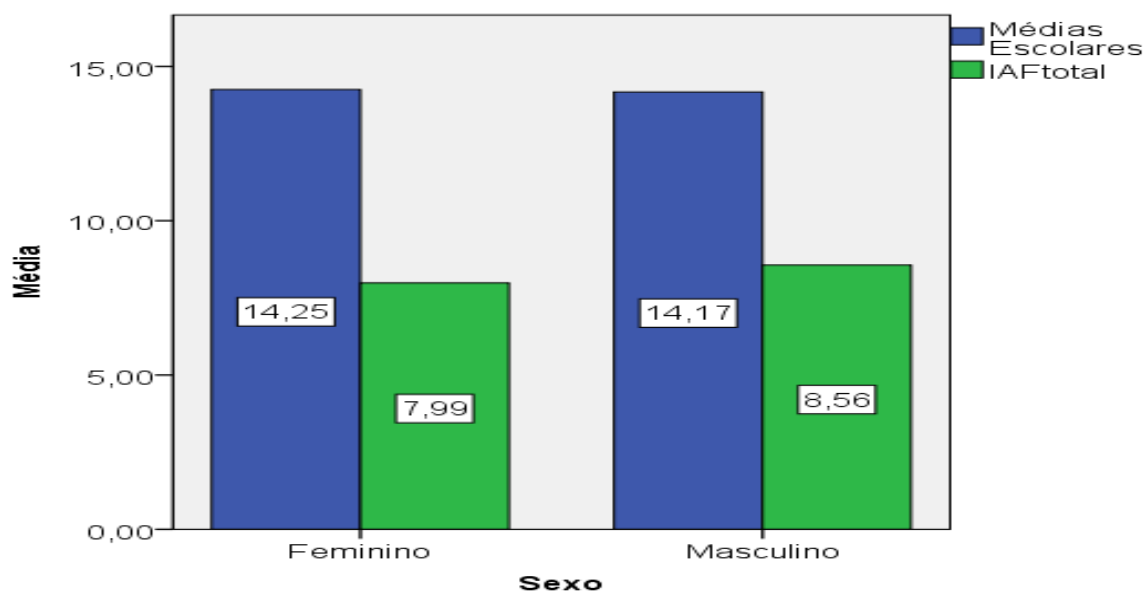


Ilustração 16 - IAF total e Médias Escolares no Ensino Secundário, por sexo.

Por fim, para compreender se existe uma relação estatisticamente significativa entre a média escolar e o IAF total no Ensino Secundário realizamos o Teste de Correlação de Pearson. Como demonstrado na Tabela 13, não existe relação entre as médias escolares e o IAF total no Ensino Secundário, pois $p > 0.05$.

Tabela 13 - Teste de Correlação de Pearson entre médias escolares e IAF total, no Ensino Secundário.

		Média	IAFtotal
Média	Correlação de Pearson	1	.01
	Sig. (2 extremidades)		.86
	N	159	159
IAF total	Correlação de Pearson	.01	1
	Sig. (2 extremidades)	.86	
	N	159	159

Discussão dos resultados

Após a apresentação dos resultados verifica-se que o IAF total é mais elevado nas idades compreendidas entre os 12 e os 14 anos, havendo mesmo um aumento progressivo ao longo destas idades, como podemos verificar na Ilustração 4. No entanto, a partir dos 14 anos há uma descida significativa deste valor, o que nos leva realmente a aceitar a hipótese 1 (os alunos mais jovens apresentam maior IAF total). Este facto vai de encontro ao descrito na literatura, uma vez que Caspersen, Pereira, Curan, Sallis, Prochaska e Taylor (2000) também verificaram que à medida que a idade aumenta, o tempo despendido na prática de AF diminui.

Relativamente à média do IAF total por sexos, observa-se nesta amostra que o sexo masculino apresenta valores superiores de IAF total - Ilustração 5. É ainda possível verificar na Tabela 3 que a média do IAF total é menor no sexo feminino do que no sexo masculino e que existem diferenças estatisticamente significativas do sexo em relação ao IAF total ($p=0.00$), confirmando-se assim a hipótese 2 (Os rapazes apresentam um IAF total superior comparativamente às raparigas). Estes resultados vão de encontro a vários estudos realizados anteriormente, nomeadamente um estudo de Balaguer (2002) que refere que os rapazes são mais ativos do que as raparigas e que essa mesma diferença tem vindo a verificar-se tanto em ambiente escolar como extraescolar. Também Mota (2001) verificou, num estudo realizado em Portugal, que os jovens do sexo masculino apresentam maior predisposição e maior adesão à AF. Corroborando estas posições, também os trabalhos de Alves (2006), Gaudêncio (2003), Scheneider (2004), Teixeira (2003), demonstraram que as raparigas, quando comparadas com os rapazes da mesma faixa etária, participam menos em AF. Como verificamos, o aumento da idade e o género parece influenciar negativamente a prática em atividade física, o que vai de encontro ao que referem Mota e Sallis (2002).

No que concerne ao ensino escolar, é possível verificar que o IAF total é superior no Ensino Básico (8,31) do que no Ensino Secundário (8,24) - Ilustração 6. Na Tabela 4 é possível observar que a média do IAF total do Ensino Básico é maior do que no Ensino Secundário, no entanto, que não existem diferenças estatisticamente significativas no ciclo de ensino escolar em relação ao IAF total ($p= 0,59$), portanto rejeita-se a hipótese 3 (Os alunos do ensino básico apresentam um IAF total superior

aos alunos do Ensino Secundário). Apesar dos resultados da literatura não serem totalmente consensuais, parece ocorrer um declínio nos níveis de atividade física habitual à medida que a escolaridade aumenta (Gavari, Giacomoni, Bernard, Seymat & Falgairrette, 2003; Hernández, Velázquez, Martinez, Garoz, López & López, 2008; Mota, 2003; Thompson, McHugh, Blanchard, Campagna, Durant, Rehman, Wadsworth, 2009), o que vai de encontro aos nossos resultados.

Após a análise das médias escolares por idade no Ensino Básico (Tabela 5, Ilustração 7 e Ilustração 8), podemos verificar que existe uma diminuição das médias escolares consoante o aumento da idade. Verificamos ainda, que existem diferenças estatisticamente significativas (Tabela 6) ($p=0.02$). Essas diferenças são estatisticamente significativas apenas comparando os alunos de 12 com os de 15 anos ($p=0.02$) e os de 13 com os de 15 anos ($p=0.02$) (Tabela 7). Já pelo contrário, na Ilustração 10, há um aumento gradual das médias escolares no Ensino Secundário, dos 15 aos 17 anos, embora depois volte a diminuir até aos 18, também representado na Tabela 9 e na Ilustração 11. Como podemos confirmar na Tabela 10, não existem diferenças estatisticamente significativas ($p=0.61$), logo rejeita-se a hipótese 4 (o rendimento escolar aumenta consoante o aumento da idade cronológica, quer no Ensino Básico como no Secundário).

No que diz respeito às médias escolares por sexos, é possível afirmar, como é visível na Ilustração 9, que no Ensino Básico o sexo masculino apresenta valores médios mais elevados do que o sexo feminino. No entanto, essas diferenças não são estatisticamente significativas ($p=0.70$) (Tabela 8). Já no Ensino Secundário, as médias escolares são mais elevadas no sexo feminino (Ilustração 12), no entanto, também não existem diferenças estatisticamente significativas ($p=0.81$) (Tabela 11), logo, não se aceita a hipótese 5 (os alunos do sexo masculino tem maior RE do que as alunas do sexo feminino).

Após a apresentação dos resultados, no que diz respeito ao IAF total e as médias escolares no Ensino Básico (Ilustração 13) verifica-se que, quando existe uma diminuição no IAF total as médias escolares também diminuem, sendo mais acentuada a partir dos 14 anos. Já no que diz respeito ao sexo, nota-se que o sexo masculino tem um IAF total mais elevado e, também, uma média escolar mais alta (Ilustração 14), no

entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias escolares (RE) e o IAF total, no Ensino Básico ($p=0.59$) (Tabela 12). No que toca à influência entre o IAF total e as médias escolares no Ensino Secundário (Ilustração 15) é inversamente igual, ou seja, à medida que a média escolar aumenta, o IAF total diminui e o contrário também ocorre. Relativamente ao sexo, verifica-se no Ensino Secundário que o sexo masculino é o que tem um IAF total mais elevado, no entanto o sexo feminino supera nas médias escolares (Ilustração 16). Verificamos ainda, que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias escolares e o IAF total no Ensino secundário ($p=0.86$), logo, a hipótese 6 não se confirma (os sujeitos que praticam mais AF apresentam maior RE). Embora esta não fosse a conclusão esperada, Taras (2005), numa revisão qualitativa, avaliou 14 artigos publicados desde 1984 onde abordou a relação entre Atividade Física e o desempenho dos alunos e concluiu que existem algumas provas que suportam a existência de uma associação entre Atividade Física “aguda” e uma melhor concentração. No entanto, a revisão, segundo a autora, não indica que estas melhorias se traduzem no aumento do rendimento escolar, o que vai de encontro aos resultados encontrados no nosso estudo.

Conclusões

Podemos desde já concluir que os alunos em estudo apresentam um IAF mais elevado no lazer, sendo o IAF na escola o mais inferior. Para além disso, a média do IAF total apresenta-se com os valores mais altos entre os 12 e os 14 anos, sendo que depois, diminui e vai oscilando consoante as idades, apresentando os valores mais baixos aos 17 anos. Podemos ainda, concluir que, no que diz respeito à média do IAF total por sexos, o sexo masculino é claramente o que apresenta valores mais altos, apresentando diferenças estatisticamente significativas. Já olhando para o nível de Ensino e o IAF total não existem diferenças estatisticamente significativas, logo não podemos afirmar que existe relação entre o IAF total e o Ciclo de Ensino.

Relativamente às médias escolares em relação à idade cronológica no Ensino Básico, há de facto diferenças estatisticamente significativas e portanto, verifica-se que as médias escolares vão diminuindo com o aumento da idade. Já no Ensino Secundário não se verificam diferenças das médias escolares em relação à idade, embora note-se que as médias escolares vão aumentando com a idade até aos 17 anos.

Verificamos também, que não há diferenças entre sexos no que toca às médias escolares, tanto no Ensino Básico como no Secundário.

Por fim, concluímos que não há relação entre a prática de atividade física e o rendimento escolar dos alunos estudados da ESJGZ.

Referências

- Aberg M., Pedersen, N., Toren, K., Svartengren, M., Backstrand, B., Johnsson, T., Cooper-Kuhn, C., Aberg, N., Nilsson, M., & Kuhn, H. (2009). *Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood. Proc Natl Acad Sci USA, 106*, 20906–20911.
- American College of Sports Medicine. (2006). *Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- American College of Sports Medicine (2013). *Health-Related Physical Fitness Assessment Manual*, 4th edition, Baltimore: Lippincott Williams e Wilkins.
- Alves, N. (2006). *Desporto, Saúde e Estilos de Vida*. (Tese de Doutoramento). Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto.
- Baecke, J., Burema, J., & Frijters, J. (1982). A short questionnaire for the measurement habitual physical activity in epidemiological studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 36, 936-942.
- Balaguer, I. (2002). *Estilos de Vida en la Adolescencia*. Valencia: Ed. Promolibro
- Barata, J. (2005). *Mexa-se... pela sua saúde. Guia prático de actividades físicas e de emagrecimento para todos*. Lisboa: Publicações D. Quixote.
- Benavente, A. (1976). *A Escola na sociedade de classes: o professor primário e o insucesso escolar*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Biddle, S., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of Physical Activity: determinants, wellbeing and interventions*. London: Routledge.
- Caspersen, C., Powell, K., & Christen, G. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinction for health – relates research. *Public Health Reports*, 100(2).
- Caspersen, J., Pereira, A., & Curran, M. (2000). *Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9), 1601-1609.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2006) *Physical activity and health*. A report of the surgeon general.

- Centers for Disease Control and Prevention. *The association between school based physical activity, including physical education, and academic performance*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2010.
- Devis, J. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Alicante: Marfil, SA.
- Eurydice (1995). *A luta contra o insucesso escolar: Um desafio para a construção Europeia*. Lisboa: Departamento de Programação e Gestão Financeira do Ministério da Educação.
- Erickson, K., Voss, M., Prakash, R., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L., Kim, J., Heo, S., Alves, H., White, S., Wojcicki, T., Mailey, E., Vieira, V., Martin, S., Pence, B., Woods, J., McAuley, E., & Kramer, A. (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proc Natl Acad Sci USA*, *108*, 3017–3022.
- Formiga, N. (2004). O tipo de orientação cultural e sua influência sobre os indicadores do rendimento escolar. *Psicologia: Teoria e Prática*, *6(1)*, 13-29.
- Fox, C., Barr-Anderson, D., Neumark-Sztainer, D., & Wall, M. (2010). Physical Activity and Sports Team Participation: Associations With Academic Outcomes in Middle School and High School Students. *Journal of School Health*, *80(1)*, 31-37.
- Gaudêncio, H. (2003). *Actividade Física, auto-percepções e estilos de vida- um estudo com jovens estudantes dos 12 aos 17 anos na cidade de Bragança*. (Tese de Mestrado), Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física – Universidade do Porto, Porto.
- Gavarry, O., Giacomoni, M., Bernard, T., Seymat, M., & Falgairette, G. (2003). Habitual physical activity in children and adolescents during school and free days. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, *35(3)*, 525-532.
- Hernández, L., Velázquez, R., Martínez, E., Garoz, I., López, C., & López, A. (2008). Frecuencia de actividad física en niños y adolescentes: relación con su percepción de autoeficacia motriz, la práctica de su entorno social y su satisfacción con la educación física. *Infancia e Aprendizaje*, *31(1)*, 79-92.
- Hillman, C., Erickson, K. & Kramer, A. (2008). Be smart, exercise you heart: exercise effects on brain and cognition. *Perspectives*, *9*, 58-65.

- Hillman, H., Castelli, M., & Buck, M. (2005). Aerobic fitness and neurocognitive function in healthy preadolescent children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37 (11), 1967–1974.
- Lindner, K. (2002) The physical activity participation-academic performance relationship revisited: perceived and actual performance and the effect of banding (academic tracking). *Pediatric Exercise Science*, 14, 155-169.
- Maria, A., & Nunes, M. (2007). *Actividade Física e Desportiva- 1º Ciclo Ensino Básico: orientações programáticas*. Lisboa: Ministério da Educação, Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Mota, J. (2003). Age and gender differences in patterns and types of physical activity in youth. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 3(2), 11-28.
- Mota, J. (2001). Actividade Física e Lazer- Contextos Actuais e ideias futuras. *Revista Portuguesa da Ciência do Desporto*, 1(1), 124-129.
- Mota, J. & Sallis, J. (2002). *Actividade e Saúde: Factores de Influência da Actividade Física nas Crianças e nos Adolescentes*. Campo das Letras, 71-90.
- Pires, E., Fernandes, A., Formosinho, J. (1991). *A construção social na educação escolar*, Edições ASA/Clube do Professor, Rio Tinto.
- Recours, R., Hanula, G., Travert, M., Sabiston, C. & Griffet, J. (2010). Governmental interventions and youth physical activity in France. *Child: Care, health and development*, 37(3), 309-312.
- Reed, J., Einstein, G., Hahn, E., Hooker, S., Gross, V., & Kravitz, J. (2010). Examining the Impact of Integrating Physical Activity on Fluid Intelligence and Academic Performance in an Elementary School Setting: A Preliminary Investigation. *Journal of Physical Activity & Health*, 7(3), 343-351.
- Sallis, J., Prochaska, J., & Taylor, W. (2000). *Review of correlates of physical activity of children and adolescents*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32, 963-975.
- Schneider, C. (2004). *Estilos de vida e Auto-percepções na adolescência: O caso de uma escola do 3º ciclo em Penafiel*. (Tese de Mestrado), Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Universidade do Porto, Porto.

- Seabra, A. (2007). *Níveis de actividade física e prática desportiva na população portuguesa. Uma visão crítica dos factos.* (Tese de Doutoramento). Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto.
- Shephard, R., & Trudeau, F. (2005) Lessons learned from the Trois-Rivières Physical Education Study: a retrospective. *Pediatric Exercise Science, 17*, 112-123.
- Sibley, B., & Etnier, J. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children: a metaanalysis. *Pediatric Exercise Science, 17*, 243–256.
- Soares, J., Aranha, A., & Antunes, H. (2013). Relação entre os setores de prática desportiva, as modalidades desportivas e o aproveitamento escolar. / Relationship between sports sector, sports modality and the academic success. *Motricidade, 9(3)*, 3-11.
- Sousa, M., Maia, J. (2005). *Crescimento Somático, Actividade Física e Aptidão Física Associada à Saúde; Um estudo populacional nas crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico do Concelho de Amarante.* Universidade do Porto, FCDEF e Câmara Municipal de Amarante.
- Strong, W., Malina, R., Blimkie, C., Daniels, S., Dishman, R., Gutin, B., Hergenroeder, A., Must, A., Nixon, P., Pivarnik, J., Rowland, T., Trost, S., & Trudeau, F.(2005). Evidence-based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics, 146*, 732-737.
- Taras, H. (2005). Physical Activity and Student Performance at School. *Journal of School Health, 75(6)*, 214-218.
- Teixeira, J. (2003). *Objectivos de realização, actividade física e consumo de tabaco- estudo exploratório numa escola do conselho de Matosinhos.* (Tese de Mestrado), Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física- Universidade do Porto, Porto.
- Thompson, M., McHugh, L., Blanchard, M., Campagna, D., Durant, A., Rehman, A., & Wadsworth, A. (2009). Physical activity of children in Nova Scotia from 2001/02 and 2005/06. *Preventive Medicine, 49*, 407-409.
- Vasconcelos, M., & Maia, J.(2001). Actividade física de crianças e jovens – Haverá um declínio? Estudo transversal em indivíduos dos dois sexos dos 10 aos 19 anos de idade. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 1(3)*, 44-52.

- Wang, J., Chatzisarantis, N., Spray, C. & Biddle, S. (2002). Achievement goal profiles in school physical education: Differences in self-determination, sport ability beliefs, and physical activity. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 433-445.
- Welk, G. (2003). Introduction to Physical activity Research. In G. J. Welk (ED.), *Physical Activity Assessments for Health-Related Quality of Life*. Human Kinetics.
- World Health Organization (2002). *Reducing risks, promoting healthy life*. World Health Report.

Anexos

Anexo 1 - Questionário de Baecke et al. (1982).

Página 1 de 2

Questionário Zarco - Núcleo de Estágio do ISMAI

O presente questionário tem como objetivo compreender os hábitos de atividade física dos alunos da Escola Secundária João Gonçalves Zarco. O mesmo, foi elaborado pelos Professores Estagiários do núcleo do ISMAI, com a ajuda da Faculdade de Desporto do Porto.

Ano/Turma/Nº*

Data de Nascimento*

Sexo*

- Feminino
 Masculino

Email*

Profissão do Pai*

Profissão da Mãe*

1 - Qual é a tua principal ocupação:*

2 - Na Escola, nos períodos de recreio, costuma sentar-se?*

- Nunca
 Raramente
 Algumas vezes
 Frequentemente
 Sempre

3 - Na atividade escolar mantém-se de pé?*

- Nunca
 Raramente
 Algumas vezes
 Frequentemente
 Sempre

4 - Desloca-se a pé da sua casa para a Escola?*

- Nunca
 Raramente
 Algumas vezes
 Frequentemente
 Sempre

5 - Na Escola pega em cargas pesadas?*

- Nunca
 Raramente
 Algumas vezes
 Frequentemente
 Sempre

6 - Depois do seu dia escolar sente-se cansado?*

- Nunca
 Raramente
 Algumas vezes
 Frequentemente
 Sempre

7 - Durante o trabalho escolar diário transpira?*

- Nunca
- Raramente
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Sempre

8 - Em comparação com outros colegas da sua idade, pensa que a sua atividade é fisicamente...*

- Mais Leve
- Leve
- Tão Pesada
- Pesada
- Muito pesada

9 - Pratica algum desporto?*

- Sim
- Não

Se respondeu afirmativamente. Qual o desporto que pratica frequentemente?

Quantas horas por semana

- <1
- 1-2
- 2-3
- 3-4
- >4

Quantos meses por ano?

- <1
- 1-3
- 4-6
- 7-9
- >9

Se pratica um segundo desporto: Qual é o desporto?

Quantas horas por semana

- <1
- 1-2
- 2-3
- 3-4
- >4

Quantos meses por ano?

- <1
- 1-3
- 4-6
- 7-9
- >9

10 - Em comparação com outros colegas da sua idade, pensa que a sua atividade física, durante os tempos livres, é?*

- Muito menor
- Menor
- Igual
- Maior
- Muito maior

11 - Durante os tempos livres transpira?*

- Nunca
- Raramente
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Sempre