



IPG

Politécnico
da Guarda
Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Desporto

Fábio Alexandre Cruz Batista

julho | 2015



RELATÓRIO DE ESTÁGIO



RELATÓRIO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADO EM
DESPORTO

Fábio Alexandre Cruz Batista

julho | 2015

Ficha de Identificação

Instituição: Instituto Politécnico da Guarda

Escola: Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Morada: Av. Dr. Sá Carneiro 50, 6300-559 Guarda

Telefone: 271220135; **E-mail:** directoresecd@ipg.pt

Aluno Estagiário: Fábio Alexandre da Cruz Batista

E-mail: fabio.a.batista@hotmail.com

Local de Estágio: Associação de Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense (SCC)

Morada: Rua Luís de Camões, 19 - Pavilhão Marialvas

3060- 183 - Cantanhede

E-mail: geral@scc.pt

Tutor de Estágio:

Paulo Jorge Dos Santos Ferreira, Licenciatura em Educação Física e Desporto na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e Mestrado em Educação Física no 2º e 3º ciclo

Coordenador de Estágio: Professor Doutor Mário Jorge Costa

E-mail: mario.costa@ipg.pt

Data de Inicio e Fim do Estágio: 01 de Outubro de 2014 a 30 de Junho 2015

Agradecimentos

Este processo ao qual agora termina faz parte de um objetivo pessoal e profissional que vejo ser alcançado. Deste modo considero importante manifestar os meus agradecimentos a todas as pessoas que me foram importantes e contribuíram para o sucesso deste trabalho.

Ao Instituto Politécnico da Guarda, nomeadamente à Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto por me ter acolhido na sua instituição.

Ao meu orientador de estágio, Professor Doutor Mário Costa por toda a ajuda prestada no desenrolar do mesmo, pela sua, preocupação, disponibilidade, atenção e interesse constante, também pela sua pressão exercida e pela essencial e imprescindível transmissão de conhecimentos ao longo deste caminho percorrido.

Ao meu tutor Paulo Ferreira assim como a toda a equipa técnica por ter aceite o desafio de me orientarem neste estágio, bem como pelo seu apoio, confiança, amizade e disponibilidade prestada.

Aos treinadores Ricardo Antunes, Mário Ferreira e Luís Sanchez por toda a paciência que tiveram comigo ao longo do estágio e por todo o conhecimento partilhado.

A todos os professores da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto pela sua capacidade de transmissão de conhecimentos e apoio incondicional.

Aos meus amigos de sempre pela amizade e companheirismo. E aos que conheci durante a minha formação académica na cidade da Guarda, em especial ao menor de treino desportivo, por contribuírem para que o meu dia-a-dia fosse feliz nesta cidade. Pela troca de conhecimentos, pela confiança depositada em mim, pelos momentos únicos, pela superação de obstáculos e pela disponibilidade em me apoiarem e ajudarem.

À minha família, pais e irmã, pelo apoio incondicional que me deram, pela paciência e amor que me deram ao longo desta viagem e pela extraordinária virtude de acreditarem e depositarem em mim toda a confiança possível.

Resumo

O presente relatório surge no âmbito da unidade curricular de Estágio do 2º semestre do menor de Treino Desportivo, da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto do Instituto Politécnico da Guarda.

Ao longo deste trabalho serão expostas todas as atividades desenvolvidas na instituição Associação de Solidariedade Social Columbófila Cantanhedense (ASSSCC) onde desempenhei o papel de treinador adjunto e estagiário da modalidade de natação pura desportiva (NPD)

Este relatório encontra-se estruturado em quatro fases distintas principais. Numa primeira fase será exposta a caracterização do clube da entidade acolhedora ASSSCC, onde serão abordados a equipa técnica do clube, recursos materiais, caracterização espacial bem como as diversas áreas de intervenção.

Na segunda fase apresento os objetivos gerais e específicos a que me propus durante todo o processo de estágio respeitando a carga horária do mesmo.

Segue-se a terceira fase, que considero fundamental, uma vez na qual está descrito todo o trabalho realizado ao longo do processo de estágio e onde são abordadas as atividades desenvolvidas incluídas no planeamento e periodização do treino, a observação, controlo de treino e a intervenção na sessão de treino e competição desenvolvendo assim uma reflexão sobre todo o processo de estágio.

Palavras-chave: Natação Pura Desportiva, Infantis, Treino Desportivo.

Índice

Ficha de Identificação	II
Agradecimentos	III
Resumo	V
Índice de Abreviaturas	XI
Introdução	1
Capítulo I - Contextualização do local de estágio	3
1. Caracterização dos Recursos.....	4
1.1. Clube/Associação	4
1.2. Recursos Físicos	4
1.3. Recursos Materiais	5
1.4. Transportes	6
1.5. Recursos Humanos	7
1.5.1. Organigrama do clube	7
2. Caracterização dos Atletas.....	8
2.1. Objetivos específicos definidos pelo clube no escalão de infantis para a presente época	9
Capítulo II - Objetivos de estágio	11
1. Objetivos Gerais.....	12
2. Objetivos Específicos.....	12
Capítulo III - Atividades Desenvolvidas.....	15
1. Atividades Desenvolvidas.....	16
2. Observações	16
3. Planificação/Calendarização de Estágio	17
3.1. Calendarização Semanal de Trabalho.....	17
3.1.1. Horário das sessões de Treino	18
3.1.2. Horário de estágio	18
4. Caracterização da Modalidade Abordada no Estágio Curricular.....	19
4.1. Planeamento.....	19
4.2. Análise do Planeamento no Clube Secção Columbófila Cantanhedense	20
4.3. Processo Treino	21
5. Caracterização dos Regimes Bioenergéticos no Clube.....	22
6. A Progressão do Atleta no Clube.....	23
6.1. Análise do Plano de Carreira	24
6.2. Formação dos escalões no clube.....	25

7.	Plano Anual.....	28
7.1.	Microciclos	31
7.2.	Unidade de treino.....	32
8.	Treino em Seco	33
9.	Avaliação e Controlo de Treino no Clube	34
9.1.	Controlo de treino proposto pelo orientador de estágio	35
9.2.	Caracterização do Controlo de Treino	36
9.2.1.	Materiais e Métodos	36
9.2.2.	Apresentação de dados	37
9.2.3.	Discussão dos resultados	38
	Capítulo IV - Atividades extra Desenvolvidas	41
1.	Projeto Desenvolvido.....	42
2.	Definição do evento	42
2.1.	Dimensão	42
2.2.	Tipo de Evento	42
3.	Diagnóstico	42
3.1.	Quais são os problemas?.....	42
3.2.	Quando e com que frequência ocorrem?	42
3.3.	Quem se vê afetado ou envolvido?	43
3.4.	Por que razão temos de nos preocupar?	43
3.5.	Como é que a organização é vista pelos públicos e pelos media?	43
4.	Programação	43
4.1.	Quais os objetivos a atingir?	43
4.2.	Objetivos principais	43
4.3.	Objetivos Gerais.....	43
4.4.	Quais os públicos a atingir?	44
4.5.	Qual o timing?.....	44
4.6.	Quais os recursos que se podem utilizar?	44
4.7.	Cronograma.....	44
5.	Ação e implementação	44
5.1.	Designação do evento	44
5.2.	Data	44
5.3.	Ações e atividades.....	45
5.4.	Local	45
5.5.	Recursos: humanos, financeiros e materiais	45
5.6.	Parceiros.....	45
6.	Avaliação	46
8.	Flyer	48
9.	Competições.....	49
9.1.	Circuito Regional de Infantis (2 de Novembro de 2014)	49

9.2. Torneio de Abertura (25 e 26 de Outubro de 2014)	49
9.3. Tornei regional de fundo infantil e juvenis	50
9.4. Torneio zonal de infantis	51
9.5. Toregri 2 (Cadetes).....	51
9.6. Campeonato interdistrital de infantis.....	51
Reflexão Final	53
Bibliografia	55
Anexos	59
Anexo I – Convenção de estágio	60
Anexo II – Registo de tarefa de treino	62
Anexo III – Avaliação Mensal	63
Anexo IV –Ficha de Observação	64
Anexo V – Caracterização do Nadador	65
Anexo II – Microciclo.....	66
Anexo VII – Observação Pedagógica	68
Anexo VIII – Testes de controlo de treino.....	69
Anexo IX – controlo de treino	70
Anexo X – Tabela de classificação de regimes energéticos	72
Anexo X – Microciclo seco	73
Anexo XI – Calendário Regional.....	74

Índice de Figuras

Figura 1 - maquete complexo	5
Figura 2 - local de treino	5
Figura 3 - Organograma.....	7
Figura 4 - planificação do estágio	17
Figura 5 -Esquemas de alternância entre cargas (Tschiene) (1977)	21
Figura 6 - As diferentes fases sensíveis para desenvolver as capacidades motoras. Raposo (2006).....	27
Figura 7- Organograma do Projeto	44

Índice de Tabelas

Tabela 1 - caracterização dos atletas.....	8
Tabela 2 _ horário das sessões de treino	18
Tabela 3 - Modelo de periodização tradicional proposto por Matvéiev (1964)	30
Tabela 4 -Análise do controlo de treino Diogo José.....	37
Tabela 5 - Análise do controlo de treino David Tinoco.....	37
Tabela 6 - Análise do controlo de treino Bernardo Cardoso	37

Índice de Abreviaturas

ASSSCC – Associação de Solidariedade Social, Sociedade Columbófila Cantanhedense.

SCC – Sociedade Columbófila Cantanhedense

NPD – Natação Pura Desportiva

A1 - Capacidade aeróbia 1

A2 - Capacidade aeróbia 2

A3 - Capacidade aeróbia 3

TL - Tolerância láctea

MPL - Máxima produ o de lactato

AA- Anaeróbio al tico

FG – Frequência Gestual

DC - Distância de Ciclo

IN –  ndice de Nado

VN – Velocidade de nado

TAC’S – Tempo de admissão a competi o

Lan – Limiar anaeróbio

Vc – Velocidade crítica

Mi – Membros Inferiores

Introdução

No âmbito da Unidade Curricular Estágio em Treino Desportivo inserida no plano curricular do curso de Desporto no 3º ano e supervisionada pelo Professor Doutor Mário Costa, foi-me proposta a ingressão num clube desportivo, ou seja, a participação durante uma época desportiva na equipa técnica de um clube de natação pura desportiva (NPD). Isto de forma a poder interagir ativamente e a pôr em prática todos os conhecimentos teórico-práticos adquiridos no decorrer do curso de Desporto.

A Associação de Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense representada pelo o clube Secção Columbófila Cantanhedense (SCC) foi a instituição por mim escolhida para desenvolver a unidade curricular de estágio durante o ano letivo. O motivo da minha escolha foi pelo facto de proporcionar um estágio ligado à natação pura e ao treino desportivo, uma vez que fui praticante das mesmas escolas de natação e manifesto o meu interesse no meu percurso académico

Para que o processo de aprendizagem decorresse da melhor forma foi assinada uma convenção de estágio com um planeamento detalhado (Anexo I). Na entidade acolhedora, foi-me dada a oportunidade de acompanhar a presente época desportiva com o escalão de infantis, o que era o pretendido pelo orientador de estágio por ser um escalão que não visa tanto a competição mas o desenvolvimento das capacidades físicas e técnicas dos atletas para num futuro conseguirem a obtenção de bons resultados.

Para Fernandes & Vilas-Boas (2006), a Natação Pura Desportiva (NPD) é uma modalidade individual, cíclica e fechada, na qual as ações sequenciadas dos membros superiores e dos membros inferiores tendem a assegurar uma propulsão contínua. A NPD tem como por objetivo percorrer uma determinada distância no menor tempo possível (Barbosa et al., 2008). Weineck (1986), Bompa (1990) e Matvéiev (1991) consideram o exercício de treino como o meio prioritário e operacional de preparação dos praticantes e das equipas, consubstanciando as adaptações físicas, técnicas, táticas, psicológicas e sociológicas fundamentais para a consecução de um elevado desempenho quando em confronto direto. A natação, como tantos outros desportos, possui características e exigências gerais e específicas capazes de, por si só, influenciarem determinantemente o rendimento desportivo dos nadadores (Fernandes & Vilas-Boas,

2003). Assim, realização deste relatório de estágio teve como objetivo principal relatar, fundamentar e facilitar tomadas de decisão no que diz respeito ao rendimento desportivo dos nadadores tanto a curto como a médio e longo prazo. Para a realização deste trabalho seguimos uma linha de pensamento que se subdividiu em duas grandes vertentes: i) a base do treino deve ser assegurada por uma estrutura bem definida, coerente, individualizando as suas componentes e tornando-se num processo dinâmico que regula a relação entre os diferentes fatores que influenciam o rendimento do nadador (biomecânicos, bioenergéticos, psicológicos, genéticos e contextuais) (Fernandes & Vilas- Boas, 2003); ii) a formação de um jovem nadador integra não só este conjunto de fatores influenciadores do seu rendimento, mas também deve obedecer a um padrão formativo, cientificamente fundamentado, que afirma a necessidade de construção dos alicerces sobre os quais assentam o aperfeiçoamento futuro (Wilke & Madsen, 1990; Maglischo, 1993; e Olbrecht, 2000). A preparação de um nadador para o alcance destes resultados desportivos é um processo dinâmico complexo que se caracteriza, entre outros fatores, por um elevado nível de preparação física e psicológica, pelo grau de aperfeiçoamento das aptidões necessárias e conhecimentos, entre outros fatores (Fernandes & Vilas-Boas, 2003). No entanto citando Raposo (2006), a atitude do treinador é o elemento de ligação entre o jovem e a prática desportiva, e determina a direção e o modo como o jovem irá encarar a sua participação ao longo das atividades desportivas. Ao trabalhar com jovens e ao orientar a sua prática, o treinador assume a responsabilidade de contribuir para o seu desenvolvimento e não para, através deles, alcançar objetivos de promoções pessoais (Lima, 1990). Ainda Raposo (2006) treinar jovens obriga a saber-se o que se passa com um corpo em crescimento, que a partir de determinada idade pode limitar o progresso desportivo, com maior evidência nas raparigas, ou encontrar um caminho aberto para as grandes alegrias desportivas.

Neste documento apresento a minha reflexão acerca do processo de conceção, planeamento, operacionalização e controlo e avaliação de treino. Exponho as experiências e aquisição de competências necessárias ao desempenho de toda a função de treinador de uma equipa. Este trabalho foi desenvolvido com a equipa de infantis de natação do Clube Columbófila Cantanhedense na época desportiva de 2014/2015. Estes temas encontram-se diferenciados por vários capítulos ao longo do relatório.

Capítulo I - Contextualização do local de estágio

1. Caracterização dos Recursos

1.1. Clube/Associação

Sociedade Columbófila Cantanhedense (SCC)

A Secção de Natação da Sociedade Columbófila Cantanhedense pertencente à Associação Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense onde está presente a Secção de natação. O Clube Sociedade Columbófila Cantanhedense é constituído por duas modalidades, a de Natação Pura Desportiva (NPD), a de Águas Abertas e ainda pelas escolas de formação de natação. Este está localizado na cidade de Cantanhede, no Distrito de Coimbra e sediado na Associação de Natação Centro Norte de Portugal sendo esta a associação regional que rege as competições no âmbito da região centro. No total pertencem ao clube: vinte e cinco cadetes distribuídos pelos níveis A, B, C, seis atletas infantis, dois atletas juniores, duas atletas juvenis, uma atleta pertencente ao escalão absoluto e por ultimo o clube ainda tem uma equipa regional de Juvenis, Juniores e Absolutos. No que diz respeito às escolas de formação o número aponta para os quatrocentos alunos, objetivo esse definido pelo clube que serve como suporte da sua estrutura desportiva.

1.2. Recursos Físicos

As atividades deste realizam-se nas Piscinas Municipais de Cantanhede (figura 1 e 2) onde são cedidas três pistas nos seus horários correspondentes á sessão de treino.

As piscinas Municipais de Cantanhede possuem um sistema de instalações muito completo para além da piscina de 25m de acordo com as normativas competitivas ainda tem uma piscina de 25m, um tanque de aprendizagem, uma sala de musculação, uma sauna, uma sala de squash e ainda vários balneários á disposição dos clientes/Atletas.

O local de treino apresenta assim como principais características as seguintes dimensões: 25,0 metros de comprimento por 16,67 metros de largura; a profundidade varia entre os 2,00m/2,20 metros, mantendo sempre a temperatura da água próxima dos 26º com tratamento ultravioletas. Para terminar esta encontra-se dividida em 8 pistas e contém uma bancada com 550 lugares sentados. No que diz respeito ao trabalho fora de

água os atletas utilizavam o cais da piscina e uma sala de arrumações que serve de “miniginásio”. Esta sala serve de arrumações para material de trabalho fora de água e realizou-se algum trabalho de força dentro da própria. Desta sala fazem parte, um banco de supino, uma poleia alta e duas caixas para saltos verticais.

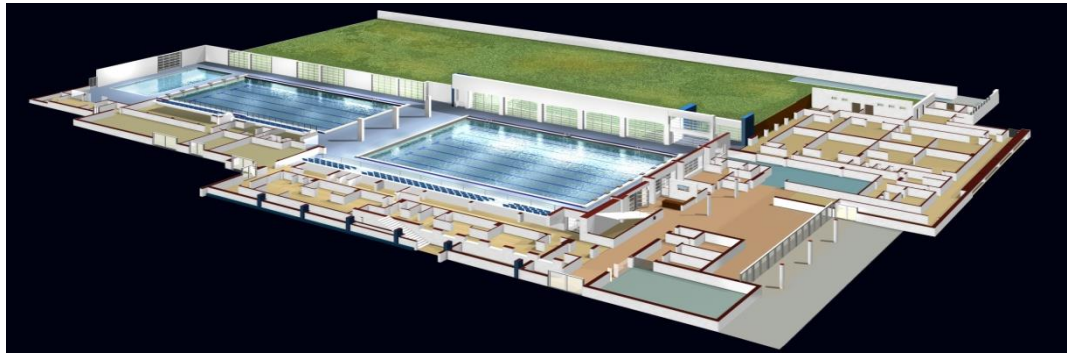


Figura 1 - maquete complexo (fonte: <http://www.cm-cantanhede.pt/mcsite/Content/?MID=7&ID=3009&AID=55&MIID=290>)



Figura 2 - local de treino (fonte: <http://www.cm-cantanhede.pt/mcsite/Content/?MID=7&ID=3009&AID=55&MIID=290>)

1.3. Recursos Materiais

Para a realização do treino de água cada nadador tem o seu material, e é responsável pelo próprio fornecido pelo clube. Todos os materiais de trabalho apresentam-se em muito bom estado. O material cedido pelo clube para cada atleta consiste num par de barbatanas, uma placa, um pull-boy (auxiliar de pernas), uma par de palas adequadas á

sua força e ao seu tamanho e um Snorkel. No que diz respeito ao trabalho fora de água o clube dispõe de uma sala que serve de mini ginásio que se encontra constituída por uma torre de poleia, um banco de supino ao qual fazem parte duas barras de 10kg, quatro pesos de 5kg, quatro pesos de 2,5kg, quatro pesos de 1,5kg, dois pesos de 20kg e dois de 10kg. Pertencente banco referido anteriormente ainda faz parte a máquina leg-extension. Para um completo reforço muscular fora de água ainda fazem parte quatro elásticos para reforço de ombro, um polar, um relógio de parede, dez cordas, vinte colchões, três bolas medicinais, vinte mecos de sinalização, onze halteres de 4kg, dois halteres de 5kg, um haltere de 3kg, dois bosus para o trabalho de proprioceptividade, três kettlebell, sendo uma de 16kg e duas de 5kg e por fim uma bicicleta.

1.4. Transportes

O clube conta apenas com duas carrinhas de nove lugares, evidentemente identificadas.

1.5. Recursos Humanos

1.5.1. Organograma do clube

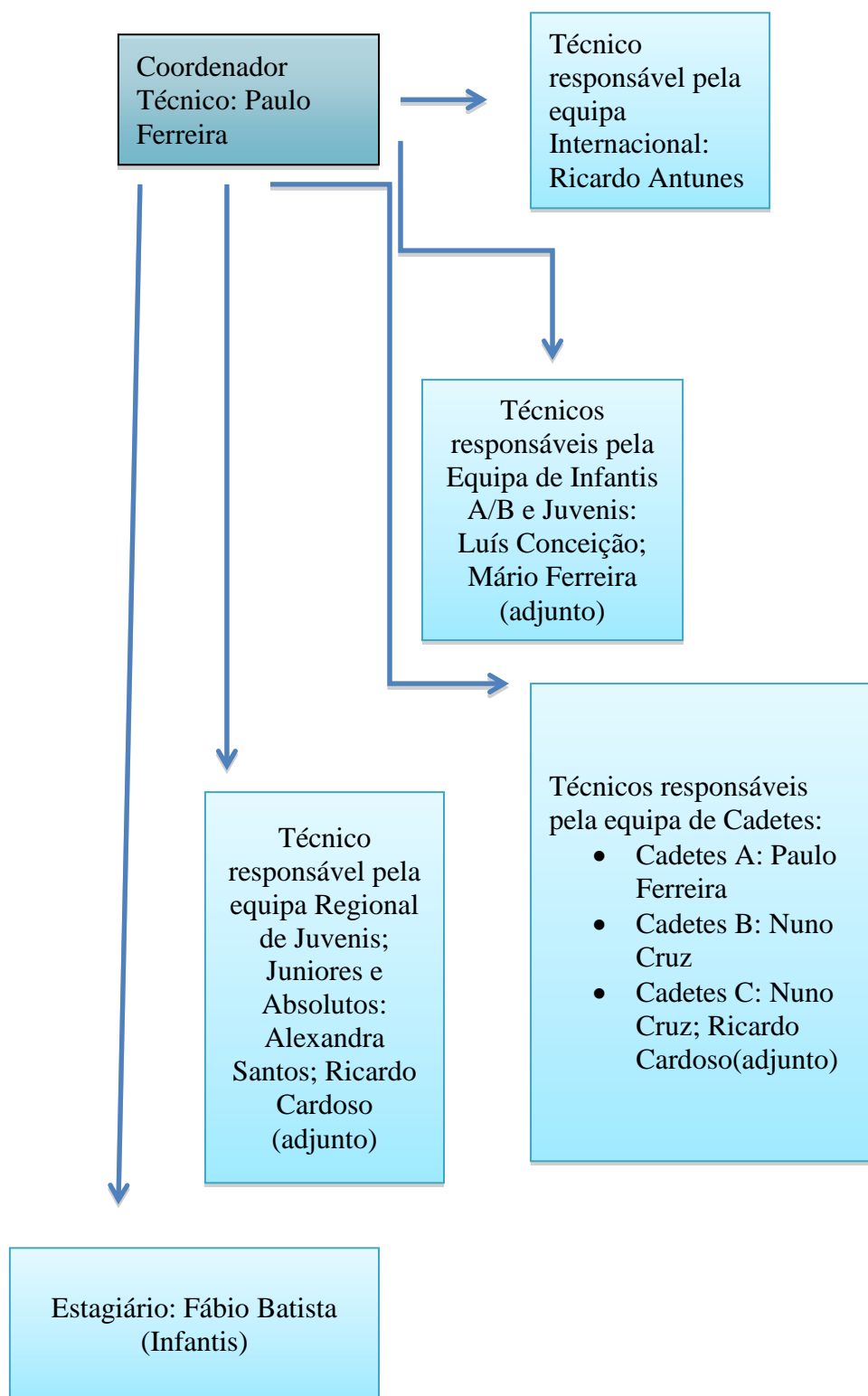


Figura 3 - Organograma

2. Caracterização dos Atletas

Num total de quarenta e três atletas pertencentes ao clube, duas eram juvenis e oito atletas eram infantis, sendo através deste grupo onde se desenvolveu todo o processo de estágio. Assim o trabalho desenvolvido centrou-se no escalão de infantis que passo a apresentar na tabela abaixo. Este inclui ainda duas atletas juvenis ao qual se inseriam no mesmo grupo de treino divergindo o volume e a intensidade de treino. O código de trabalho (cod Trabalho) utilizado na tabela abaixo serve para uma identificação mais simples para caracterizar os atletas nas suas avaliações intra-clube. É de salientar também que deste grupo houveram dois atletas que desistiram no decorrer da época por motivos familiares.

Tabela 1 - caracterização dos atletas

Caracterização dos atletas			
Nome	Escalão	Data Nasc	Cod trabalho
Sara Alves	JuvB	2001	SA
Tatiana Ferreira	juvB	2001	TF
David Tinoco	InfA	2001	DT
Diogo José	InfA	2001	DJ
Bernardo Cardoso	InfA	2002	BC
Francisco Sousa(desistiu)	InfB	2002	FS
Henrique Carvalheiro	InfB	2002	HC
Camila Silva	InfB	2003	CS
Diana Craveiro	InfB	2003	DC
Elisa Carvalheiro(desistiu)	InfB	2003	EC

Verificamos assim que o grupo de treino é constituído por infantis A/B e por duas atletas juvenis B. Contudo, é de salientar que duas nadadoras infantis B estão no seu primeiro ano de federadas, o que traduz no seu primeiro ano ao nível competitivo.

2.1. Objetivos específicos definidos pelo clube no escalão de infantis para a presente época

1. Desenvolvimento das competências técnicas básicas aliado à sua importância na obtenção do melhor resultado desportivo em relação à intensificação do treino;
2. Garantir o maior número de *tac* 's possíveis;
3. Garantir a participação de um número significativo de nadadores no Campeonato Zonal e Nacional da categoria assim como um número significativo de atletas nas provas regionais;
4. Desenvolver o espírito de grupo e o gosto pela modalidade;
5. Afirmação como uma das principais equipas regionais neste escalão;
6. Obtenção de máximo recordes pessoais;

Capítulo II - Objetivos de estágio

1. Objetivos Gerais

Este estágio curricular visou desenvolver os seguintes objetivos gerais:

- Criar hábitos de reflexão crítica sobre as situações reais de treino e competição vividas com os praticantes desportivos, utilizando esta sua prática como meio e oportunidade de formação;
- Participar na vida do clube desportivo em que o Estágio decorre, envolvendo o relacionamento com os diferentes membros de uma comunidade desportiva;
- Integrar o Treinador Estagiário no sistema desportivo, ao nível local, regional e nacional;
- Proporcionar uma experiência prática de relacionamento profissional com Treinadores mais experientes;
- Adaptar o discente às condições geradas pelo treino;
- Ser assíduo,
- Ser pontual;
- Ser responsável;
- Estabelecer boas relações no ambiente de trabalho;

2. Objetivos Específicos

- Conhecer a estrutura organizacional do clube onde decorreu a prática do estágio;
- Desenvolver trabalho, em contexto real de treino, sob supervisão, visando a consolidação de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para o perfil de desempenho até ao termino do estágio.
- Conhecer a dinâmica das interligações entre conteúdos, objetivos e metas dos diferentes grupos de trabalho;

- Amenizar os efeitos da passagem da prática discente para a atuação profissional, propiciando ao estudante maiores oportunidades de assimilação conhecimento teórico/ prático sobre seu campo de trabalho;
- Desenvolver competências de planeamento, execução e avaliação de projetos na sua área de atuação.
- Adquirir a capacidade de planear autonomamente uma época e as fases da época desportiva;
- Reconhecer vários métodos de trabalho do treino em seco;
- Distinguir os regimes bioenergéticos dentro de água.
- Integrar processos de observação através de análise de vídeos para a detenção de erros inerentes às diferentes técnicas de nado. Incentivar a observação e comunicação concisa de ideias e experiências adquiridas, através dos relatórios que devem ser elaborados;

Capítulo III - Atividades Desenvolvidas

1. Atividades Desenvolvidas

Ao longo de todo o processo de estágio tive a oportunidade de trabalhar e interagir e cooperar com diferentes escalões de formação inerentes à NPD estando eles distribuídos por várias etapas correspondente ao seu desenvolvimento.

No decorrer do estágio, cumprimos determinadas etapas pré-determinadas: a i) uma primeira fase denominada por **fase de integração e planeamento** onde procedemos ao envolvimento organizacional através dos seguintes parâmetros: a integração na organização, a avaliação dos potenciais domínios de intervenção; a avaliação e diagnóstico da entidade (caracterização da estrutura organizacional, recursos humanos, espaciais, materiais, logísticos e canais de comunicação) a definição de domínios de intervenção e respetivos objetivos; assim como o planeamento e calendarização das atividades a desenvolver; por último elaborámos o Plano Individual de Estágio com um foco nos parâmetros anteriormente referidos com algumas alterações efetuada.

A segunda fase, designada por **fase de intervenção**, regeu-se pelo desenvolvimento e a correspondência às atividades definidas no Plano Individual de Estágio. Nesta fase todas as tarefas que estavam subjacentes às tarefas do estagiário, descritas no Guia de Funcionamento da Unidade Curricular (GFUC).

2. Observações

Nos dois primeiros meses de estágio, observamos oito unidades de treino orientadas pelos os treinadores Luís Sanchez e Mário Ferreira. Durante este processo de observação utilizámos uma tabela de observação realizada em conjunto com o coordenador de Estágio. Além destas observações requeridas pelo GFUC – guião funcional da atividade curricular, foi-me proposta a primeira realização da avaliação de vinte e dois cadetes referente aos vários estilos de nado através da visualização de vídeos (filmagens no meio aquático) preenchendo uma *checklist* de observação/avaliação. (Anexo IV)

3. Planificação/Calendarização de Estágio

De seguida apresentamos o calendário anual de trabalho ao qual fez parte desta unidade curricular que se vincula por estágio.

Planificação de estágio														
Outubro					Novembro					Dezembro				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	26	27	28	29	30	26	27	28	29	30
31										31				
Janeiro					Fevereiro					Março				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	26	27	28			26	27	28	29	30
31										31				
Abril					Maio					Junho				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	26	27	28	29	30	26	27	28	29	30
					31									

Legenda	
	Aulas/domingos
	Treinos a assistir
	competições
	Congressos
	Natal/Ano Novo/ Páscoa
	Frequências

Figura 4 - planificação do estágio

3.1. Calendarização Semanal de Trabalho

O estágio tinha início às 17h45min e terminava às 20h45 nos seguintes dias da semana: quarta-feira, quinta-feira e sexta-feira. Já no sábado iniciava-se às 8h e terminava às 10h de acordo com as sessões de treino.

A calendarização semanal visou facilitar a organização durante os dias da semana, tornando-se num complemento do calendário anual de trabalho, distribuindo de forma clara as horas semanais assistidas durante as sessões de treino e as competições. Terminou assim a unidade curricular com um total de 502 horas sendo elas distribuídas pelas várias fases.

3.1.1. Horário das sessões de Treino

O horário semanal de trabalho visou facilitar a organização de todos os intervenientes, onde pretendeu ser um complemento do calendário anual de trabalho, distribuindo de forma clara as horas semanais correspondentes às sessões de treino.

Treino	Dias da semana	Hora	Bidiário	Sábado
Infantis A/B	2 ^a /3 ^a /4 ^a /5 ^a /6 ^a	17h45 às 20h45	Não fazem	8h às 10h
Juvenis	2 ^a /3 ^a /4 ^a /5 ^a /6 ^a	17h45 às 20h45	7h às 8h15	8h às 10h

Tabela 2 _ horário das sessões de treino

3.1.2. Horário de estágio

Treino	Dias da semana	Hora	Bidiário*	Sábado
Infantis A/B	4 ^a /5 ^a /6 ^a /	17h45 às 20h45	Não fazem	8h às 10h
Juvenis	4 ^a /5 ^a /6 ^a /	17h45 às 20h45	7h às 8h15 Juvenis apenas à 4 ^a feira*	8h às 10h

4. Caracterização da Modalidade Abordada no Estágio Curricular

Antes de mais é importante caracterizar a Nataação Pura Desportiva (NPD). A NPD é uma modalidade conhecida por ser cíclica e fechada. Cíclica porque há a repetição contínua de um determinado gesto técnico e fechada porque não há um confronto direto entre participantes no sentido em que um condiciona diretamente a ação do outro. É também uma modalidade competitiva que pode ser caracterizada por três áreas distintas entre elas. Além de ter vários estilos distribuídos por técnicas alternadas e técnicas simultâneas é também subdividida nas provas de fundo, meio-fundo e velocidade. A NPD é uma modalidade individual, cíclica e fechada, na qual as ações sequenciadas dos membros superiores e dos membros inferiores tendem a assegurar uma propulsão contínua. (Fernandes & Vilas-Boas 2006). Na sequência da citação anteriormente referida, a NPD tem como por objetivo percorrer uma determinada distância no menor tempo possível (Barbosa et al., 2008). Posto isto, para o alcance de uma velocidade de nado elevada, um dos objetivos técnicos principais do nadador é aumentar a sua propulsão e diminuir seu o arrasto (Toussaint & Beek, 1992; Pedersen & Kjendlie, 2006). Segundo Raposo (2006) quando olhamos para uma competição de nataação, logo verificamos que se trata de uma modalidade caracterizada por repetições constantes, segundo ciclos de movimentos mais ou menos estereotipados, e com variações de rendimento entre a distância mais curta, os 50 metros, e a maior, os 1500, cujo tempo para os percorrer, em condições de competição, varia entre os 22 segundos e os 15 minutos, tomando como referência os nadadores do mais elevado rendimento.

4.1. Planeamento

O planeamento visa antecipar, sequencializar, analisar e prever os acontecimentos ao longo da época desportiva do clube, sejam eles a curto, médio ou a longo prazo. Assim, ter o conhecimento do planeamento anual foi essencial para a minha integração e para a perceção da periodização realizada no clube correspondente ao treino de NPD. Uma vez que um dos principais objetivos da realização deste estágio foi adquirir um vasto nível de conhecimento direcionado ao treino de nataação, tentando também compreender os fundamentos base do planeamento passando pela experiência para a realidade e para a dinâmica vivenciada no clube SCC onde estagiei.

4.2. Análise do Planeamento no Clube Secção Columbófila Cantanhedense

A informação que me foi transmitida pelo treinador principal da equipa de infantis, (Luís Sanchez), foi o facto de utilizar como referência para a construção do seu planeamento a periodização por pequenas ondas. Este modelo baseia-se no modelo de Periodização clássica de Matviev (1967) adaptando assim o modelo por ondas proposto por Tschien (1977). Este tipo de periodização não deixa de ser apenas um dos modelos que visa encontrar a forma ideal para se atingir o melhor rendimento possível. Tem um fundamento na distribuição de cargas de treino tendo sempre um alto nível de intensidade (daí ser conhecido por um modelo estrutural de cargas intensas) durante a época anual de treino. Utiliza uma grande variedade de exercícios especiais, específicos e mais próximos de competição. Permite realizar-se um grande número de competições que traduz o aumento da intensidade específica da carga. Este autor preconiza a utilização dos intervalos profiláticos (recuperação ativa) antes do começo do período competitivo e a meio do próprio de forma que os atletas não se sintam cansados. De tal modo evitando o sobretreino e manter a capacidade de iniciar o período competitivo na melhor performance possível. Além de apresentar uma intensidade elevada ao longo do macrociclo é essencialmente à custa de trabalho específico que este modelo apresenta uma forma ondulatória da carga, com fases curtas causadas por mudanças de estímulos frequentes. Como ao longo do macro existe uma predominância do trabalho específico, o que implica que as diferenças entre os vários períodos são reduzidos, tal como refere o volume entre o período preparatório e competitivo deve ser de aproximadamente 20%. Por outro lado o resultados das competições de preparação servem também de controlo sobre a resposta ao seu efeito e para restabelecer novos valores da intensidade e volume assim como a suas zonas alvo.

O facto é explicado por esta periodização ser sobretudo aplicável a desportos com uma grande componente de força explosiva e com dois períodos competitivos diferenciados.

Como a periodização do treino não é uma ciência exata e de modelo para modelo defende as suas características específicas dentro das suas realidades.

Segundo Bompa (2002), não há uma periodização ótima para cada desporto, nem dados precisos com relação ao tempo necessário para um aumento ideal do nível de treino e da forma atlética.

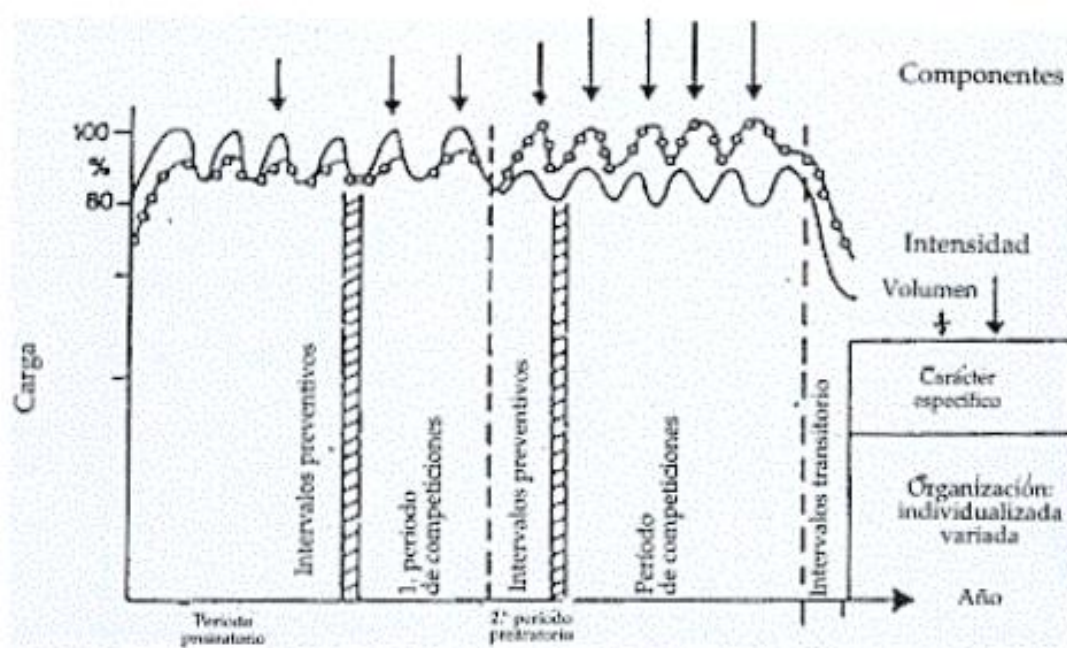


Figura 5 -Esquemas de alternância entre cargas (Tschene, 1977)

4.3. Processo Treino

Ao longo da época desportiva o SCC no escalão de infantis desde que iniciei o estágio até à minha saída teve quarenta e dois de quarenta e cinco microciclos e dois macrociclos. O primeiro macrociclo teve com principal foco o Zonal de infantis e o segundo visou o mais importante da época presente, o campeonato nacional de infantis ao qual o clube teve três nadadores a representar o SCC.

O microciclo é composto por seis unidades de treino ou seja seis treinos semanais. Este número de treinos é correspondente aos infantis A e B. As diferenças apresentadas do micro de A para B é o volume, intensidade, as repetições das tarefas de maior incidência para despoletar as zona de treino alvo objetivadas na unidade, assim como os seus tempos de saída e recuperação. De A para B eram maiores procurando sempre um ligeiro

decréscimo ao longo das sessões de treino. Por exemplo os infantis A em 100m de crol, o seu tempo de saída é 1min30seg já os infantis B o seu tempo de saída é 1min45seg. Segue no anexo VI um exemplar unidade de treino de infantil A e B.

5. Caracterização dos Regimes Bioenergéticos no Clube

Citando Matvéiev (1977), podemos agrupar a dinâmica do rendimento desportivo na base de três vertentes fundamentais: i) as capacidades individuais e o seu grau de preparação; ii) a amplitude do movimento desportivo e as condições sociais e, iii) a eficiência do sistema de treino. Focando-me mais na alínea, i) e a alínea, ii) realizo uma breve síntese sobre qual foi conduzido o processo de treino no clube onde estagiei.

Para que este faça sentido e seja correspondido da melhor forma possível é necessário que se encontre devidamente estruturado e organizado em prol de obter o melhor rendimento desportivo, orientado para o próximo da realidade possível. Deste modo quando planeada uma unidade de treino composta por variadas séries de trabalho que são representadas por trabalho aeróbio e anaeróbio. O trabalho incide sobre estes dois recursos energéticos onde dentro dos próprios sistemas na área da natação estão subdivididas por zonas alvo específicas no treino. Sendo elas caracterizadas por: i) sistema aeróbio: A1, A2, A3; ii) sistema anaeróbio: máxima produção de lactato (MPL), tolerância láctica (TL), e anaeróbio alático (AA). No entanto foi com estes sistemas que foram definidas as cargas á procura do melhor resultado de acordo com o objetivado no planeamento. Segundo a formação adquirida em todo o estágio para alcançarmos e conseguirmos definir qual a zona alvo a desenvolver temos de nos seguir por algumas leis que as determinam. Quando queremos trabalhar a resistência aeróbia, seguimos as leis da própria respeitando assim os seus intervalos de recuperação. O mesmo acontece com o desenvolvimentos da capacidade de resistência anaeróbia. Por ultimo segue-se uma tabela para uma melhor interpretação dos regimes energéticos, neste caso adotados pelo clube SCC que segundo o autor, Mário Ferreira (2009) cita Rama & Teixeira (2004), que as zonas de intensidade de treino são caraterizadas por vários fatores como a velocidade de nado, a lactatémia, a frequência cardíaca e o processo de fornecimento de energia. Ao mesmo tempo posso afirmar que esta classificação é partilhada com os atletas na passagem do escalão cadete A para infantil B. Este processo faz com que os atletas

consigam colaborar com o trabalho nas várias velocidades pretendidas ao longo do processo de treino. Estas velocidades colaboram para que o atleta tenha evolução. A evolução é registada diariamente, mensalmente e anualmente. Passo a explicar na próxima tabela:

Tabela – Classificação dos Regimes de Treino

Resistência aeróbia 1	Resistência aeróbia 2	Resistência aeróbia 3	VO2 máx.	Tolerância láctica	Máxima produção de Láctea	Anaeróbio alático
A1	A2	A3	TL		Esforço Máximo/submáximo	
Estes tempos são definidos pelo teste T20 realizado mensalmente. Anexo()			1	2		
			4x50m s/1'	2x(25x50x75)m s/40'';1'; 1:15''	2x25m s/1'	

Legenda: (s) indicador do tempo de saída respeitando o intervalo de cada tarefa

6. A Progressão do Atleta no Clube

Para ter uma melhor perceção da evolução dos atletas ao longo dos vários períodos, de escalão para escalão são utilizados dois instrumentos de trabalhos. Distinguindo-se assim por o plano de carreira do nadador e o caderno de registo, ambos com a mesma função. O plano de carreira aponta para a evolução a longo prazo e serve de registo do tipo de treino e a sua prestação até aquela data. Por sua vez, o caderno de registo indica-nos a evolução atual do atleta por vezes até notável de unidade de para unidade de treino. Quando a unidade apresenta uma tarefa de exigência mais específica, como por exemplo uma tarefa de AA ou de A2 essa tarefa é registada no caderno de registo. Assim ao ter desenvolvido as minhas capacidades de monitorização e condução do processo de treino foi-me solicitado e incentivado a realizar o registo dos tempos de cada atleta para mim mesmo comparando as diferenças no final do treino com o treinador Mário Ferreira e Luís Sanchez. Deste modo, consoante a minha progressão enquanto estagiário aprendi também que quando um treinador não se encontra presente no treino, o treinador substituto tem por obrigação de fazer o registo da unidade de treino e fazer-lhe chegar o mais rápido

possível para que ele tenha o devido conhecimento. Segue-se em anexo um registo de tarefa (anexo II) que foi executada por mim. Esta foi uma função que demorou algum tempo a adquirir quando realizava o registo das tarefas com mais de quatro atletas ou mesmo quando existia discrepâncias nos tempos de saída. No entanto, ambos os instrumentos descritos acima têm como principal função acompanhar a evolução do atleta. Esta evolução pode ser a curto prazo onde contribui para o planeamento e colabora com o foco principal ou médio e longo prazo onde nos ajuda a definir a especificidade do atleta num contínuo de carreira podendo dar o exemplo de momento, o atleta representante do clube Alexandre Coutinho. Este processo começa nos escalões de formação pertencentes ao SCC até atingir a sua maturação física e psicológica que contribui para o desenvolvimento da própria aumentando o seu pico de performance no desporto representado. É de fácil percepção, interpretar a utilidade deste plano.

6.1. Análise do Plano de Carreira

De acordo com Platonov & Fessenko, (1994) os aspetos quantitativos da estruturação do treino assumem uma importância primordial na eficácia da preparação a longo prazo, devendo estar de acordo com os princípios da progressão, continuidade e especialização progressiva. Assim a determinação racional da quantidade de treino em cada uma das etapas deve complementar os seguintes aspetos:

- Aumento sistemático do volume de treino durante cada etapa de formação e de umas para as outras;
- Aumento progressivo em cada ano do número de sessões de treino;
- Aumento sistemático do número de sessões de finalidade exclusiva (seletivas que mobilizem profundamente as possibilidades funcionais do organismo);
- Aumento gradual do número total de competições importantes;
- Introdução paulatina de meios suplementares para estimular a capacidade de trabalho e acelerar a recuperação;
- Incremento do volume de preparação competitiva;

6.2. Formação dos escalões no clube

No que concerne ao objetivo principal da formação foi visível uma progressão contínua dos conteúdos base para os conteúdos específicos. No clube as principais noções de treino perante os atletas surgem na passagem de cadetes A para infantis. Nos escalões de formação há a preocupação de preparar os atletas após a passagem das habilidades motoras básicas sendo elas: (adaptação ao meio aquático, aquisição de novas ações motoras propulsivas, ensino das técnicas alternadas e simultâneas) não desvalorizando a motivação para a prática da modalidade. Deste modo, cingindo as várias etapas dos escalões de formação, nos cadetes há uma iniciação ao treino diferenciada em três níveis distintos: cadetes A, B e C. Aqui existe um início da aquisição padrões motores de base de cada estilo, começando-se assim a desenvolver as suas capacidades de resistência base, bem como a velocidade nunca deixando de parte a força explosiva. Já que estas são capacidades essencialmente genéticas e que tem de ser trabalhada de acordo com as mesmas. Esta etapa desportiva inicial está associada às idades dos sete aos nove anos e dos onze aos doze anos, pode ter uma duração de dois, três anos o mesmo acontece no clube. Para o autor Makarenko (2001), após assimilado o hábito de nadar esta etapa deverá procurar atender aos seguintes aspetos:

- Conhecer as bases técnicas da Natação desportiva;
- Despertar e consolidar o interesse estável pelas práticas desportivas;
- Realizar o desenvolvimento e a preparação física multilateral;
- Participar nas primeiras competições;
- Assimilar os conceitos teóricos mínimos, as habilidades, as rotinas desportivas e os cuidados básicos com a saúde e alimentação;
- Proceder à identificação das crianças em melhores condições de iniciar a próxima etapa de preparação;

Nos infantis e juvenis há uma intensificação do treino, continuando com a aquisição das capacidades de base trabalhadas de um modo mais preciso. Consiste na transição do treino base para a obtenção do rendimento, sendo também nestas idades que os objetivos passam a centrar essencialmente na competição. Considerado também uma etapa de preparação física desportiva inicial tendo a duração de dois anos. Esta visa o nível de

preparação para um domínio técnico consistente de todas as técnicas de nado, com o cumprimento das normas regulamentares da natação desportiva.

Nos absolutos (juniores e seniores) o clube direciona o atleta para uma especialização de fundo visando o máximo rendimento possível. Nesta fase procura-se o mais alto nível competitivo (internacional). Nestes escalões atingem a maturidade física e depois a psicológica estando de acordo com os compromissos desportivos com maior ênfase de carácter nacional direcionando se possível para o carácter internacional. É objetivo desta etapa atingir a estabilidade dos resultados de alto nível nos estilos de distâncias de especialidade. Uma vez que o clube numa generalidade é considerado como um clube com grande incidência no treino de “fundo”, a técnica de crol é tida como uma técnica extremamente importante para os nadadores jovens. Embora sejam submetidos a um treino de cariz de fundo, também são submetidos ao treino de velocidade onde despoletam outras zonas de alvo não focando apenas no treino Aeróbio. Visto que estas idades são caracterizadas pelo treino base e ainda não há especialização o clube dá a oportunidade de participar nas provas consideradas rápidas e longas. Os fatores cineantropométricos têm, unanimemente, um papel de elevada importância no conjunto de fatores influenciadores do rendimento desportivo (Fernandes et al., 2002). Evidencia-se assim que o treino atende às várias áreas energéticas e encontra-se condicionado pelas suas fases sensíveis de desenvolvimento, isto é, todas as capacidades apresentam a sua altura ideal para se desenvolverem como explica sucintamente a figura seguinte.

Capacidades motoras	Gênero	Períodos etários correspondentes às fases sensíveis para desenvolver as capacidades condicionais								
		8/9 anos	9/10 anos	10/11 anos	11/12 anos	12/13 anos	13/14 anos	14/15 anos	15/16 anos	16/17 anos
Resistência aeróbia	Masc.	😊	😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****
	Fem.	😊	😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****
Resistência Ana. láctica	Mas.							😊😊😊	😊😊😊	*****
	Fem.					😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****
Resistência Ana. aláctica	Mas.			😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
	Fem.			😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Força maximal	Masc.						😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊
	Fem.					😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Força explosiva	Masc.		😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****
	Fem.		😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****
Força de resistência	Masc.		😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****
	Fem.		😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****
Velocidade de reacção	Masc.	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****	*****	*****
	Fem.	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****	*****	*****
Velocidade cíclica	Masc.					😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊
	Fem.				😊	😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Velocidade acíclica	Masc.				😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
	Fem.		😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****	*****
Frequência gestual	Masc.	😊	😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****
	Fem.	😊	😊😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****
Velocidade de aceleração	Masc.			😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****
	Fem.		😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	*****	*****	*****	*****
Flexibilidade	Masc.	😊	😊	😊	😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
	Fem.	😊	😊	😊	😊	😊😊	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊

😊

Fase sensível baixa

Períodos de pleno desenvolvimento

😊😊

Fase sensível média

😊😊😊

Fase sensível alta

Figura 6 - As diferentes fases sensíveis para desenvolver as capacidades motoras. Raposo (2006), (Livro, Formar Nadadores)

Na presente figura verifica-se que nas idades em que se encontram os infantis o trabalho deve incidir sobre capacidades energéticas como, a resistência aeróbia, a resistência anaeróbia aláctica e a força explosiva procurando também a velocidade acíclica. No

treino a estimulação tenta minimizar este efeito, sendo que as raparigas sobem mais cedo de infantil para juvenil. No treino da velocidade é despertado em todos os escalões do clube, mas o que este quadro nos diz é que algumas das suas componentes estão a ser trabalhadas com pouco retorno em alguns dos escalões. Por exemplo a velocidade cíclica, que parece estar associada à frequência gestual, mas, por outro lado existem outros fatores que têm o seu maior potencial de desenvolvimento em idades baixas como por exemplo a velocidade de reação o que evidencia a importância do trabalho desta nos escalões mais jovens.

7. Plano Anual

O plano anual utilizado pelo clube é um plano de periodização dupla. Utilizada na periodização para projetar duas competições principais por época sendo o zonal de infantis e o campeonato nacional de infantis. Ou seja, divide-se em duas partes, cada uma destas representa o período de preparação para uma competição definida como a principal aposta nesse período. Existindo assim outras competições, essas, são designadas por competições de carácter preparativo que não requer tanto cariz. No entanto estas provas não deixaram de ser valorizadas, pois também nos traduzem o efeito da sobrecarga de treino à procura da melhor performance.

O programa anual é uma ferramenta que planeia o treino desportivo. É baseado num conceito de periodização, que por sua vez, se divide em fases e princípios de treino. O conhecimento existente sobre a planificação desportiva, assim como o controlo do treino, é algo que não pode escapar a nenhum profissional, (Bompa, 2001). Já para Matveiv (1991) a periodização tem como objetivo proporcionar a um atleta em competições a forma desportiva, ou seja o estado no qual ele está preparado para a obtenção de resultados desportivos. Naturalmente, partimos da preparação geral do trabalho com cargas mais gerais, para menos gerais e na etapa de preparação específica com cargas menos específicas para cargas mais específicas até ao período competitivo/taper. Neste primeiro macrociclo de formação de base, demos prioridade fundamentalmente ao treino dos regimes da capacidade aeróbia (A1, A2, A3 vo2máx) também da velocidade em causa (AA) sem deixar de lado as restantes áreas bioenergéticas (PA, MPL e TL). No que

concerne à periodização do treino desportivo podemos salientar três períodos: preparatório, competitivo e transitório.

Os objetivos essenciais do período preparatório passam por, numa primeira fase, criar pressupostos fundamentais ao desenvolvimento de fatores elementares quer no plano motor, mental e afetivo, que condicionam a forma desportiva. Numa segunda fase dentro do período preparatório o objetivo passa por aperfeiçoar estes pressupostos de forma a alcançar a forma desportiva.

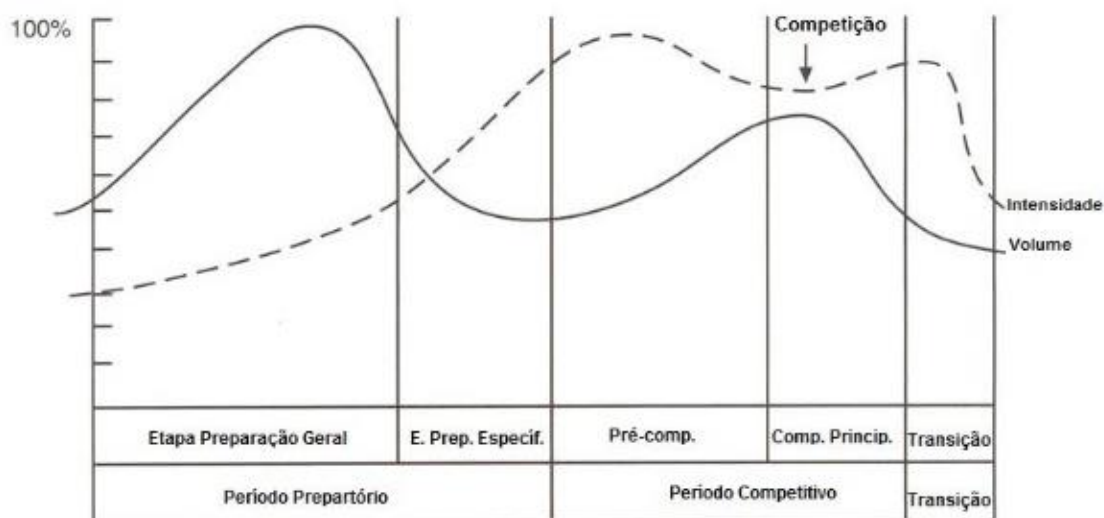
O período competitivo corresponde à segunda etapa de construção da forma desportiva, ou seja, à fase de relativa estabilização ou conservação da mesma. O período transitório correspondente ao terceiro período do processo anual de treino, em que se processará o desaparecimento esporádico da forma desportiva. Com efeito, este período é caracterizado por uma rápida descida do estado de preparação do praticante, processando-se no organismo, certas reestruturações positivas, que dependem tanto das cargas anteriores como da continuação das atividades de treino (Castelo, 1998). Para uma melhor esclarecimento apresento a tabela (3) com o modelo de periodização tradicional proposto por Matvéiev que é representada pelos vários períodos (blocos).

Período Preparatório: para Matveiev (1991) neste período devem ser criadas e desenvolvidas as premissas necessárias para que surja a forma desportiva, devendo ser assegurada a sua consolidação. Assim este período divide-se em duas etapas, uma de preparação geral e outra de preparação específica, sendo que a primeira é mais prolongada.

Período Competitivo: após a aquisição da forma desportiva, é necessário preservá-la durante este período, aplicando-a na conquista de resultados desportivos. Não devem ser realizadas reestruturações neste período, uma vez que limitariam a forma desportiva impossibilitando o êxito traçado nos objetivos para as competições. Para um período competitivo de curta duração o volume geral das cargas de treino contínua, inicialmente com uma redução ligeira e uma estabilização a seguir, aumentam-se as intensidades das cargas específicas até atingir um máximo e estabilizar-se nesse patamar, nesta situação produzem-se oscilações ondulatórias do volume e da intensidade. Se o período for prolongado produz-se um novo aumento do volume geral das cargas após a estabilização

das exigências do treino, seguindo-se uma ligeira redução da sua intensidade, manifestando-se novamente uma redução do volume e um aumento na intensidade. Originando assim o Macro que é composto pelos seguintes blocos apresentados na tabela seguinte:

Tabela 3 - Modelo de periodização tradicional proposto por Matvéiev (1964)



No período preparatório geral (condição geral, preparação base) o objetivo do treino é construir o princípio da forma desportiva, e daí que os seus conteúdos sejam segundo Raposo (2002):

- Desenvolver de forma geral as capacidades motoras: resistência, força, velocidade, flexibilidade, agilidade, e coordenação;
- Potenciar o nível das capacidades do organismo pelo desenvolvimento e melhoria do VO₂máx., do limiar anaeróbio, da potência muscular, da resistência muscular e da flexibilidade;

-Desenvolver as qualidades volitivas;

-Melhorar o nível técnico;

-Estabelecer metas a atingir nas competições;

O período preparatório específico (preparação específica) também conhecido por taper. Este sofre uma alteração, quer na estrutura quer no conteúdo do treino, com o objetivo de desenvolver as condições ótimas para uma boa forma desportiva, segundo Raposo (2002), os objetivos são:

- Aumento qualitativo do treino;

- Maior concentração no trabalho específico do nadador relativamente à técnica e à competição;

-Aumento do treino, visando no desenvolvimento específico para a competição;

- Aumento do treino, visando no desenvolvimento direto da velocidade;

-Formação das qualidades volitivas específicas à obtenção do êxito nas competições.

No período transição (profilático técnico) existem duas variantes segundo Raposo (2002)

-A transição passiva, que tem com inconveniente, uma grande descida no rendimento;

- A transição ativa, que favorece positivamente um regresso ao treino em melhores condições funcionais;

Esta divisão tem como objetivo de ir preparando os nadadores, do geral (através da aquisição das capacidades de base para o treino) para o específico (através da aquisição das capacidades bioenergéticas que mais estão relacionadas com a generalidade das provas de natação.

7.1. Microciclos

Uma vez que não foi possível a realização de um microciclo direcionado ao escalão infantil que acompanhei propus-me a realizar um microciclo simulado com o treinador

Ricardo Antunes da equipa A para uma melhor assimilação dos conteúdos relacionados com o mesmo. Assim, desenvolvi uma sessão de treino semanal de velocidade correspondente ao período específico de um nadador que tinha como primeiro estilo mariposa, tendo a melhor marca aos 50m de 23,72''. Sendo definidos os tempos de trabalho através da marca anteriormente referida com o objectivo fulcral de progredir num trabalho técnico de Partidas, viragens e chegadas potenciando a velocidade e a potência láctea.

Esta tarefa contribuiu para um esclarecimento de dúvidas em relação à distribuição das diferentes áreas bioenergéticas semanais, aos diferentes períodos abordados na periodização assim como através de um tempo de prova decifrar os seus tempo inerentes ao tipo de trabalho que idealizamos dentro dos regimes bioenergéticos. Este encontra-se no dossier de estágio, na pasta de trabalho realizados.

7.2. Unidade de treino

A unidade de treino abrange três partes (Olbrecht, 2000; Sweetenham e Atkinson, 2003): i) parte preparatória; ii) parte principal (tarefa fundamental), iii) parte final (recuperação), ao mesmo tempo a sessão ou a unidade de treino é um elemento de ligação a todo o sistema de preparação do atleta. Constitui um conjunto de estímulos que irão resultar numa adaptação positiva ou negativa. (Raposo, 2002).

Deste modo conseguimos perceber que o clube SCC na construção das unidades de treino (anexo VI) mostrou sempre um especial cuidado perante as três fases acima referidas. Além do aquecimento complementar fora de água, realizava-se pelo menos duas tarefas de aquecimento definidas na sessão de treino, sendo sempre a segunda de uma intensidade mais alta do que a primeira para ajustar a predisposição ao treino.

Quanto à parte principal e à parte final da unidade de treino podemos assim dizer que estas se completavam, pois ao realizar uma tarefa de maior intensidade correspondente à parte principal de seguida era compensada com uma tarefa de recuperação. Durante este processo e verificado que o clube incidiu mais sobre o estilo crol, não valorizando tanto os outros estilos e também não realizava tarefas específicas de correção técnica conversei com os treinadores Luís Sanchez e Mário Ferreira para ver se era possível rentabilizar as

tarefas de recuperação realizando exercícios específicos para a correção do nado. Uma vez que na maioria das tarefas a recuperação era um estilo à escolha, esta não foi bem sucedida, pois cada nadador sabia os erros que realizava daí os atletas poderem escolher o estilo de recuperação.

Por vezes para facilitar o processo de recuperação e minimizar o esforço também eram utilizados alguns materiais durante as sessões, sendo: palas e barbatanas, que podem ser usadas para atingir diferentes objetivos: para a recuperação fisiológica quando são realizadas a um ritmo lento, para o treino da técnica em velocidades lentas porque permitem aos nadadores que se concentrem nesta mais facilmente sem exigir grande esforço, para o treino da técnica a velocidades acima do máximo, o que permite uma aquisição da técnica com altas-frequências de braçada e por fim estas podem ser usadas para o desenvolvimento da força específica.

8. Treino em Seco

Segundo Vilas-Boas (1996) o nível elevado de desempenho desportivo apresentado hoje em dia pelos nadadores impõe uma otimização de todos os fatores que poderão influenciar positivamente os seus resultados desportivos. Desta forma, o modelo de competências do treinador de natação deve contemplar o conjunto de conhecimentos e capacidades de intervenção que condicionam a maximização da capacidade de rendimento do nadador.

Do principio da época ao torneio zonal de infantis seguiu-se o macrociclo que era composto por periodização dupla que definia o zonal de infantis e o campeonato nacional de infantis como principal foco. Após os resultados obtidos na primeira periodização verificou-se que os resultados não estavam a ser correspondidos da melhor forma, alterando assim o método de trabalho no que corresponde ao segundo momento da periodização. Neste segundo momento de periodização, realizou-se um trabalho anaeróbio sem cargas externas, apenas utilizando o peso corporal, desenvolvendo o core, força explosiva e a velocidade de reação, nunca esquecendo a importância do trabalho de resistência aeróbio.

Durante todo o processo de treino seco, o meu papel como estagiário incidiu sobre a correção de posturas corporais, trabalhar flexibilidade ativa, dinâmica e passiva e realizava o controlo das séries de força. Ainda assim para uma melhor compreensão do trabalho que era feito, realizei dois microciclos do trabalho a seco que se encontra no Anexo X.

9. Avaliação e Controlo de Treino no Clube

A necessidade de um controlo de treino é fundamental para os treinadores conseguirem avaliar o rendimento e a evolução dos seus nadadores, que acaba por nos traduzir a eficiência de treino no atleta de acordo com as metas de maior incidência. Este processo permite assim realizar um diagnóstico ou até mesmo avaliar o resultado final, em competição verificando a resposta ao planeamento. Para conseguir o efeito podem ser utilizados vários métodos diretos ou indiretos.

No caso do clube onde estagiei utiliza-se dois testes indiretos para o controlo dos atletas e para colmatar alguns erros significativos na sua performance. Esta é uma das formas mais comuns de controlo de treino da capacidade aeróbia (indicado como base na carreira do nadador) é a Velocidade Crítica (VC) ou do Limiar Anaeróbio (LAn), a partir desta é possível calcular intervalos para o treino das intensidades treinadas no clube.

Definiram-se assim os tempos de saída para cada tarefa de acordo com os testes T20 e T400 (anexo VII) membros inferiores (MI), realizados no clube. Contudo os testes utilizados no clube não se encontram descritos na literatura, o teste T20 (nado contínuo durante 20'min é um adaptado do T30, mas já vai sendo referido como uma possibilidade de avaliação no treino na NPD. Segundo os autores (Beneke, 2003); Billat et al., 2003; Wakayoshi et al, 1992; Greco et al, 2003) em função da ótima validade para a avaliação da capacidade aeróbia e da estreita relação com a performance aeróbia, este teste tem sido largamente recomendado na prescrição do treinamento, e está entre os métodos não-invasivos mais utilizados na natação. Também como refere Frainer (2004), o uso de uma distância é mais um fator facilitador.

Depois de calculada a velocidade média no teste são calculados os intervalos para o trabalho de A1, A2 e A3. Para tal (Olbrecht et al., 1985) desenvolveram o T-30, como um

método para estimar o LAn de forma indireta, o teste consiste em nadar a máxima distancia possível em 30 minutos, e assim determinar a velocidade de nado que vem sendo altamente correlacionada com a velocidade do LAn e com a performance na natação (Dekerle et al., 2002; DemiInic et al., 2003).

Já o teste T400, dito pelo treinador principal Luís Sanchez foi adquirido pelo clube devido fato da bibliografia nos dizer que o membros inferiores influenciam numa % mínima os resultados em prova. Durante a época estes dois testes eram realizados mensalmente fazendo o registo do tempo de nado a cada cem metros (100) e a contabilização a distancia após a finalização dos testes. Para obtermos os dados de um modo mais pormenorizados, num conjunto de oito atletas, os treinadores Luís Sanchez e o Mário Ferreira ficavam responsáveis por três atletas cada um e eu como estagiário responsabilizava-me por os outros dois como a preocupação de realizar o registo a cada 100m que era entregue ao treinador principal após a tarefa.

Além destes testes, utilizou-se também uma avaliação mensal de cada nadador através de uma *checklist* (Anexo III) realizada pelo treinador principal. Para a execução dessa avaliação foram realizadas filmagens dos vários estilos de nado seguindo-se de uma série de tarefas. Durante esta avaliação eu como estagiário realizava as filmagens no cais da piscina enquanto os outros treinadores ficavam encarregues de registar o tempo de cada tarefa avaliada.

9.1. Controlo de treino proposto pelo orientador de estágio

A análise dos parâmetros cinemáticos gerais é alvo de vários estudos no que concerne à investigação biomecânica sobre as várias técnicas de nado, uma vez que os procedimentos de análise utilizados não são muito complexos podendo deste modo trazer alguns benefícios para o controle de treino na natação pura.

East (1970) iniciou os seus estudos com objetivo de compreender o comportamento de variáveis como a frequência gestual (FG), a distância por ciclo (DC) e a velocidade média de nado (Vn) nas modalidades com características cíclicas como a natação, na qual o rendimento é traduzido pelo tempo gasto pelos nadadores para percorrer uma determinada distância de prova, no mínimo tempo possível, velocidade de nado (VC).

Segundo (Craig; Pendergast 1979) a velocidade média de nado é igual ao produto da FG pela DC e o aumento ou diminuição da VN é devido a aumentos ou diminuições na FG e na DC, respetivamente. Os mesmos autores defendem ainda que a FG em natação é definida pelo número de ciclos realizados pelos membros superiores por unidade de tempo. A duração de um ciclo e, como tal, a FG, depende da velocidade angular do movimento rotacional em torno da articulação escapulo-umeral e da distância que a parte distal do membro superior percorre na água e no ar ao longo da ação do membro superior (Keskinen; komi; Rusko, 1989)

A DC é, por definição segundo (Hay, 1987) o espaço percorrido pelo nadador durante um ciclo completo dos membros superiores. Este indicador depende da força propulsora produzida pelos segmentos propulsores e da intensidade da força de arrasto hidrodinâmico oposta ao deslocamento do nadador (Hay, 1987). Esta variável pode proporcionar uma razoável indicação da eficiência propulsora, podendo ser utilizada para avaliar o progresso individual na capacidade técnica (Toussaint, 1990)

Outro parâmetro habitualmente utilizado para a avaliação eficiência de nado e da adequação mecânica do gesto técnico é o índice de nado (IN), que é obtido a partir do produto da DC pela Vn (Costill et al., 1985)

Assim sendo, foi me pedido pelo orientador de estágio a realização e controlo de treino por indicadores cinemáticos, como a frequência gestual (FG, Hz), Velocidade de nado por m/s (VN, m/s), distância de ciclo (DC, m) e índice de nado (IN, m²/s), para assim concluir ao serem comparados com o tempo de prova iria verificar, se houve ou não melhoria do tempo da mesma.

9.2. Caracterização do Controlo de Treino

9.2.1. Materiais e Métodos

Para a realização do presente estudo foi utilizado uma tabela de cálculo onde foi inserido o tempo correspondente a cada 50m e a frequência gestual retirada em tempo real através da função stroke do cronómetro. Com estes dois parâmetros conseguiu-se obter resultados que nos traduziram nos seguintes indicadores cinemáticos: velocidade de nado (VN); a frequência gestual em (Hz), (FG/Hz); a distância de ciclo (DC) e o índice de

nado, (IN). Para tal foram avaliados três atletas do ASSSCC pertencentes ao escalão de infantis, que conseguiram obter TAC's (Tempo de admissão ao campeonatos nacionais) para o torneio Zonal fazendo a comparação com os resultados obtidos no Campeonato Interdistrital de Infantis. Os atletas escolhidos foram o David Tinoco na prova de 400 livres, o Bernardo Cardoso na prova de 200 livres e o Diogo José coelho nos 200 livres e 200 costas.

9.2.2. Apresentação de dados

Ao analisarmos os dados foi elaborada uma tabela de cálculo correspondente à prova de cada nadador (anexo IX), a fim de realizar uma breve análise através da média calculada dos indicadores, realizei a seguinte tabela correspondente a cada atleta:

Tabela 4 -Análise do controlo de treino Diogo José

	Prova	VN (m/s)	FG (Hz)	DC (m)	IN (m ² /s)	Tempo (min)
Diogo 200 costas	Interdis- trital	1,47	0,69	2,14	3,13	2'16''7
	Zonal	1,45	0,65	2,25	3,26	2'17''7
Diogo 200 livres	Interdis- trital	1,54	0,71	2,19	3,38	2'09''46
	Zonal	1,54	0,69	2,23	3,43	2'10

Tabela 5 - Análise do controlo de treino David Tinoco

	Prova	VN (m/s)	FG (Hz)	DC (m)	IN (m ² /s)	Tempo (min)
David Tinoco 400Livr- es	Interdis- trital	1,43	0,64	2,24	3,19	4'40''8
	Zonal	1,38	0,59	2,33	3,21	4'55''2

Tabela 6 - Análise do controlo de treino Bernardo Cardoso

	Prova	VN (m/s)	FG (Hz)	DC (m)	IN (m ² /s)	Tempo (min)
Bernard o Cardoso 200Livr es	Interdis trital	1,37	0,80	1,73	2,37	2'25''8
	Zonal	1,37	0,80	1,73	2,37	2'27''1

9.2.3. Discussão dos resultados

Quanto ao atleta Diogo José verifica-se que em ambas as provas o tempo de prova regrediu no que diz respeito ao tempo de prova. Por sua vez o que nos diz os indicadores na tabela 4, no 200 costas, foi que a VN e a FG tiveram um diminuição. Já em relação à DC e ao IN existiu um aumento, o que numa abordagem geral verifica-se uma melhor eficiência de nado em relação á prova anterior.

Assim na prova de 200 costas conclui-se que o fator distância de ciclo e o índice de nado podem ser apresentados como o principal responsável por não conseguir diminuir o tempo de prova. Dekerle et al. ressaltaram que o nadador deve saber escolher a FG correspondente ao menor dispêndio de energia durante a sua prova, sugerindo existir uma relação entre parâmetros fisiológicos e técnicos em natação, o que tal não aconteceu nesta prova.

Na prova dos 200 livres a representatividade do fator acima descrito é ainda mais evidente uma vez que no torneio interdistrital, a frequência gestual é superior à apresentada no torneio zonal, mas tanto a DC como o IN os valores diferem, o que sugere que o atleta não conseguiu adequar o seu tipo de nado para assim conseguir um progresso no tempo final de prova.

É reconhecido que indicadores cinemáticos como a FG, DC, Índice de Nado (IN), Velocidade de nado (VN) estes são critérios úteis para a avaliação técnica dos nadadores, e são frequentemente utilizados pelos treinadores (Minghelli & Castro, 2010).

O que se passou com o anterior atleta também se pode reportar ao David Tinoco, o tempo de prova aumentou devido à distância de ciclo e o índice de nado vão aumentar apesar da frequência de braçada e a velocidade de nado ter diminuído. Minghelli & Castro (2010), reforça também que a DC, a FG e a VN são parâmetros cinemáticos muito importantes

para a eficiência de nado, na técnica de crol. Estes autores referem, também, que o IN é também um parâmetro importante, sendo calculado através do produto entre a DC e a VN.

Todas as variantes no caso do atleta Bernardo Cardoso se mantiveram, mas em contrapartida o tempo de prova piorou. Este facto pode ser explicado pelas componentes externas à prova.

O fator contextual ou seja o ambiente que rodeia o atleta, pode ter influência numa prova, segundo Fernandes & Vilas-Boas (2002), o fator contextual que influencia de forma mais acentuada o rendimento na natação é o treino.

As competências psicológicas (CP), segundo Vealey (1988), as CP são definidas como destrezas básicas presentes na preparação psicológicas de qualquer atleta.

O tempo total de nado, parâmetro tradutor do rendimento em natação pura desportiva (NPD), é composto pelo somatório do tempo de partida, tempo de nado e tempo de viragem (Guimarães e Hay, 1985).

Em suma as propriedades técnicas dos sistemas de gestos podem ser diferenciadas em fases diferenciadas do movimento, onde distinguimos a exatidão das posturas e posições fundamentais no ciclo gestual, execução otimizada das trajetórias, amplitude do movimento, características temporais da FG por variação das velocidades do movimento composto, variação do ritmo por sucessão e ajustamento de diferentes tipos de esforço e continuidade de fluidez do movimento no seu todo (Campaniço, 2000).

Capítulo IV - Atividades extra Desenvolvidas

1. Projeto Desenvolvido

Visto que surgiram várias dúvidas na alimentação, com atletas, ao longo da época foi-me proposto em conversações com o meu tutor de estágio e treinadores da ASSSCC realizar um evento sobre a mesma temática .

Apesar de tentar que o projeto fosse aplicável acabou por não ser devido à nutricionista do clube não ter tido disponibilidade para tal.

2. Definição do evento

2.1. Dimensão

O evento é de pequena dimensão. Realizar-se-á escala organizacional, com baixos custos e a cobertura mediática será pouca ou inexistente. Visto que se trata de uma instrução informal onde não envolverá patrocinadores.

2.2 Tipo de Evento

A Tertúlia, “A alimentação do seu jovem Nadador” trata-se de uma palestra que pretende colaborar com os pais para o contributo de uma melhor alimentação para os seus filhos.

3. Diagnóstico

3.1. Quais são os problemas?

Os problemas existentes são o fato de alguns atletas terem dificuldades na seleção de alimentos, que devem ou não ingerir nas suas refeições.

3.2. Quando e com que frequência ocorrem?

A necessidade de nos alimentar-mos surge diariamente. Uma má alimentação pode causar vários distúrbios ao nível psicológico, social, educativo tendo um papel fundamental também na performance do nadador.

3.3. Quem se vê afetado ou envolvido?

Os mais afetados neste caso são os nadadores, pois uma má alimentação pode levar ao caminho indesejado, o insucesso.

3.4. Por que razão temos de nos preocupar?

Temos de nos preocupar, porque caso se verifique uma ingestão alimentar inadequada, o jovem atleta pode estar sobre o risco de perturbações de crescimento, de desenvolvimento muscular e desenvolvimento pubertal como nos diz a literatura.

3.5. Como é que a organização é vista pelos públicos e pelos media?

A Secção Columbófila Cantanhedense passa uma boa imagem para o exterior tanto a nível local como a nível nacional e internacional.

4. Programação

4.1. Quais os objetivos a atingir?

4.2. Objetivos principais

- Partilhar conhecimento e criar uma maior preocupação na alimentação dos educandos enquanto nadadores;
- Melhorar a performance do nadador;
- Diminuir o risco de lesão e doenças relacionadas com a má alimentação.

4.3. Objetivos Gerais

- Criar hábitos alimentares de acordo com a necessidade do desporto em causa assim como para uma vida futura.
- Evidenciar que somos um clube que não se preocupa apenas com o rendimento mas também com o seu bem estar e a sua educação.

4.4. Quais os públicos a atingir?

O público alvo a atingir é os pais, encarregados de educação com uma meta definida entre os 30/40 assistentes.

4.5. Qual o timing?

A Tertúlia “A alimentação do seu jovem nadador” decorrerá no dia 7 de junho de 2015, no dia do IV Torneio Joaquim Padilha visto que é um torneio onde todos os nadadores do clube participam ao qual os pais não terão de vir propositadamente para a palestra. O tempo do evento será durante o aquecimento antes do início do torneio.

4.6. Quais os recursos que se podem utilizar?

Para divulgar o e evento, será realizado apenas um cartaz e um flyer informativo para cada atleta.

4.7. Cronograma

Tarefa	Mês	Maio				Junho
	semanas	1	2	3	4	1
Definição de tema/objectivo	01/05/15					
Realização do projeto	08/05/15					
Programa do evento	18/05/15					
Enquadramento do evento/divulgação	23/05/15					
Data de execução	07/06/15					

Figura 7- Organograma do Projeto

5. Ação e implementação

5.1. Designação do evento

A designação a atribuir ao nosso evento será: “A alimentação do seu jovem Nadador”.

5.2. Data

A data selecionada para a realização do nosso evento foi 7 de junho de 2015.

O evento terá esta data para coincidir com o IV Torneio Joaquim Padilha.

5.3. Ações e atividades

Para a realização do evento, elaborámos o programa da ação em causa

09:00h - Início da palestra: Como realizar uma alimentação adequada e variada

09:10h - A hidratação e a importância das refeições: pré-treino, após treino, pré-competição e após-competição

09:45h - Questões

09h50 – Fim da palestra

10:00h - Início do IV Torneio Joaquim Padilha

5.4. Local

O local para a realização do evento será na sala de apresentações da piscina municipal de Cantanhede.

5.5. Recursos: humanos, financeiros e materiais

- Dos recursos humanos faz parte a nutricionista do clube que será a preletora Rita Carvalho.
- Dos recursos materiais fazem parte um computador, um projetor e um microfone.
- A nível financeiro o único custo será deslocação da nutricionista Rita Carvalho ao clube.

5.6. Parceiros

Os parceiros na realização deste evento são: Secção Columbófila Cantanhedense com a colaboração da nutricionista Rita Carvalho para a apresentação do evento.

6. Avaliação

Para efetiva avaliação do evento poderá ser realizado um questionário.

7. Cartaz

A ALIMENTAÇÃO DO SEU JOVEM NADADOR


Programa de Atividades

- 09:00h** Início da palestra
"Como realizar uma alimentação adequada e variada."
com a nutricionista Rita Carvalho
- 09:10h** A hidratação e a importância das refeições:
Pré-treino, após treino, pré-competição e após-competição
- 09:45h** Questões
- 09:50h** Fim da palestra
- 10:00h** Início do IV Torneio Joaquim Padilha

7 Junho

Entradas Gratuitas

Piscina Municipal de Cantanhede

SCC 
natação

8. Flyer

A ALIMENTAÇÃO DO SEU JOVEM NADADOR

Programa de Atividades

09:00h

Início da palestra

“Como realizar uma alimentação adequada e variada.”
com a nutricionista Rita Carvalho

09:10h

A hidratação e a importância das refeições:
Pré-treino, após treino, pré-competição e após-competição

09:45h

Questões

09:50h

Fim da palestra

10:00h

Início do IV Torneio Joaquim Padilha

Entradas Gratuitas

7 de Junho de 2015

Sala de Apresentações
Piscina Municipal de Cantanhede



9. Competições

Durante o estágio para uma melhor perceção do mundo competitivo dediquei-me a acompanhar algumas competições para um enriquecimento pessoal. As principais competições acompanhadas foram as provas de infantis, pois era este o escalão que acompanhei de uma forma mais pormenorizada devido à unidade curricular estágio. Nas competições inerentes ao meu escalão desempenhei o papel de treinador adjunto que tinha como tarefa, por vezes, ir às reuniões de delegados, participei no aquecimento e responsabilizei-me pelo processo de recuperação ativa, verificando se os atletas cumpriam ou não. No que concerne às restantes provas acompanhadas (por exemplo: provas do escalão cadetes, juvenis absolutos e seniores) o meu desempenho não foi tão ativo, pois ia num prisma de espectador embora manifestasse sempre o interesse em presenciar. O facto de assistir a estas provas deu-me um conhecimento mais detalhado dos tempos de prova realizados nestes escalões assim como o conhecimento do mundo desportivo ao qual se integra a natação.

9.1. Circuito Regional de Infantis (2 de Novembro de 2014)

Decorreu no passado dia dois de Novembro, a primeira Jornada do Circuito Regional de Infantis da Associação de Natação de Coimbra.

A coletividade Cantanhedense, fez-se representar com seis atletas que integraram a equipa denominada “Columbidae Swim”. Também aqui foi possível verificar provas de nível bastante interessante para o período competitivo em que nos encontramos, isto é, com apenas sete semanas de trabalho, e que deixa em aberto a possibilidade de uma época com progressão acentuada e conquista de marcas de relevo. Esta equipa obteve o terceiro lugar coletivo.

9.2. Torneio de Abertura (25 e 26 de Outubro de 2014)

Com a presença de duzentos e vinte nadadores, em representação de doze clubes, realizou-se na piscina Rui Abreu, a primeira competição da época desportiva de 2014/15, designado como Torneio de Abertura. Para além dum significativo número de participantes e das bancadas repletas de público, assistiu-se a um conjunto de provas,

cheias de entusiasmo e algum despique, ainda que sem resultados de grande valia técnica, como é normal para este início de época.

O Torneio de Abertura serviu, para os técnicos dos clubes participantes, essencialmente, para avaliação do processo de treino realizado até esta data e para que as categorias mais novas, possam competir, avaliando-se os modelos e performances técnicas dos atletas mais evoluídos. Neste capítulo, os objetivos foram alcançados, a par de um conjunto de resultados promissores, nestes escalões mais baixos.

9.3. Tornei regional de fundo infantil e juvenis

As Piscinas Municipais de Cantanhede acolheram nos dias vinte e dois e vinte e três de Novembro, o Torneio Regional de Fundo destinados aos escalões de Infantis e Juvenis. Este torneio que obriga os participantes a nadar duas provas de Fundo, nomeadamente os 400 Estilos e os 800 Livres (Femininos) ou 1500 Livres (Masculinis). A cidade de Cantanhede recebeu assim cento e quarenta e seis atletas em representação dos treze, num fim-de-semana de grande esforço e com jornada extremamente desgastantes para todos os envolvidos tendo os resultados obtidos foram bastantes satisfatórios.

A ASSSCC esteve representada com dez atletas, que mais uma vez estiveram a altura da exigência de uma prova com estas características.

Para a coletividade de Cantanhede os resultados com maior destaque vão para as vitórias de Sara Alves em Juvenis e Diogo José em Infantis A e ainda para o segundo lugar obtido por Bernardo Cardoso em Infantis B. Participaram ainda Henrique Carvalheiro e Francisco Sousa, quinto e sexto lugar respetivamente em infantis B, em Infantis A, David Tinoco ficou em sexto lugar. Já no sector feminino, Tatiana Ferreira obteve o quarto lugar em Juvenis, e Camila Silva e Diana Craveiro, o décimo nono e vigésimo quinto lugar respetivamente no escalão de Infantis B. A Associação de Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense fez-se representar por dez Jovens nadadores (8 Infantis e 2 Juvenis), sendo o seu desempenho bastante interessante visto o período da época em que nos encontramos. Foram obtidos treze recordes pessoais em vinte e quatro provas nadadas. Face a exigência de treino, a maioria dos nadadores conseguiu assim obter recordes pessoais, ou ficar muito próximo

da melhor marca pessoal, o que abre excelentes perspectivas para a época que se iniciou a cerca de 7 semanas.

9.4. Torneio zonal de infantis

A Secção de Natação da Associação de Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense, esteve presente no Torneio Zonal de Infantis Norte, prova que se realizou nos dias 27, 28 e 29 de Março em Vila Praia de Âncora.

Este torneio contou com a presença de trezentos e dezassete atletas em representação de quarenta e sete Clubes. Os 5 atletas da Coletividade de Cantanhede que conseguiram mínimos para participarem foram os Infantis A, Diogo José e David Tinoco e os Infantis B Bernardo Cardoso, Henrique Carvalheiro e Diana Cadima.

Num total de dezanove provas nadadas, foram obtidos doze novos recordes pessoais. Em termos de pódios, o destaque vai para Diogo José que se sagrou quatro vezes Vice - Campeão Zonal nos 200 Estilos, 400 Estilos, 200 Costas, 200 Mariposa. Todos os atletas da ASSSCC demonstraram grande atitude e deixam em aberto a possibilidade de grande evolução para a época de verão que agora se inicia.

9.5. Toregri 2 (Cadetes)

A Associação de Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense esteve presente com dezassete jovens nadadores na segunda edição de 2015 do Torneio Regional de Grupos de Idades – (Toregri 2). Este evento, organizado pela Associação de natação de Coimbra, teve como palco a Piscina Municipal de Condeixa e contou com a participação de duzentos e onze atletas em representação de dezasseis Clubes. Os jovens nadadores da Associação de Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense, estiveram em bom plano tendo na sua maioria melhorado as suas marcas pessoais.

9.6. Campeonato interdistrital de infantis

Decorreu nos dias sete e oito de Março a edição de 2015 do Campeonato Interdistrital de Infantis, estando presentes trezentos e vinte e oito atletas em representação de quarenta e três clubes pertencentes às três Associações territoriais, nomeadamente

Aveiro, Coimbra e Leiria, realizando-se a competição nas Piscinas Municipais da Mealhada.

A Associação de Solidariedade Social Sociedade Columbófila Cantanhedense esteve representada com seis atletas Infantis, que com as suas prestações conquistaram quinze pódios distritais e seis pódios interdistritais.

Nos Infantis A, Diogo José sagrou-se campeão distrital nos 200 Costas (onde estabeleceu novo record regional), 200 Estilos, 400 Estilos e 200 Mariposa, sendo ainda terceiro nos 200 Livres. O seu colega de equipa David Tinoco, sagrou-se vice-campeão distrital nos 200 Mariposa e obteve o terceiro lugar nos 400 e 1500 Livres.

Nos Infantis B, Bernardo Cardoso sagrou-se campeão distrital nos 400 Livres, 1500 Livres e 200 Mariposa, sendo ainda terceiro nos 200 Livres enquanto que Henrique Carvalheiro foi vice-campeão nos 100 e 200 bruços e terceiro nos 200 estilos.

Na classificação Interdistrital (considerando as 3 associações envolvidas) Diogo José venceu os 200 Costas, 200 e 400 Estilos, sendo segundo nos 200 Mariposa e Bernardo Cardoso foi terceiro nos 400 e 1500 livres.

Participaram ainda as Infantis B femininas Camila Silva e Diana Craveiro, que melhoraram as suas marcas em todas as provas.

Os quatro atletas masculinos da ASSSCC (Diogo José, David Tinoco, Bernardo Cardoso e Henrique Carvalheiro), obtiveram os TAC's que lhe garantiram acesso ao Torneio Zonal Norte de Infantis, que este ano terá lugar em Vila Praia de Âncora.

Reflexão Final

A experiência do estágio curricular transcendeu todas as minhas expectativas. Fazendo uma análise dos objetivos gerais e específicos que tracei, posso dizer que consegui alcançar e atingir todos e sinto-me hoje um profissional mais competente.

Relativamente à fase de integração devo dizer que o início do estágio foi um pouco atribulado pois os meus conhecimentos na área do treino de natação ficavam muito à quem, daí fazerem-se sentir algumas dificuldades. Com o passar do tempo fui adquirindo as competências necessárias para direcionar o treino. Para tal, os atletas e equipa técnica fizeram com que me sentisse parte daquela família acolhendo-me da melhor forma e sempre dispostos a colaborar no processo de aprendizagem.

A fase de observação de treinos contribuiu para o esclarecimento das minhas dúvidas em relação ao processo de treino utilizado pelo clube. Esta fase teve um papel muito importante para mim, pois foi através dela que desenvolvi todo o conhecimento no que diz respeito às sessões de treino, aprendi a trabalhar com o relógio e com cronómetro.

Quando iniciei a intervenção supervisionada senti-me um pouco desconfortável, ansioso e pouco confiante de todas as vezes que tinha oportunidade para intervir, isto porque era a primeira vez que coorientava uma equipa de natação pura desportiva. Nesta fase, procurei ter uma prestação bastante dinâmica pois frequentemente questionava o treinador sobre vários assuntos relacionados ao treino o que ajudava a intervir de uma forma mais capaz assimilando o melhor conhecimento possível.

Com a experiência obtida na fase anterior passei a uma intervenção autónoma onde atingi os objetivos a que me propus. Esta foi a fase mais desafiadora, mais libertadora e motivante para mim pois para além dos problemas vivenciados, tive de adotar estratégias para que houvesse um melhoramento da minha parte. Uma das minhas principais dificuldades fazia-se sentir quando trabalhava com cronómetro, no controlo do tempo das tarefas, quer a nível das transições de uma tarefa para a outra quer a nível de *feedbacks* durante a série, visto desperdiçar muito tempo que poderia ser usado efetivamente no treino para outro tipo de correções. Essas minhas dificuldades foram rapidamente ultrapassadas com a ajuda dos treinadores Mário Ferreira, Luis Sanchez e Ricardo

Antunes tornando-me o mais autónomo possível, suficientemente capaz na preparação do treino em água e no treino a seco assim como na sua condução.

Por fim, mas não menos importante, a afetividade e boa ligação criada entre os atletas e pais proporcionou um agradável ambiente e ajudou para que a motivação e a vontade de aprender fosse cada vez maior.

Concluindo, é com enorme sentimento de dever cumprido que termino esta época desportiva e ano letivo, que coincidem com a finalização e obtenção da Licenciatura de Desporto. O meu objetivo futuro será certamente continuar com a minha formação nesta modalidade, realizar a disciplina de opção de natação para completar o curso de treinador nível II, para que esta caminhada nunca termine e me permita evoluir sendo um profissional do desporto cada vez mais competente.

Bibliografia

Bompa, T.O. Periodização no treinamento esportivo. Editora Manole.

Campaniço, J. (2000). Apresentação de uma proposta de níveis de progressão técnica no processo ensino-aprendizagem em natação. XXII Congresso da APTN. Vila Real de Trás os Montes e Alto Douro: UTAD.

Craig, A. B.; Jr., Skehan, P. L. Jr.; Pawelczyk, I. A. & Boomer, W. L. (1985). Velocity, stroke rate and distance per stroke during elite swimming competition. *Medicine Science Sports Exercise*.

Craig, A. B., Pendergast, D. R. (1979). Relationship of stroke rate, distance per stroke, and velocity in competitive swimming. *Medicine and Science in Sports and Exercise* (pp. 278-283).

Craig, A.; Pendergast, D. Relationships of stroke rate, distance per stroke and velocity in competitive swimming. *Medicine and Science in Sports, Madison*, v. 11, n. 3, p. 278-283, 1979.

Costill, D., Kowaleski, J., Porter, D., Fielding, R., King, D. (1985). Energy expenditure during front crawl swimming: predicting success in middle-distance events. *International Journal of Sports Medicine*, 6, 266-70.

Deminice, R., Papoti, M., Zagatto, A.M. & Junior, M.V.P. (2007). Validade do teste de 30 minutos (T-30) na determinação da capacidade aeróbia, parâmetros de braçada e performance aeróbia de nadadores treinados. *Revista Brasil Med Esporte*, 13 (3).

Dekerle J, Sidney M, Hespel JM, Pelayo P. Validity and reliability of critical speed, critical stroke rate, and anaerobic capacity in relation to front crawl swimming performances. *Int J Sports Med*. 2002;2

East, D. Swimming: an analysis of stroke frequency, stroke length and performance. *New Zealand Journal of Health, Physical Education and Recreation*, Auckland, v. 3, n. 1, p. 16-27, 1970.

Ferreira, M. (2009). *Controlo e Avaliação do Treino em Natação Pura Desportiva*. Coimbra: Relatório de Estágio. Faculdade de Ciências do Desporto em Educação Física na Universidade de Coimbra.

Guimarães, A. and Hay, J. (1985). A mechanical analysis of the grab starting technique in swimming. *Int.l Sport Biomech.*, 1: 25-35.

Hay, J. G. Swimming biomechanics: a brief review. *Swimming Technique*, Sedona, AZ, v. 23, p. 15-34, nov./ jan., 1987.

Júnior, A.B.S. & Lins, T.A. (2011). Utilidades do teste de 30 minutos na natação competitiva. *Revista Digital – Buenos Aires*, 16 (155).

Júnior, N.K.M. (2011). Modelos de periodização para os esportes. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício – São Paulo* 5 (26), 143-162.

Keskinen, K.; Komi, P.; Rusko, H. A comparative study of blood lactate tests in swimming. *International Journal of Sports Medicine*, Stuttgart, v. 10, n. 3, p. 197-201, 1989.

Matvéiev, L. (1991). *Fundamentos do treino desportivo*. Lisboa: Livros Horizonte.

Marinho, M.A. (2010). A evolução da velocidade crítica e da frequência gestual crítica após 12 semanas de treino em natação. Universidade da Beira Interior – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.

Olbrecht, J. (2000). *The science of winning. Planning, Periodizing and optimizing swim training*. Luton: Swimshop.

Oliveira, L.M.L. (2009). Estudo do padrão técnico no estilo de Crol a partir da análise da velocidade e frequência gestual crítica. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Raposo, A. (2002). *O planeamento do treino desportivo: desportos individuais*. Lisboa: Editorial Caminho.

Raposo, A. (2006). *Formar Nadadores – Um processo a longo prazo*. Coleção Desporto e Tempos Livres. Editorial Caminho, SA, Lisboa.

Rama, L. & Teixeira A., (2004). Fatores determinantes no rendimento de jovens nadadores portugueses. Lisboa, congresso de treinadores de natação APTN. Livro de atas do congresso APTN.

Silva, V.F. & Almeida, V.B. (2010). Comparação de 3 testes para determinar a velocidade de limiar em nadadores mirim I e II. Revista Digital – Buenos Aires, 14 (141).

Silva, A. J. Et al. (2009) Identificação de Talentos no Desporto. Editora Texto Editores.

Sweetenham, B. & Atkison, J. (2003). Championship swim training. Champaign: Human Kinetics.

Toussaint, H. Differences in propelling efficiency between competitive and triathlon swimmers. Medicine and Science in Sports and Exercise, Madison, v. 3, n. 22, p. 409-415, 1990.

Vasconcelos, A. (1990). Avaliação da eficácia de nado. Revista Natação (Vol.3, número 11, Maio/Junho, pp.4 7).

Vealey,R. (1988). Future directions in psychological skills training. The sport psychologist, pp-2,318-336


Vilas-Boas, J. P. (1996). A Biomecânica na formação de competências do Treinador. XIX Congresso Técnico-Científico da Associação Portuguesa de Técnicos de Natação – APTN, Portimão.

Vilas-Boas. J. (1998). Conceção, planeamento e operacionalização do treino num macrociclo. Atas do XXI Congresso da APTN. Porto.

Anexos

Anexo I – Convenção de estágio

367

 Politécnico da Guarda <small>Politecnico of Guarda</small>	CONVENÇÃO DE ESTÁGIO Cursos de Especialização Tecnológica (CET) Licenciaturas Mestrados	MODELO GESP.003.02 1/2
--	--	-------------------------------------

O presente documento tem como finalidade regular as relações entre o Instituto Politécnico da Guarda (IPG), sito em Avenida Francisco Sá Carneiro, n.º 50 – 6300-559 GUARDA, e Entidades parceiras no que se refere à realização de estágios por parte de estudantes de Cursos de Especialização Tecnológica (CET), Licenciaturas e Mestrados.

Para o efeito, a Convenção de Estágio deverá ser preenchida e assinada, em duplicado, pelo Estudante e Entidade de acolhimento.

Ambos os exemplares deverão ser remetidos para o Gabinete de Estágios e Saldas Profissionais (GESP) do IPG que, após assinatura e carimbo por parte da Direção da Escola, procede à devolução de um dos exemplares originais para a Entidade.

Escola: ☒ ESECD ☐ ESS ☐ ESTG ☐ ESTH

Tipologia do Estágio:

☒ Curricular ☐ Extracurricular ☐ Outro: _____

Ao abrigo de protocolo ou especificidade formativa? ☐ Sim. Qual? _____
(preencher o ANEXO correspondente)

1. INTERVENIENTES

ESTUDANTE:

Nome: Fábio Alexandre da Cruz Batista

☐ Curso de Especialização Tecnológica (CET) ☐ Licenciatura ☐ Mestrado N.º de estudante: 5007744

Curso: Desporto Telf.: 911 691 415 / 691 911

E-Mail: Fabio.a.batista@Arlmail.com

No IPG, sob orientação de:

Docente orientador: Mário Jorge de Oliveira Costa N.º func.: 1050

Escola: ☒ ESECD ☐ ESS ☐ ESTG ☐ ESTH ☐ Externo ao IPG

Docente coorientador: _____ N.º func.: _____
(quando aplicável)

Escola: ☐ ESECD ☐ ESS ☐ ESTG ☐ ESTH ☐ Externo ao IPG

ENTIDADE:

Denominação: Associação de solidariedade social sociedade sem fins lucrativos

NIF: _____ E-mail: geral@scc.pt

Morada: Rua António José de Almeida, n.º 32, 2.º andar - 031

Código postal: 3060 Localidade: Pontevedra

Telefone: 231423186 Telemóvel: 964720 944 Fax: _____

Supervisor: Paulo Jorge dos Santos Femeira

Habilitações académicas: _____ Cargo/Função: Coordenador técnico / técnico

Telf. direto: 91681313141616 E-mail: pfemeira.natacao@scc.pt

2. PERÍODO

Estágio a realizar entre: 01/11/2014 a 12/06/2015 Duração: 1380h

O presente documento é um anexo ao formulário GESP.003 - Convenção de Estágio, sendo aplicável ao Estágio em Treino Desportivo e Estágio em Exercício e Bem-Estar no âmbito do curso de licenciatura de Desporto da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD) do Instituto Politécnico da Guarda (IPG).

1. DADOS RELATIVOS AO ESTÁGIO

- ☒ Estágio em Treino Desportivo - Modalidade: Natação Pura Desportiva
☐ Estágio em Exercício e Bem-Estar - Área de intervenção: _____

Estudante/Treinador(a) estagiário(a): Fábio Alexandre da Cruz Batista N.º: 15007744

Docente orientador(a)/Coordenador(a) de estágio: Mário Jorge e M.ª Helena Porto

Supervisor(a)/Tutor(a) na entidade de acolhimento: Paulo Jorge dos Santos Ferreira

2. CLÁUSULAS ESPECÍFICAS

1) Os acima identificados DECLARAM:

- a) Ter conhecimento dos requisitos, direitos e deveres, de cada interveniente, previstos nos artigos 7.º, 8.º e 9.º do Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047);
- b) Promover a interação em contexto profissional, permitindo ao estudante desenvolver competências científicas e técnicas relevantes para a realização de atividades subjacentes à profissão de Treinador de Desporto ou de Técnico de Exercício Físico;
- c) Organizar o estágio de acordo com três fases de desenvolvimento:
- (i) Fase de integração (integração e diagnóstico da organização acolhedora, planeamento e calendarização das atividades a desenvolver);
 - (ii) Fase de intervenção (observação, planeamento e intervenção) e;
 - (iii) Fase de conclusão e avaliação (elaboração e defesa do relatório final de estágio), de acordo com o disposto no artigo 11.º do Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047);
- d) Conhecer que o processo de avaliação é de natureza contínua, estando os critérios e datas de avaliação previamente definidos no Guia de Funcionamento da Unidade Curricular (GFUC) de Estágio do respetivo menor de especialização;
- e) Que, nas situações aplicáveis, regem-se pelos seguintes documentos dos quais têm conhecimento:
- (i) Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047);
 - (ii) Regulamento de Estágios e Projetos de Fim de Curso do IPG (RI.IPG.027).

3. ASSINATURAS

O(A) Estudante /
Treinador(a) Estagiário(a)

11/6/11 22/01/14
Data

Fábio Batista
(assinatura)

O(A) Docente Orientador(a) /
Coordenador(a) de Estágio

11/6/11 22/01/14
Data

Mário Jorge
(assinatura)

O(A) Supervisor(a) / Tutor(a) na
Entidade de Acolhimento

11/6/11 22/01/14
Data

Paulo Jorge
(assinatura e carimbo da Entidade)

Anexo II – Registo de tarefa de treino

Cadetes'A			
Dia:	29/04/2015	Objectivo:'Anaérobio'Alático/velocidade	
Tarefa:	2x(4x25)'	4Mariposa/costas'4'cr	
Atletas	Maria	Carolina	Vitor
Mar/cos	19.27	21.64	21.62
	19.28	19.92	21.34
	19.81	20.33	20.58
	19.89	20.68	20.70
Croll	16.86	16.38	16.58
	16.90	16.67	16.43
	16.42	17.38	16.50
	16.17	16.03	17.87

Atleta:FM		Data:29/05/2015		
início do treino		20h15		
Micro:38		Final do treino:		20h40
PM				
		Parciais		
Zona	Tarefa:	50m	50m	100m
A2	3x100CrBrég1':30"	32,53	33,77	01:06,4
		33,61	32,58	01:06,2
		33,12	33,43	01:06,5
A3	1x100máx	25m	25m	50m
		15,17	15,94	31,11
		16,64	16,06	32,7
A1	4x100pernegprogressivo1-4'	100m	1:03,81	
		1	01:52,0	
		2	01:50,6	
		3	01:47,1	
		4	01:42,6	
A1	6x100CrBrég1':30'	35,6	35,4	01:10,1
		35,08	34,6	01:09,7
		34,08	35,4	01:10,5
		34,8	34,8	01:09,7
		34,8	35,7	01:10,5
		35,2	35,6	01:10,8
		35,6	35,6	01:11,2
AQ	8x100regressivo	34,9	34,6	01:09,6
		1	01:13,9	
		2	01:17,3	
		3	01:15,9	
		4	01:18,4	
		5	01:14,6	
		6	01:16,4	
		7	01:18,1	
		8	01:18,9	

Anexo III – Avaliação Mensal

FICHA DE AVALIAÇÃO MENSAL				Mês	JANEIRO
Nome do Nadador:			CAMILA SOUSA		
Escala:			INFANTIL B		
Notas:					
Critérios					
Assiduidade	100%-4pt	95-100%-3pt	90-95%-2pt	85-90%-1pt	<85%-0pt
Empenho - Melhoria Séries-Tipo	1%-3pt	0,5-1%-2pt	0-0,5%-1pt	<0%-0pt	
Melhoria 6ª Téc.-Subaquático 25m	1%-3pt	0,5-1%-2pt	0-0,5%-1pt	<0%-0pt	
Melhoria Tempo Viragem 5+5m	1%-3pt	0,5-1%-2pt	0-0,5%-1pt	<0%-0pt	
Melhoria Tempo Partida 15m	1%-3pt	0,5-1%-2pt	0-0,5%-1pt	<0%-0pt	
Melhoria de Erro Técnicos - 8 "nãos"/técnica	4Tecn-4pt	3Tecn-3pt	2Tecn-2pt	1Tecn-1pt	
Mariposa					
	SIM	Não	OBS	6ª Técnica	Tempo
Cabeça entra depois do braços	1		C	1ª 25m	20,85
Entrada muito lateral		1	18	2ª 25m	20,17
Entrada muito central		1	16	3ª 25m	20,96
Entrada muito profunda		1		Média	20,66
Cotovelo baixo	1			Melhor Média	20,22333333
Trajecto motor lateral	1			%	97,89%
Trajecto motor curto	1			Pontos	0
Demasiada flexão do Joelho	1				
Emerção precoce da cabeça		1		Viragem	Tempo
MS/MI assincronia 1bat/ciclo MS	1			1ª 5+5m	7,86
	6	4		2ª 5+5m	8,22
Costas					
	SIM	Não		3ª 5+5m	8,28
Queixo encostado ao peito	1			Média	8,12
Movimentos laterais e verticais da cabeça	1			Melhor Média	7,843333333
Pouca rotação do tronco	1			%	103,53%
Entrada cruza a linha média do corpo		1		Pontos	0
Entrada com as costas da mão	1				
Cotovelo baixo	1			Partida	Tempo
Trajecto motor muito lateral	1			1ª 15m	10,27
Ações motoras curtas	1			2ª 15m	9,94
Bacia muito baixa		1		3ª 15m	9,71

Anexo IV –Ficha de Observação



SOCIEDADE COLUMBÓFI LA CANTANHEDENSE – 2014/15

Ficha de Observação da Técnica de Crol						
Categorias	Comportamentos Técnicos	Nadador (a):				Outros Erros Fundamentais
		1º - / /		2º - / /		
		Sim	Não	Sim	Não	
						AVALIAÇÃO 1 (/ /)
· Posição da Cabeça	Cabeça gira sobre o eixo longitudinal					
	Posição correcta da cabeça					
· Posição do Corpo	Corpo posição hidrodinâmica fundamental					
	Rotação do tronco sobre o eixo longitudinal durante as fases de ALI e AA					
· Batimento de Pernas	Início da fase ascendente em extensão					CORRECÇÕES TÉCNICAS
	Flexão passiva do joelho, movimento dirigido a partir da anca (coxa à frente da perna)					
	Batimento activo					
	Tornozelo solto					
	Pés voltados para dentro em flexão plantar (eversão)					
	Batimentos cruzados					
· Recuperação, Entrada e Início da Recuperação	Amplitude normal de batimentos					AVALIAÇÃO 2 (/ /)
	O dedo mínimo é o primeiro a sair da água					
	Cotovelo elevado junto ao corpo					
	A mão entra primeiro do que o cotovelo					
· AD, ALI, AA (afunda, puxa e empurra)	Entrada na linha do ombro (indicador ou polegar), bem à frente e realiza elevação omoplata					CORRECÇÕES TÉCNICAS
	Início em extensão seguido da flexão do cotovelo (flexão do cotovelo)					
	Rotação interna do braço (cotovelo alto)					
	Movimentos bem pronunciados (para trás e para dentro, para fora e para trás)					
	Sem paragens					
	Ângulos da mão correctos					
· Sincronização	Dedos juntos					
	Um braço na entrada enquanto o outro está na passagem da fase de ALI a AA					
	Início da respiração no final da ALI, AA					
	6 batimentos pernas por ciclo de braços					

Anexo V – Caracterização do Nadador

Ficha Individual do Nadador

Nome: _____ Data Nasc. _____ Altura: _____ Escalão: _____

Registo Balança

Peso (kg)	IMC (kg/m ²)	Hidratação (kg)	M. Muscular (kg)	M. Gorda (kg)	M. Gorda (%)

Anotações: _____

Perímetros (cm)

Abdominal	Cintura	Coxa D	Coxa E	Gém D	Gém E	B DR	BDC	B ER	BEC

Anotações: _____

Flexibilidade (cm)

Tibiotársica D	Tibiotársica E	Ombro D	Ombro E	Sit and Reach	Ext Tronco

Anotações: _____

Análise Postural

Frontal	Costas	Lateral	Patologia	Sim/Não	Aspectos a Melhorar
			Hipercifose		
			Hiperlordose L.		
			Escoliose		
			Rect. Z. Lombar		
			Incl. Exagerada		
			Pés Pronação		
			Pés "Para Fora"		
			MS em Queda		
			Joelhos		

Aspectos Físicos a Melhorar

Objectivos Fundamentais por Prova

Ritmos de Treino por Zonas

ZONAS	A1	A2	A3	MPL/TL	AA

Aspectos Técnicos

Melhorar o Processo de Recuperação

Anexo II – Microciclo



INFANTIS

Época 2014-2015

[illegible]

Terça-Feira AM			
Zonas	Tarefas	Metros	Tempo
Total		0	0

[illegible]

Quinta-Feira AM			
Zonas	Tarefas	Metros	Tempo
Total		n	n

Sexta-Feira AM			
Zonas	Tarefas	Metros	Tempo
Total		0	0

Salvado AM			
Zonas	Tarefas	Metros	Tempo
Aquec.	4X100CR+4X50COS1+4X50MAR1	800	25
Aquec.	18X25 PSBRV P SV+V+V+G COS	400	10
Aquec.	18X25 BRA SB+V+4X50PS+V+AGU CLU	400	10
AA	2X(4X25) 10 SV+15 MAX T INVERTE	150	15
A1.	(6X200+3+5X100 FOR 1 40) CR BRA	1500	25
A1.	2X(200+2X100+4X50 CR M 1) PER BARB	1200	20
AA	60 THE MAX S/S 3	200	5
	200 COS DB PS 8	200	10
	Total	4200	130

Domingo AM		26-out	2014
Zonas	Tarefas	Metros	Tempo
Aquec.	600 CR+100COS+100BRU	800	15
AT1	8X50 EST/CR 100	400	10
AT1	200 TEC/PER	200	5
MTL	4X50 1°E RTM 1:00	200	10
AA	2X25 1°E MAX C/SALTO	50	5
Aquec.	200 EST ESCOLHA	200	5

Competições	TAbrCat	1-Corv
Tipo de Microciclo	RECIAJU	2-PPGERAL
N.º Treinos	6	LANAA

		Segunda-Feira PM		20-out		2014	
Aquec.		Metros	Intens.	Zonas	Tarefas	Metros	Tempo
A1	#DIV/0!			A1.	4X100CR 1:30 + 16X50 EST 55"	1200	30
A2.	#DIV/0!			A1.	(8X25 PSB 3B+4X50PS+VG+RT/MJMAR)	400	10
A3.	#DIV/0!			A1.	(8X25 PSB 4X4+X50PS+VG+FGJBRU 40"	400	10
MPL	#DIV/0!			AA.	4X50CR.MI.CTPD+15MX+55.VG+10 S/2	100	10
TL	#DIV/0!			A1.	3X(4X100CR.BRA.PGR 4" + 12X41 1:30	1200	25
LA	#DIV/0!			A1.	2X40CR.PRG MAX 3B + 12X50EST 55"	1500	10
	#DIV/0!			A1.	3X 4X50 CR MAX 3B + 12X50EST 55"	150	10
	Aquec.			Aquec.	4X100 CR PROG 1:4 1:35	400	10
					Total	5250	125

		Terça-Feira PM		21-out	2014		
		Metros	Interna	Zonas	Tarefas	Metros	Tempo
Aquec.	#	0	#DIV/0!	Aquec.	30x200R 3-5-7-3"	600	10
A1.	#	0	#DIV/0!	Aquec.	(4X25 PSB RFO+4X50PS+VG+FG)COS 30"	300	10
A2.	#	0	#DIV/0!	Aquec.	(4X25BRASBR+4X40PS+VG+ACILCR	300	10
A3.	#	0	#DIV/0!	A1.	12x50CPSBRANG+4X10E1+4X100CPR	1400	30
MPL	#	0	#DIV/0!	AA.	80x5 CREST MAX S/S 45+100CR SV	200	10
IL	#	0	#DIV/0!	AA.	23x40CR S-4	2000	30
AA	#	0	#DIV/0!	AA.	23x40 CR MAX C/S 3"	100	15
	#	0	#DIV/0!	Aquec.	100 BRU/SV 5" A FRENTE + 100SV AA	200	5
						Total	5100 120

		Quarta-Feira PM				
	Metros	Intens	Zonas	Tarefas	22:00	2014
					Metros	Tempo
A2	0	#D10/Y1	A2eqc	22600K/31+400Z/EST 30° PSUB	20	
A1	0	#D10/Y1	A1eqc	22200K/PS2+BRB/A4X50/MAR ACEL	500	15
A3	0	#D10/Y1	A3eqc	33°/BX25 BR3/BR3A/40°	450	10
A4	0	#D10/Y1	A1	33°/BX50M/C/CB/B/C VGM 1°	600	20
A5	0	#D10/Y1	A1	33°/BX50M/C/CB/B/C VGM 1°	1300	30
ML	0	#D10/Y1	A1	26X100/100 CR PER BAR 1:45	120	5
AA	0	#D10/Y1	A2eqc	200 COS SUAVE	200	5
	0	#D10/Y1			6450	120
					Total	

				Quinta-Feira PM		23-out		2014	
		Metros	Intens.	Zonas	Tarefas	Metros	Tempo	Metros	Tempo
Aquec.	#	#DIV/0!	#DIV/0!	Aquec.	12X50 CR 45° SD LG-AD VDG+CH	400	15		
A1.	#	#DIV/0!	#DIV/0!	Aquec.	4X100 MAX 1/1N 1/4s	600	10		
A2.	#	#DIV/0!	#DIV/0!	A1.	8X50 BRU 27/2N	400	10		
A3.	#	#DIV/0!	#DIV/0!	A1.	4X250+1000+2X200+400 EST	1400	30		
MPL	#	#DIV/0!	#DIV/0!	A2.	4X2X CR MAX 1 + 100 CR SV	100	5		
TL	#	#DIV/0!	#DIV/0!	AA	2X400+200+2X100(CR 5:40/2:50/1:30)	1600	25		
AA.	#	#DIV/0!	#DIV/0!	AA.	4X30 EST ESTAFETA MAX C/S 3:00	200	20		
	#	#DIV/0!	#DIV/0!		200 COS SUAVE + 100 DE MAX	300	5		
						Total	5000	130	

		Sexta-Feira PM			24-out	2014
	Metros	Itens	Zonas	Yarefas	Metros	Tempo
Aquec.	0	#DIV/0!	Aquec.	4000CR+12X75 M/CB MD RTH 1:30	1300	25
A1.	0	#DIV/0!	Aquec.	20250 EST 30" POR SD E CH	500	10
A2.	0	#DIV/0!	A1.	20X50 EST 55" MD RTH+VG+CH	1000	20
A3.	0	#DIV/0!	AA.	8X2C CR MAX C/SAL TO DCS 2 LADOS	200	10
MPL	0	#DIV/0!	A1.	5X400 CR 38RA BARB+2BARB 5:30/7	2000	30
TL	0	#DIV/0!	AA.	50CR MAX C/S	50	5
TL	0	#DIV/0!	Aquec.	100 CDS + 100 BRU	200	5
AA	0	#DIV/0!				
Total					5250	105

		Sábado PM			25- oct 2014	
	Metros	Intens	Zonas	Tarjetas	Metros	Tiempo
Aquec.	1800	0.38	Aquec.	600CR+100C3+100BRU	800	15
AI	2700	1.15	AI	3000 ESTIQR 100	100	10
A2	0	0.00	A1	200 TEP/CR	200	5
AI	0	0.00	MPL	4X50 TE RTM 1 00	200	10
MPL	0	0.00	AA	2X50 TE MAX CASALLO	200	5
TL	0	0.00	Aquec	200 EST ESCOLAR	200	5
AA	200	0.43				
		1.96				
					Total	1850 50

	Metros	Intens.			VOLUME	TEMPO
Aquec.	1000	0,54		Aquecimento	37%	37%
A1	800	0,65		Aeróbico 1	47%	39%
A2	0	0,00		Aeróbico 2	11%	9%
A3	0	0,00		Aeróbico 3	0%	0%
MIPL	200	0,86		Máxima Produção Lática	1%	3%
TI	0	0,00		Tolerância Láctica	0%	0%
AA	50	0,27		Anaeróbico Alático	4%	15%
				VOLUME SEMANA	34150	

1

	Metros	Intens
Aquec.	2000	0,38
A1.	3000	1,14
A2.	0	0,00
A3.	0	0,00
MPL	0	0,00
TL	0	0,00
AA.	250	0,48
		2,00
ACUM	5250	

	Metros	Intens
Aquec.	1400	0,27
A1.	1400	0,55
A2.	2000	1,18
A3.	0	0,00
MPL	0	0,00
TL	0	0,00
AA.	300	0,59
		2,59
ACUM	10350	

	Metros	Intens
Aquec.	2050	0,40
A1.	3100	1,20
A2.	0	0,00
A3.	0	0,00
MPL	0	0,00
TL	0	0,00
AA.	0	0,00
		1,60
ACUM	15500	

	Metros	Intens
Aquec.	1300	0,26
A1.	1800	0,72
A2.	1600	0,96
A3.	0	0,00
MPL	0	0,00
TL	0	0,00
AA.	300	0,60
		2,54
ACI IM	20500	

	Metros	Intens
Aquec.	2000	0,38
A1.	3000	1,14
A2.	0	0,00
A3.	0	0,00
MPL	0	0,00
TL	0	0,00
AA.	250	0,48
		2,00
ACUM	25750	

	Metros	Intens
Aquec.	1000	0,54
A1.	600	0,65
A2.	0	0,00
A3.	0	0,00
MPL	200	0,86
TL	0	0,00
AA.	50	0,27
		2,32
ACI IM	32200	

	Volume	Tempo	Metros	Int.
Aquecimento	37%	37%	12550	0.37
Aeróbico 1	47%	39%	16200	0.95
Aeróbico 2	11%	7%	3600	0.32
Aeróbico 3	0%	0%	0	0.00
Máxima Produção Lactato	1%	3%	400	0.09
Tolerância Lática	0%	0%	0	0.00
Anaeróbico Alático	4%	15%	1400	0.41
			2.14	
Volume Semanal	34150			#DIV/0!
Volume Acumulado				
Volume/Treino	5691,667			
Tempo Semanal	800			
Tempo/Treino	12,833			

Tempo/Treino: 133.3333

Tempo/Treino	Intensidade Semanal
2ª AM	0.00
3ª AM	2.00
4ª AM	0.00
5ª AM	2.50
6ª AM	0.00
7ª AM	1.50
8ª AM	2.00

Luís Pedro Conceição

Luís Pedro Conceição

Anexo VII – Observação Pedagógica

Ficha de Observação

Professor/Técnico observado: Mário Ferreira
 Data: 13/11/2014
 Observação pedagógica nº : 1
 Tempo total: 1h37min

Micro ciclo nº: 10
 Escalão: InfantisB

Tarefas de treino	Tempo de instrução	Tempo de transição de tarefa	Nº de FB no decorrer da tarefa	Tempo estimado de tarefa
4X100CR+ 4X25COS.PS BF40'+100SV AA	1min 53 seg		10 feedbacks	13 min 35seg
4X50 EST 1' + 2X100 EST 1:45	1 min15seg	1 min 20seg	7 feedbacks	8 min 20seg
4X50 BRU BRA FOR 1'	50 seg	1 min	8 feedbacks	4min 15seg
8X25MAR 6BATPER ND CPL 40"	1min	45seg	6 feedbacks	8min45seg
8X50MAR PRSB+6BAT MAR+ND CPL 1'	28seg	3min	5 feedbacks	9min11seg
3X400 CR BRA 6:20 A ROLAR PULSO 26	15seg	40seg	17 feedbacks	19min32seg
8X100CR PER 2' ÚLT 25 AO MÁXIMO	35 seg	20seg	12 feedbacks	19min50seg
100 1oE MÁX + 100 CR SV	10 seg	47seg	4 feedbacks	4min

!
!
!
!
!
!
!
!
!
!

Anexo VIII – Testes de controlo de treino

ÉPOCA DESPORTIVA 2014-2015

Teste T20											
Micro 4- 03-10-2013											
Nome	SIGLA	% 13.14 - 14.15	1º Teste 13.14	Meio Teste	% Melhoria	Distância	La	Velocidade	Média 100 m	Valor Tempo	
Sara Alves	SA	107.57%	1520	1630	100.31%	1635		1.36	73.39	01:13.39	
Diogo Coelho José	DJ	117.11%	1315	1560	98.72%	1540		1.28	77.92	01:17.92	
David Tinoco	DT	109.63%	1350	1470	100.68%	1480		1.23	81.08	01:21.08	
Tatiana Ferreira	TF	107.34%	1295	1425	97.54%	1390		1.16	86.33	01:26.33	
Bernardo Cardoso	BC	#DIV/0!			#DIV/0!	1343		1.12	89.35	01:29.35	
Elisa Carvalheiro	EC	#DIV/0!			#DIV/0!	1320		1.10	90.91	01:30.91	
Francisco Sousa	FS	#DIV/0!			#DIV/0!	1320		1.10	90.91	01:30.91	
Henrique Carvalheiro	HC	#DIV/0!			#DIV/0!	1313		1.09	91.39	01:31.39	
Diana Craveiro	DC	#DIV/0!			#DIV/0!	955		0.80	125.65	02:05.65	
Camila Silva	CS	#DIV/0!			#DIV/0!			0.00	#DIV/0!		

Luís Conceição

ÉPOCA DESPORTIVA 2014-2015

Teste 400 Pernas											
Micro 4 - 30-09-2014											
	SIGLA	% Melhoria	1º 13.14	MM 13.14	M/100	100 Forte	MM	M/100	100 Forte		
David Tinoco	DT	-6.18%	06:50.80	06:06.9	01:31.7	01:25.7	06:29.6	01:37.4	01:31.0		
Diogo Coelho José	DJ	-8.90%	06:58.20	06:20.4	01:35.1	01:28.9	06:54.3	01:43.6	01:36.8		
Sara Alves	SA	-3.12%	07:14.70	06:56.6	01:44.2	01:29.7	07:09.6	01:47.4	01:40.4		
Tatiana Ferreira	TF	-8.41%	07:17.30	06:20.4	01:35.1	01:28.9	06:44.8	01:41.2	01:34.6		
Bernardo Cardoso	BC	#DIV/0!	06:44.29		00:00.0	00:00.0	07:04.0	01:46.0	01:39.1		
Elisa Carvalheiro	EC	#DIV/0!	06:44.29		00:00.0	00:00.0	07:32.0	01:53.0	01:45.6		
Francisco Sousa	FS	#DIV/0!	06:44.29		00:00.0	00:00.0	07:28.2	01:52.1	01:44.7		
Henrique Carvalheiro	HC	#DIV/0!	06:44.29		00:00.0	00:00.0	07:52.9	01:58.2	01:50.5		
Diana Craveiro	DC	#DIV/0!	06:44.29		00:00.0	00:00.0	09:36.1	02:24.0	02:14.6		
Camila Silva	CS	#DIV/0!	06:44.29		00:00.0	00:00.0	09:23.2	02:20.8	02:11.6		

Luís Conceição

Anexo IX – controlo de treino

Prova: Campeonato Inter Distrital de Infantis PC						
07/03/15	Objetivo: Frequencia gestual					
Atleta:	DJC	Estilo: Costas				
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	45	31,9	1,57	0,75	2,09	3,28
100	42	33,96	1,47	0,70	2,10	3,10
150	38,7	35,77	1,40	0,65	2,17	3,03
200	38,9	35,07	1,43	0,65	2,20	3,14
Tempo Final	02:16,7	34,18	1,47	0,69	2,14	3,13
Prova: vila praia de ancora						
07/03/15	Objetivo: Frequencia gestual					
Atleta:	DJC	Estilo: Costas				
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	43,3	32,2	1,55	0,72	2,15	3,34
100	36,6	35,29	1,42	0,61	2,32	3,29
150	36,2	35,32	1,42	0,60	2,35	3,32
200	39,7	34,92	1,43	0,66	2,16	3,10
Tempo Final	02:17,7	34,43	1,45	0,65	2,25	3,26
Prova: Campeonato Inter Distrital de Infantis PC						
07/03/15	Objetivo: Frequencia gestual					
Atleta:	DJC	Estilo: Livres	Prova: 200			
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	49,7	29,78	1,68	0,83	2,03	3,40
100	39,7	32,81	1,52	0,66	2,30	3,51
150	39,2	34,11	1,47	0,65	2,24	3,29
200	41,1	33,26	1,50	0,69	2,19	3,30
Tempo final	2:09.46	32,49	1,54	0,71	2,19	3,38
Prova: vila praia de ancora						
07/03/15	Objetivo: Frequencia gestual					
Atleta:	DJC	Estilo: Livres	Prova: 200			
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	46,1	30,11	1,66	0,77	2,16	3,59
100	40,6	32,88	1,52	0,68	2,25	3,42
150	40,3	33,78	1,48	0,67	2,20	3,26
200	39,4	33,27	1,50	0,66	2,29	3,44
Tempo final	02:10,0	32,51	1,54	0,69	2,23	3,43

Prova: vila praia de ancora zonal						
07/03/15	Objectivo: Frequencia gestual					
Atleta:	DT	Estilo: Livres	Prova: 400			
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	42,3	32,85	1,52	0,71	2,16	3,29
100	36,2	35,36	1,41	0,60	2,34	3,31
150	36	35,84	1,40	0,60	2,33	3,24
200	39,2	35,57	1,41	0,65	2,15	3,02
250	37,6	35,54	1,41	0,63	2,24	3,16
300	35,5	35,85	1,39	0,59	2,36	3,29
350	41,1	35,32	1,42	0,69	2,07	2,93
400	38,7	34,43	1,45	0,65	2,25	3,27
Tempo Final	04:40,8	35,10	1,43	0,64	2,24	3,19
Prova: Mealhada Interdistrital						
07/03/15	Objectivo: Frequencia gestual					
Atleta:	DT	Estilo: Livres	Prova: 400			
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	41,7	33,98	1,47	0,70	2,12	3,12
100	35,3	36,65	1,36	0,59	2,32	3,16
150	35,3	37,43	1,34	0,59	2,27	3,03
200	36	37,18	1,34	0,60	2,24	3,01
250	34	33,39	1,50	0,57	2,64	3,96
300	33,8	37,24	1,34	0,56	2,38	3,20
350	33,8	37,52	1,33	0,56	2,37	3,15
400	34,9	37,78	1,32	0,58	2,28	3,01
Tempo Final	04:55,2	36,40	1,38	0,59	2,33	3,21

Prova: vila praia de ancora						
07/03/15	Objectivo: Frequencia gestual					
Atleta:	BC	Estilo: Livres				
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	50,5	33,61	1,49	0,84	1,77	2,63
100	47,2	37,57	1,33	0,79	1,69	2,25
150	45,8	37,82	1,32	0,76	1,73	2,29
200	47,6	36,79	1,36	0,79	1,71	2,33
Tempo Final	02:25,8	36,45	1,37	0,80	1,73	2,37
Prova: Interdistrital Mealhada						
07/03/15	Objectivo: Frequencia gestual					
Atleta:	BC	Estilo: Livres				
Metros:	FG	Parciais	VN/ms	FG/HZ	DC	IN
50	54	33,61	1,49	0,84	1,77	2,63
100	47,2	37,57	1,33	0,79	1,69	2,25
150	45,8	37,82	1,32	0,76	1,73	2,29
200	47,6	36,79	1,36	0,79	1,71	2,33
Tempo Final	02:27,1	36,45	1,37	0,80	1,73	2,37

Anexo X – Tabela de classificação de regimes energéticos

CBDA- Tabela

Dinâmica em função do tempo do esforço, intensidade da carga e vias energéticas.

Carga	RCD	RMD	RDL			
	Resistência de curta duração	Resistência de média duração	Resistência de Longa Duração			
			I	II	III	IV
Zona de intensidade	Sprinter	Limiar anaeróbio	VO2	A3	A2	A1
Categoria de trabalho	AA – AN3	AN3 – AN2 – AN1	AN1 - A3	A3	A2	A1
Sistemas de energia	Primeiro	Segundo	Segundo – terceiro	Terceiro	Terceiro	Terceiro
Duração da carga máxima	23 segundos a 2 minutos	2 a 10 minutos	10 a 35 minutos	35 a 90 minutos	90 min a 6 horas	> 6 horas
Intensidade da carga	Máxima	Máxima	Submáxima	Submáxima	Mediana	Ligeiro
Adaptação para treinamento	<u>0:20 segundos</u> Capacidade aláctica (CAL) <u>0:45 segundos</u> Potência aeróbia (PAE)	<u>2:00-3:00 minutos</u> Potência aeróbia (PAE) <u>2:00 – 10:00 minutos</u> Capacidade aeróbia (CAE)	<u>10:00 – 20:00 minutos</u> Capacidade aeróbia (CAE) <u>20:00 – 35:00 minutos</u> Eficiência aeróbia (EFAE)	As reservas de glicogénio são ainda suficientes para manter a intensidade. Com aumento da duração ocorre depleção do músculo e fígado	Os TG no músculo se encontram elevados, os atletas armazenam mais gorduras nas fibras de ação lenta. A participação dos AG Podem chegar entre 50-70%	Caracteriza-se por forte catabolismo, Elevação do cortisol estimulando A gliconeogénese
(Bases energéticas)	<u>1:15 minutos</u> Capacidade glicolítica (PGL) <u>2:00 minutos</u> Potência aeróbia (PAE)	<u>10:00 minutos</u> Eficiência aeróbia (EFAE)	<u>Lactato acima de 7 mmol/l</u> <u>Ação antilipolítica</u> <u>(< queima da gordura)</u>	Atividade acima de 1 hora nos atletas condicionados Estimulam a gliconeogénese: Oxidação de proteínas	<u>Presença de C. cetónicos</u> Gliconeogénese: Proteólise: < alanina > NH3	Lipólise (gordura) Proteólise (proteínas)
Metas fisiológicas						
FC/ min.	185-200	190-210	180-190	175-190	150-180	120-170
%VO2máx	100	100-95	95-90	95-80	90-60	60-50
Lactato (mmol/l)	10-18 – 18-22 (elite)	12-20	10-14	6-8	4-5	>3
Consumo energético					<u>25% En. mecânica - 75% En. térmica</u>	
Kcal/minuto (potência)	<u>60 – 38 kcal/min</u>	<u>45 – 29 kcal/min</u>	<u>27 – 30 kcal/min</u>	<u>25 kcal/min</u>	<u>15 – 20 kcal/min</u>	<u>18 kcal/min</u>
Kj/minuto (potência)	<u>250</u>	<u>120 - 180</u>	<u>120 - 130</u>	<u>105</u>	<u>80</u>	<u>75</u>
Kcal total (capacidade)	<u>90.5 kcal</u>	<u>200 kcal</u>	<u>400 – 750 kcal</u>	<u>750 – 2300 kcal</u>	<u>2300 – 7200 kcal</u>	<u>>7200 kcal</u>
Kj total (capacidade)	<u>380</u>	<u>445-1680</u>	<u>1680-3150</u>	<u>3200 – 10000</u>	<u>9660-27000</u>	<u>>27000</u>
Zona energética participante	<u>Predomínio anaeróbio</u> Substrato Fonte principal: ATP – CP	<u>Aeróbio/anaeróbio</u> Substrato Fonte principal: Produção de lactato (CHO)	<u>Aeróbio</u> substrato Fonte principal: carboidratos	<u>Aeróbio</u> substrato Fonte principal: Carboidratos 80 – 90% Gorduras: 20%	<u>Predomínio Aeróbio</u> Substrato Fonte principal: Gordura – 30 – 50% Até Gordura: 50 – 70%	<u>Totalmente aeróbio</u>
Relação= balanço	65:35	50:50				
Anaeróbio: Aeróbio	45:55	20:80	15:85	5:95	2:98	1:99
% alático	15-30	0-5	-	-	-	-
% láctico	50	40-55	20-30	5-10	3 - 5	<1
% aeróbio (glicolítico)	20-35	40-60	60-70	70-75	60-50	<40
%aeróbio (lipolítico)	-	-	10	20	40-50	>60(-75%)
Substrato energético Principal	Glicogénio Fosfatos	Glicogénio (muscular)	Glicogénio (muscular + hepático)	Glicogénio (muscular + hepático) + gordura	Gorduras + Glicogénio Repór 30/50g - Glicose/hora	Gorduras + Proteínas
Degradação-glicogénio						
% glicogénio muscular	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>60</u>	<u>80</u>	<u>95</u>
Glicólise Lactato (mmol/l)	<u>18</u>	<u>20</u>	<u>14</u>	<u>8</u>	<u>4</u>	<u>2</u>
Lipólise, FFA (mmol/l)	<u>0,5</u>	<u>0,5</u>	<u>0,8</u>	<u>1,0</u>	<u>2,0</u>	<u>2,5</u>
Proteólise Alanina (mmol/l)	<u>500</u>	<u>500</u>	<u>400</u>	<u>350</u>	<u>250</u>	<u>200</u>
Ureia - variação mmol/l	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1-2</u>	<u>2-3</u>	<u>3-6</u>	<u>4-8</u>
Prova natação	100 metros	400 – 800 metros	1500 metros	5 quilómetros	25 quilómetros	6 horas
(Ação rápida)	Ação rápidas – 23,2% (tipo IIb)	25 – 40% (tipo IIb – IIa)	Fibras de ação rápida (T. IIb)	Fibras de ação rápida (tipo IIb)		
Tipos de Fibras recrutados		Varia pelo trabalho aeróbio	Para tipo oxidativo (T. IIa)	40% (oxidativo) (tipo IIa)		
(Ação lenta)	Ação lenta – 76,8% (tipo I)	60 – 75% força x velocidade	60 – 70% (tipo I)	Ação lenta - 70 – 80% (tipo I)	Ação lenta 75 – 90% (tipo I)	Ação lenta >80% (tipo I)
Monitoramento Bioquímico	Lactato + Amónia	Lactato + Glicose	Lactato + Glicose	Lactato + Glicose Triglicerídeos + Amónia	Triglicerídeos + Glicose Lactato + Amónia	TG + Amónia + Glicose
Causas de fadiga	Depleção de PCr	Acúmulo de La - acidose	Depleção: glicogénio muscular	Depleção: glicogénio hepático	Depleção de TG muscular	Depleção de AG plasma

É possível uma classificação dos vários tipos de resistência baseada na duração da carga do esforço máximo. O desenvolvimento da capacidade motora – resistência, velocidade, força – é necessária para alcançar um rendimento específico em atividades resistência de curta, média e as distintas resistências de longa duração

CAL: capacidade aláctica; PGL: potência glicolítica; CGL: capacidade glicolítica; PAE: potência aeróbia; CAE: capacidade aeróbia; EFAE: eficiência aeróbia.

Fonte: Fernando Navarro, La resistencia 1998; Platonov, la adaptacion en el deporte 1996; Cecil Colwin, Breathrough Swimming 2002; Jan Olbrecht, The Science of Winning, 2000; Akto Viru, Biochemical Monitoring of Sport training, 2001.

CBDA

Departamento Médico: Dr. Marcus F. Bernhoeft - e-mail: mbernhoeft@ig.com.br.

Departamento Técnico: Prof. Ricardo de Moura – e-mail: natacao@cbda.org.

Anexo X – Microciclo seco



Macro 1
Meso 4
Micro 18

Grupo Todos

Escalão Infantis B



Data 5/Jan 11/Jan
Horário 17:45 18:30
T. Treino 45'

Atletas: BC + HC + FS + DC + CS

Legenda 1 2 3 4 5

Observações		F. Hipertrofia: 70% 3 X (8 a 10REP);				
Aquecimento		Flex. Ativa	Força Hipertrofia 70%			
		Sequência 1				
1`	12	20``	8 a 10	8 a 10	8 a 10	
2 (1`int.)		1 série	3 (1`30`` Int.)			
Força Hipertrofia 70%						
						
8 a 10	8 a 10	8 a 10				8 a 10
3 (1`30`` Int.)						
Aquecimento					Flex. Ativa	
Aberturas em diagonal (Avião)(promover rotadores externos)		Adução MS vertical			Sequência 2	
1`					20``	
3 (1`INT.)					1 série	
Circuito						
Correr a volta da piscina						
	10 MS + 4 MI	NIVEL 7		NIVEL 5		
2` MÁXIMO POSSIVEL						
Aquecimento em Circuito		Flexibilidade	Core			
		Sequência 3				
30``		15`` + 5``	30`` + 15``			
4 (1`int)		1 Série	2 série (1`intervalo)			
Core					Flexibilidade	
					Sequência 4	
30`` + 15``					15`` + 5``	
2 série (1`intervalo)					1 Série	

Anexo XI – Calendário Regional

DTR / ANC - Vitor Raposo