



Conceção, planeamento e operacionalização de uma época desportiva de nadadores juvenis e absolutos do Clube Desportivo de Estarreja

Relatório de Estágio apresentado às provas de
Mestrado em Ciências do Desporto, realizado no
âmbito do Curso de 2ºCiclo em Treino de Alto
Rendimento, nos termos do Decreto-Lei nº
74/2006 de 24 de Março

Orientador: Professor Doutor Ricardo Fernandes

Coorientador: Mestre Jorge Crespo

Vítor Hugo Marquez Mano

Porto, Setembro 2015

Mano, V. (2015). *Conceção, planeamento e operacionalização de uma época desportiva de nadadores juvenis e absolutos do Clube Desportivo de Estarreja*. Porto: V. Mano. Relatório de Estágio Profissionalizante para obtenção do Grau de Mestre em Treino de Alto Rendimento, apresentado à faculdade de desporto da Universidade do Porto.

Palavras-chave: TREINO, NATAÇÃO, ABSOLUTOS, JUVENIS

Agradecimentos

O enriquecimento de um relatório com estas características, só se tornou possível com a colaboração de um conjunto de pessoas que estiveram na disposição de me apoiar e ajudar sempre que foi necessário. Para elas, segue em baixo o meu sincero agradecimento:

Ao Professor Doutor Ricardo Fernandes, pelo entusiasmo que demonstra pela modalidade e também pela transmissão de conhecimentos inerentes a ela.

Ao Mestre Jorge Crespo, pela amizade, pela responsabilidade na formação do meu carácter enquanto Homem, pelo despertar do meu interesse pela modalidade, pelos conselhos e disponibilidade.

Ao meu pai, pelo exemplo enquanto Homem e por tudo o que define o meu ser.

À minha mãe, por estar sempre ao meu lado, pelo carinho e motivação.

À minha irmã, por ser o meu braço direito e por me ter ajudado diretamente na realização deste trabalho.

Ao meu tio Miguel pelo apoio em todos os momentos da minha vida.

À secção de Natação do Clube Desportivo de Estarreja por permitir que este estágio fosse avante e por todo o apoio logístico e emocional ao longo desta fase. Em especial ao Sr. João Santos, Dr.^a Judite Ferreira, Sr. Carlos Ramos, Sra. Conceição Valente e Dr.^a Patrícia Lopes.

Aos meus nadadores, que são a base deste trabalho, pela sua entrega, pela sua energia e por me fazerem evoluir enquanto técnico e pessoa.

Ao município de Estarreja, nas pessoas Cristiana Santos, Rodolfo Pinto, Paulo Morais e restantes companheiros de trabalho pela amizade e por todas as facilidades de trabalho facilitadas.

À piscina da Murtosa e sua responsável Inês Cascais pela amizade e pelo apoio prestado em vários momentos.

À Carina Lopes por me ter apoiado em muitos momentos.

À Ana Moutela pela paciência e carinho demonstrados ao longo deste percurso.

Ao meu grande amigo Albano e sua noiva Mafalda Marques pela ajuda nas fórmulas e pelo impulso ao meu trabalho.

Ao João Filipe Figueiredo e Diogo Azevedo pela amizade e troca de experiências de trabalho e também pela ajuda no mesmo.

À Catarina Cascais, pela ajuda e empurrão decisivo para partir para esta nova fase da minha vida.

Aos meus amigos, principalmente ao João Sousa, António Manuel, Guilherme Chambel, Rafael Santos e André Raínho por todas as aventuras e por me fazerem feliz.

À Dr.^a Teresa Faria, grande amiga, pelos conselhos e olho clínico que me fizeram ser melhor técnico.

Ao André Cirne e Hugo Machado (técnicos do clube) pela amizade e ajuda em todo o processo de crescimento da equipa.

Aos meus companheiros do Mestrado em Alto Rendimento Desportivo, que me ajudaram a voltar a estudar, em especial à Rita Barbosa também pela amizade e cumplicidade.

A todos aqueles que me ajudaram a enfrentar da melhor forma os desafios desta etapa.

Índice Geral

Agradecimentos	III
Índice Geral	VII
Índice de Figuras	IX
Índice de Quadros	XI
Índice de Anexos	XIII
Resumo	XV
Abstract	XVII
Abreviaturas	XVII
1. Introdução	1
2. Caracterização das condições de estágio	3
2.1. O Clube Desportivo de Estarreja	3
2.2. As equipas	6
2.3. Sessões e espaços de treino	14
2.4. A equipa técnica	16
2.5. Objetivos para a época desportiva	17
2.6. O Estagiário	18
3. Planeamento e Periodização da Atividade	23
3.1. Modelos de Periodização	24
3.2. Estrutura e planificação do treino	29
3.3. Calendário Competitivo	33
3.4. Macroциclo I	35
3.5. Macroциclo II	46
3.6. Macroциclo III	55
3.7. Plano de Carreira	63
4. Realização do processo de treino	67
4.1. Caracterização dos Microциclos	68
4.2. Caracterização das Unidades de Treino	83
4.3. Exercícios do Treino	87

5. Construção, aplicação e análise das séries específicas para as diferentes zonas de treino	99
6. Percentagem das zonas de treino, treino técnico e treino complementar ao longo dos Macrociclos.....	109
7. Avaliação e controlo do treino.....	115
7.1. Velocidade Crítica Aeróbia.....	121
7.2. Velocidade Crítica Anaeróbia	130
7.3. Tempos das séries de treino, Frequência Gestual e Distância de Ciclo.....	137
7.4. Avaliação da performance em competição.....	138
7.5. Avaliação das técnicas de nado	142
8. Treino em Seco	143
8.1. Treino Condição Física Geral	144
8.2. Treino Força.....	146
8.3. Reforço muscular/prevenção de lesões.....	153
8.4. Treino Flexibilidade	157
9. Nutrição	159
10. Competições	163
10.1. Aquecimento	163
10.2. Tática	164
10.3. Recuperação	166
10.4. Resultados.....	168
11. Avaliação da atividade.....	179
12. Conclusão e perspectivas para o futuro	181
13. Referências Bibliográficas	183

Índice de Figuras

Figura 1 – Divisão dos nadadores por escalões competitivos.....	7
Figura 2 Técnica principal	10
Figura 3 - Distância Preferida.....	11
Figura 4 - Fatores determinantes da performance em Natação (adaptado de Fernandes, 1999)	20
Figura 5 - Quadro competitivo da época 2014/2015 para os escalões de juvenis, juniores e seniores	34
Figura 6 - Macroциclo I dos juvenis do CDE para a época 2014/2015.....	40
Figura 7 - Macroциclo I dos fundistas do CDE para a época 2014/2015.....	41
Figura 8 - Macroциclo I dos velocistas do CDE para a época 2014/2015	44
Figura 9 - Macroциclo II dos juvenis - fundistas do CDE para a época 2014/2015	49
Figura 10 - Macroциclo II dos fundistas do CDE para a época 2014/2015.....	50
Figura 11 - Macroциclo II dos juvenis - velocistas do CDE para a época 2014/2015	52
Figura 12 - Macroциclo II dos velocistas do CDE para a época 2014/2015	53
Figura 13 - Macroциclo III dos juvenis-fundistas do CDE para a época 2014/2015	58
Figura 14 - Macroциclo III dos fundistas do CDE para a época 2014/2015.....	59
Figura 15 - Macroциclo III dos juvenis - velocistas do CDE para a época 2014/2015	61
Figura 16 - Macroциclo III dos- velocistas do CDE para a época 2014/2015	62
Figura 17 - Plano de carreira dos nadadores do CDE.....	65
Figura 18 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino da etapa de preparação geral de um microциclo.....	72
Figura 19 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microциclo da etapa de preparação específica de fundistas.	77
Figura 20 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microциclo da etapa de preparação específica de velocistas	78

Figura 21 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microciclo de fundistas no período competitivo/taper	82
Figura 22 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microciclo de velocistas no período competitivo/taper.....	83
Figura 23 - Contribuição da energia total requerida de acordo com a duração do exercício (adaptada de Gatin, 2001)	107
Figura 24 - Percentagem da energia requerida de acordo com a distância de nado (adaptado de Laursen, 2010).	107
Figura 25 - Percentagem de zonas de treino das áreas bioenergéticas ao longo dos macrociclos I,II e III dos vários grupos de treino	111
Figura 26 - Percentagem do treino técnico e complementar ao longo dos macrociclos I,II e III dos vários grupos de treino	113
Figura 27 - – Exemplo da determinação da VC de uma nadador do CDE utilizando as distâncias de 200m e 1000m.....	118
Figura 28 - Evolução dos valores de VC aeróbia dos grupos de trabalho ao longo da época desportiva.	128
Figura 29 - Evolução dos valores de VC aeróbia dos grupos de trabalho ao longo da época desportiva.	135
Figura 30 - Estimação com cargas submáximas, da carga correspondente a 1RM (Baechle et al., 2000)	149

Índice de Quadros

Quadro 1 – Características morfológicas dos nadadores do CDE.	12
Quadro 2 – Características comportamentais dos nadadores.....	14
Quadro 3 – Horários de treino dos juvenis, juniores e seniores	16
Quadro 4 - Estrutura Hierárquica e conteúdos do treino periodizado (adaptado de Matveiev, L.P., Harre, D.)	31
Quadro 5 - Coeficientes de intensidade em função das zonas de treino (adaptado por Figueiredo et al, 2008).	32
Quadro 6 - Apresentação de um Microciclo típico da etapa de preparação geral .	70
Quadro 7 - Apresentação de um Microciclo típico da etapa de preparação específica para fundistas	74
Quadro 8 - Apresentação de um Microciclo típico da etapa de preparação específica para velocistas	76
Quadro 9 - Apresentação de um Microciclo típico do período competitivo para fundistas	80
Quadro 10 - Apresentação de um Microciclo típico do período competitivo para velocistas.....	81
Quadro 11 - Combinações compatíveis de conteúdos de treino numa sessão (adaptado de Navarro et al., 2010).....	85
Quadro 12 - Apresentação de uma unidade de treino seletiva de A2 típica de fundistas.....	86
Quadro 13 - Apresentação de uma unidade de treino complexa de PL e TL típica de velocistas.....	87
Quadro 14 - Exemplos de exercícios técnicos usados ao longo da época desportiva	91
Quadro 15 - Exercícios do treino complementar	94
Quadro 16 - Exercícios do treino de partidas, viragens, percurso subaquático, chegadas e rendições	98

Quadro 17 - Categorização e descrição das zonas bioenergéticas de treino (Pyne e Goldberg, 1991; Vilas-Boas, 2000; Olbrecht, 2000; Maglisho, 2003; Sweetenham e Atkinson, 2003; Navarro, 2010).....	100
Quadro 18 - Exemplos de séries utilizadas para cada área bioenergética ao longo da época desportiva	106
Quadro 19 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica aeróbia e sua evolução ao longo do Macro ciclo I	124
Quadro 20 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica aeróbia e sua evolução ao longo do Macro ciclo II	125
Quadro 21 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica aeróbia e sua evolução ao longo do Macro ciclo III.	126
Quadro 22 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica anaeróbia e sua evolução ao longo do Macro ciclo I	132
Quadro 23 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica anaeróbia e sua evolução ao longo do Macro ciclo II	133
Quadro 24 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica anaeróbia e sua evolução ao longo do Macro ciclo III	134
Quadro 25 - Exemplo de controlo de uma série de treino de PL.....	138
Quadro 26 - Exemplo da avaliação do rendimento de um nadador nas competições ao longo da época desportiva	140
Quadro 27 - Desenvolvimento da força máxima hipertrófica e de coordenação intramuscular (Navarro, 1991).....	148
Quadro 28 - Exemplo de um treino de força máxima	150
Quadro 29 - Exemplo de um treino de força rápida.....	151
Quadro 30 - Exemplo de um treino de força resistente	153
Quadro 31 - Exemplo de uma sessão de reforço muscular.....	155
Quadro 32 - Aquecimento típico de competição.....	164
Quadro 33 - Exemplo de indicações táticas antes da prova	166

Índice de Anexos

Anexo I – Microciclos de treino correspondentes aos macrociclos I,II e III.....	CCI
Anexo II – Resultados das avaliações de Força Máxima.....	CCCV
Anexo III – Resumo das competições.....	CCCXI
Anexo IV – Controlo da assiduidade.....	CCCXIVII

Resumo

Ser treinador é uma tarefa complexa que exige coordenação de conhecimentos abrangentes a diversas áreas como, a fisiologia, a psicologia, a biomecânica, a sociologia, o treino em geral, e o de natação em particular, o treino de força, a flexibilidade, a nutrição entre tantas outras. Nesta lógica, este relatório teve como finalidade expor a elaboração de uma época desportiva, no Clube Desportivo de Estarreja, com as exigências que se impõe a um treinador, desde a conceção, o planeamento e a operacionalização do processo de treino. Também foram expostas algumas reflexões acerca das metodologias de treino existentes, das que utilizámos e dos processos de tomadas de decisões devidamente fundamentados, tendo em conta a realidade do clube.

A época desportiva 2014/2015 foi dividida em três macrociclos, desenvolvidos com as equipas de juvenis, juniores e seniores num total de vinte seis nadadores. Ao longo de toda a época obtivemos bons resultados: i) duas medalhas nos zonais de juvenis; ii) vinte medalhas nos regionais; iii) onze pódios interdistritais; iv) terceiro lugar nas principais provas da associação (Regional Clubes e Taça ANA); v) duas finais B em nacionais (nacional de juniores e seniores de piscina curta e nacionais de juvenis, juniores e seniores) e vi) vinte e sete recordes do clube.

Estamos convictos, que este trabalho poderá ser útil no âmbito da discussão em torno da metodologia e teoria do treino desta modalidade, e que através dele se podem tirar conclusões relevantes para futuras implementações práticas, principalmente em clubes com escassos recursos.

Palavras-chave: TREINO, NATAÇÃO, ABSOLUTOS, JUVENI

Abstract

Coaching is a complex task that requires coordination of embracing knowledge in different areas as physiology, psychology, biomechanics, sociology, training in general, and particularly in swimming, strength training, flexibility, nutrition among many others. In this logic, this report was intended to explain the development of a sports season in Estarreja Sports Club, with the requirements that is imposed to a coach, from conception, planning and implementation of the training process. Were also exposed some thoughts about existing training methodologies, and the methodology that we used, and the decision-making processes grounded, taking into account the reality of the club.

The sports season 2014/2015, was divided into three macrocycles developed with juveniles, juniors and seniors, for a total of twenty six swimmers. Throughout the season, we obtained good results: i) two medals in juvenile zonal; ii) twenty medals at the regional; iii) eleven podiums interdistrict; iv) Third place in the most important competitions of the association (Regional Clubs and ANA Cup); v) two finals B at the Nationals (national junior and senior short course, and national of youth, juniors and seniors in large course) and vi) twenty-seven records of the club.

We believe that this work could be useful in the context of the discussion on methodology and theory training of swimming, and through it, you can draw relevant conclusions for future practical implementations, especially in clubs with limited resources.

Keywords: TRAINING, SWIMMING, ABSOLUTE, JUVENILE

Abreviaturas

[La] – Concentração de lactato sanguíneo
[La] Max – Concentração máxima de lactato sanguíneo
acel. – Aceleração
ADP – Adenosina difosfato
Ae1 – Capacidade aeróbia 1
Ae2 – Capacidade aeróbia 2
Ae3 – Capacidade aeróbia 3
Alt. – Alternado
ANA – Associação de Nataação de Aveiro
ANCNP – Associação de Nataação Centro Norte de Portugal
ATP – Adenosina trifosfato
Av. – Avaliação
barb. – Barbatanas
Br – Bruços
Bra – Braços
C – Creatina
CAL – Capacidade alatica
c/ - Com
cd. – Cada
cf. - Conforme
D - Arrasto Hidrodinâmico
CDE – Clube Desportivo de Estarreja
CDL – Complexo de Desporto e Lazer de Estarreja
cf. – confrontar
CP – Fosfocreatina
Cr - Crol

Ct – Costas
DC – Distância de ciclo
dp – Desvio padrão
ep – Eficiência de nado
Esp. – Especialidade
Est – Estilos
ex. – Exemplo
FADEUP – Faculdade de Desporto da Universidade do Porto
FPN – Federação Portuguesa de Natação
fem. – Feminino
FINA – Federação Internacional de Natação Amadora
FM – Força máxima
FP – Força de potência
FR – Força resistente
h – Hora
HC - Carbohidratos
IMC – Índice de massa corporal
int. – Intervalo
Juv – Juvenis
kg – Quilograma
km – Quilómetro
La – Lactato
LAN – Limiar anaeróbio
Liv - Livres
m – metros
masc – masculino
Máx - Sprint/máxima velocidade
ME – Município de Estarreja
Méd. – Média
MI – Membro inferior

min – Minuto
mmol/l – Milimol por litro
Mar – Mariposa
MS – Membro superior
N – Normal
Nº - Número
NPD – Natação Pura Desportiva
P/V – Partidas e viragens
PA – Potência aeróbia
PAL – Potência alática
Per – Pernas
PCr – Fosfocreatina
PL – Potência láctica
resp. – Respiração
RM – Repetição Máxima
RP – Recorde Pessoal
s – Segundos
s/ - Sem
T2000 – Teste de nado contínuo de dois mil metros
T30 – Teste de nado contínuo de trinta minutos
TAC's – Tempos de admissão aos campeonatos
Téc – Técnica
TL – Tolerância láctica
UA – Unidades arbitrárias de treino/volume
URSS – União das Republicas Socialistas Soviéticas
UT – Unidade de Treino
v – Velocidade
v4 – velocidade de nado às 4mmol/L de sangue
VC – Velocidade crítica
VO₂ – Consumo de oxigénio

$\text{VO}_{2\text{máx}}$ – Consumo máximo de oxigénio

$V \text{VO}_{2\text{máx}}$ – Velocidade ao consumo máximo de oxigénio

1. Introdução

“To be satisfied is to be finished” Percy Cerutti (s.d.).

O treino desportivo deve ser entendido como uma sistematização de conceitos teóricos aplicados na prática tendo como finalidade a progressão do indivíduo. Matveiev (1986) referiu que o treino desportivo é a unidade básica estrutural do desportista. É a preparação sistematicamente organizada por meio de exercícios que de fato constitui um processo pedagogicamente estruturado de condução e desenvolvimento do nadador (Matveiev, 1986).

A planificação e periodização do treino são recentes na história da metodologia de treino desportivo (Raposo, 2005). Porém, é sabido a partir de análises a documentos antigos que na Grécia Antiga já existia um cuidado com a organização do ano de treino. Programar significa ordenar os conteúdos de treino para serem utilizados de forma racional na disposição das cargas de treino num determinado período de tempo bem definido (Verkhoshanski, 1985).

Como em todas as áreas, este conceito foi expandido e hoje em dia o fenómeno do treino desportivo é praticamente ecuménico, abrangendo todo o mundo. Além disso este apresenta cada vez mais, um elevado grau de complexidade devido à sua evolução umbilicalmente ligada às novas tecnologias.

A Natação Pura Desportiva (NPD) é caracterizada por ser uma modalidade individual, cíclica e fechada, na qual as ações sequenciadas dos MS e MI tendem a assegurar uma propulsão contínua (Fernandes e Vilas-Boas, 2006). Na NPD a velocidade de nado é determinada pela relação entre duas forças que atuam sobre o nadador: força propulsiva (realizada pelos segmentos do nadador) e força de arrasto hidrodinâmico oposta a esta (Fernandes et al., 2014). Sendo esta modalidade uma das mais antigas do calendário dos jogos olímpicos, possui um vasto leque de estudos acerca dos nadadores. Todavia, num passado relativamente recente, a planificação do treino baseava-se muito na experiência pessoal do

treinador, numa base assente no método de tentativa erro (Raposo, 2005). Sendo comum o treinador realizar a preparação dos seus nadadores baseada naquela que tinha sido a sua enquanto praticante desportivo. Atualmente, com o avanço indiscutível da investigação científica na área de metodologia de treino e da planificação, impõe-se ao treinador uma busca incessante de novos conhecimentos com o objetivo claro de desenvolver a sua metodologia em prol dos nadadores (Raposo, 2005).

Hoje em dia a diferença entre os melhores e os restantes prende-se com pequenos detalhes, sendo imperativo avaliar e controlar o processo de treino de forma criteriosa e, a partir daí, conceber, construir e planificar de acordo com as necessidades dos nadadores, juntando o conhecimento à criatividade. O controlo do treino é imprescindível para o treinador ter perceção do que treina o nadador e os efeitos que dito treino produz (Navarro et al., 2010). O controlo de treino facilita a orientação dos técnicos perante o processo de treino acerca da evolução do nadador.

É importante estar em sintonia com o desenvolvimento tecnológico para podermos evoluir enquanto técnicos. Para tal é necessário identificar que fatores são fundamentais para a performance desportiva (Carzola, 1984; Costill, 1985) e utilizar a tecnologia que temos ao nosso dispor para os podermos controlar. De fato, a eficiência do treino pode ser melhorada se soubermos qual a metodologia usada para a previsão da performance dos nadadores Cardoso et al., (2003).

No final da época transata, foi proposto à secção de Natação do Clube Desportivo de Estarreja, a realização de um estágio profissional, no âmbito do curso de 2º Ciclo Treino de Alto Rendimento Desportivo da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, para a época 2014/2015. Neste documento estão refletidos os pressupostos teóricos, ligados à conceção, planeamento, operacionalização e avaliação do treino, ao processo de tomada de decisões devidamente fundamentado, à apresentação e análise de resultados e por último às perspetivas futuras.

2. Caracterização das condições de estágio

2.1. O Clube Desportivo de Estarreja

O Clube Desportivo de Estarreja (CDE), contribuinte nº 501 864 725, pessoa coletiva de Utilidade Pública Desportiva, conforme publicação em Diário da República, IIIª Série, nº213 de 13/09/1996, foi fundado a 27 de Novembro de 1944. Tem sede na Rua Dr. Tavares da Silva, freguesia de Beduído, concelho de Estarreja, onde está localizada toda a sua estrutura orgânica, com os seus vários departamentos e secções.

O CDE é um clube modesto no que toca ao palmarés nacional, porém é um histórico da região de Aveiro com inúmeras conquistas de âmbito regional e distrital. Ao longo dos anos foram várias as modalidades que teve agregadas, embora só o futebol e a natação continuem no ativo. Apesar disso, é importante realçar que tanto o basquetebol como o atletismo tiveram um papel de relevo durante alguns anos neste clube, pois o primeiro lançou alguns jovens que singraram em equipas de top nacional e o segundo teve atletas de relevo como são os casos de Glória Marques (campeã nacional e vice-campeã europeia dos 800 metros) e Cristina Morujão (recordista e campeã nacional do salto em comprimento).

Relativamente à secção de natação é filiada na Associação de natação de Aveiro (ANA) e na Federação Portuguesa de Natação (FPN). O atual presidente da secção é o Sr. João Santos e os restantes dirigentes são Dr.^a. Judite Ferreira, Sr. Carlos Ramos e Sra. Patrícia Lopes. A secção de Natação do CDE só foi fundada em 1988 através do Sr. Sérgio Cunha que era um apaixonado da modalidade e que ao longo dos anos realizou inúmeras travessias na ria de Aveiro. Para que pudesse arrancar de forma condigna com o projeto, o Mestre Jorge Crespo foi convidado para treinador do clube em regime de “part time”. Mais tarde, em Outubro do mesmo ano o Mestre Jorge Crespo entrou para os quadros da câmara e constituiu-se a secção de natação, que tinha como presidente o Sr. Sérgio Cunha e como diretores Eng.^o Saramago, Eng.^o Coutinho e o Sr. Joaquim Silva.

Nas épocas de 1988/1989 e 1989/1990 o clube começou a ter uma participação regular no calendário regional da ANA, tendo em 1989 participado na sua 1ª prova de âmbito internacional (Meeting de Casablanca), representado pelos nadadores Patrícia Correia, Susana Coutinho, Nuno Saramago, Márcio Silva, Miguel Nunes e Rafael Valente. Paralelamente começou a ter alguns nadadores a participar em provas nacionais onde destacamos a nadadora Ana Vilas, que nos Campeonatos Nacionais de Verão alcançou dois 4º lugares nas provas de 200m estilos e 200m bruços.

Mais tarde nos campeonatos nacionais da 4ª Divisão (Castelo de Vide, 1992), ao classificar-se no 3º lugar coletivo feminino a equipa sobe à 3ª divisão nacional sendo em termos coletivos o maior destaque até então.

Ao longo da década de 1990, o clube foi também cedendo vários nadadores às diversas seleções regionais, bem como a estágios técnicos de nível nacional (pré-juniores) promovidos pela FPN.

No final da década de 90 destacamos o nadador José Almeida com características de fundo, que alcançou diversos recordes regionais absolutos, um 4º lugar nacional nos 1500 livres, finais nacionais absolutas nos 400 estilos, 400 livres e 1500 livres, sendo o primeiro nadador da ANA a baixar a barreira dos 17 min aos 1500 livres, (recorde somente arrebatado recentemente pelo nadador olímpico Diogo Carvalho do Clube Galitos de Aveiro).

Na primeira década deste novo século, o clube em termos coletivos pautou sempre a sua presença maioritariamente na 3ª divisão (feminino e masculino), tendo continuado a obter a nível individual lugares de destaque nas competições nacionais das diversas categorias e pódios nos torneios zonais de infantis. Na década atual destacaram-se dois atletas, que participaram em todos os campeonatos zonais e nacionais desde infantis até seniores. Falo de João Santos (detentor de alguns recordes regionais de categorias, de pódios zonais e participações constantes nas finais absolutas dos nacionais e Open de Portugal) e de Rosa Oliveira (também com participações em finais nacionais absolutas e campeã nacional júnior dos 50m livres

em 2012 e terceira classificada nos 50m bruços também na mesma edição). Estes resultados foram até hoje os de maior evidência que o clube conseguiu atingir.

Paralelamente à parte desportiva é conveniente salientar boa relação entre o clube e a autarquia local desde a primeira hora da existência da seção de Natação. Assim sendo, relevamos a colaboração da seção de Natação na organização do torneio Cidade de Estarreja, a nível regional o mais antigo da ANA, bem como a realização de festivais de escolas de natação e outras atividades aquáticas promovidas pelo município em que a presença dos técnicos do CDE é uma constante. Como é óbvio também é de destacar a importância que esta seção teve no contexto da construção da nova piscina de Estarreja - Complexo de Desporto e Lazer de Estarreja (CDL). Sendo a seção do CDE uma entidade que promove a prática desportiva regular nos diversos escalões, desde o início da sua existência tem também demonstrado uma sensibilidade perante os seus nadadores no que concerne à coordenação da prática desportiva desta modalidade com o sucesso escolar de cada um dos seus nadadores. Como curiosidade, tirando o Ex treinador Jorge Crespo que durante os primeiros 20 anos de existência da seção foi o treinador principal da equipa, os seus sucessores, André Cirne e atualmente eu próprio iniciaram a sua atividade neste clube como cadetes tendo chegado a seniores, ingressado no ensino superior e em ambos os casos ainda durante duas épocas representaram o clube enquanto nadadores. Terminada a sua licenciatura, numa primeira fase o André Cirne e atualmente eu tornámo-nos os treinadores principais deste clube. Permitam-me considerar esta ultima parte um exemplo da mística que esta modalidade e este clube refletem na paixão não só à modalidade mas também ao clube e à cidade de Estarreja.

Para finalizar, e focando um pouco a parte social penso que também merece ser destacado que as várias gerações de nadadores que já representaram o CDE por norma e pelo menos uma vez por ano promovem alguns encontros no sentido de manter presente um espírito de grupo que na minha opinião é efetivamente ímpar.

2.2. As equipas

As equipas de competição do CDE estão organizadas em 3 grupos de treino: i) cadetes, ii) infantis e iii) juvenis e absolutos. A turma de esperanças e os masters, apesar de terem algum impacto na equipa de competição quer pela anterior ou futura presença dos nadadores no grupo de competição, não pertencem à equipa federada pois fazem parte das classes do município. A turma de esperanças é equivalente à pré-competição e participa em provas do circuito regional de municípios, enquanto a turma de masters é constituída por ex. nadadores do clube e por todas as pessoas que pretendem treinar mais a sério a partir dos 25 anos, mas que não têm qualidade ou disponibilidade para a vertente de natação pura desportiva. Resta a este ponto acrescentar que, sou eu quem leciona a turma de esperanças onde as crianças da escola de natação são observadas e selecionadas por mim com vista a poderem ser integradas futuramente nos cadetes. Desta forma conseguimos direccionar jovens talentos para o clube e dinamizar o escalão da melhor forma possível.

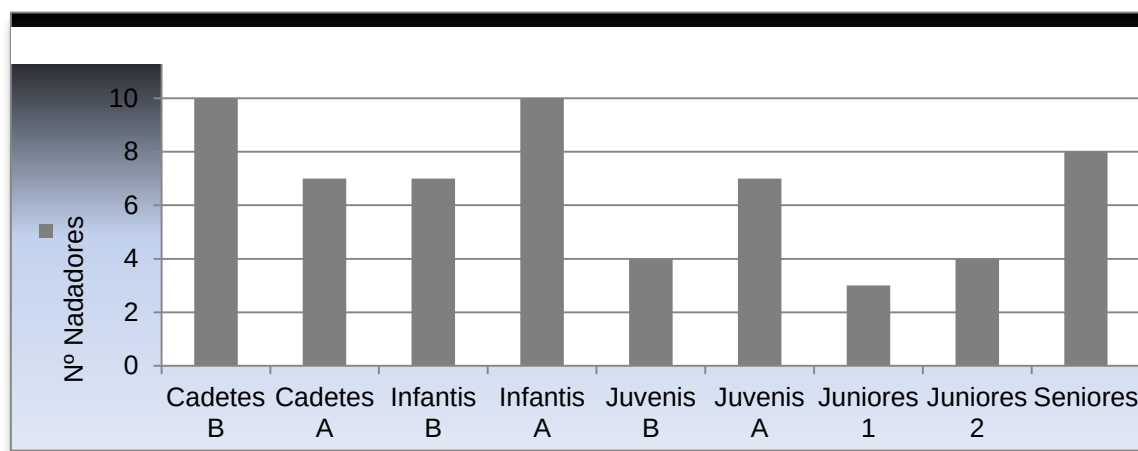
Há já muitos anos que a identificação e seleção de talentos é algo de fundamental no desporto de rendimento (Regnier et al., 1993). Nos primeiros tempos, era realizado através dos resultados da competição, mas por volta dos anos 1950 e 1960, iniciou-se um processo de sistematização na identificação de jovens talentos nos países de leste (Bompa, 1999; Silva et al., 2009), que culminou com a conquista de prodigiosas medalhas em Jogos Olímpicos. Como referem Salmela e Regnier (1983) *“a identificação de talentos é uma estimacão a longo prazo das possibilidades reais de um individuo vir a ter sucesso num determinado desporto, baseado no seu potencial.”* No fundo, é o que se tenta reproduzir nessa turma de esperanças, ao identificar jovens em classes da escola de natação que possuam um perfil mais indicado para a modalidade. O passo seguinte é a seleção de talentos que acontece após os nadadores frequentarem um ou dois anos essa turma são encaminhados ou para o clube (cadetes), ou então prosseguem o normal seguimento até ao fim das classes da escola de natação (nível 5), tratando-se de

um processo de recrutamento para as etapas posteriores. Neste ponto estamos de acordo com Silva et al, (2009), onde este refere que *o desporto de rendimento parece reproduzir, à sua dimensão, um palco natural do paradigma darwinista*.

Mais tarde quando os nadadores já estão inseridos no clube há vários anos, procura-se a promoção e orientação de talentos desportivos a que se refere ao conjunto de medidas de enquadramento técnico, pedagógico, médico, científico, tecnológico e social, fundamentais para o desenvolvimento das capacidades motoras e desportistas de jovens talentos (Silva et al, 2009). Claro que neste ponto, o nosso clube tem muitas limitações, começando no apoio técnico ao nadador que é um fator crítico para a melhoria do rendimento (Navarro, et al.,2010). Em termos técnicos somos poucos para muitos nadadores, médico do clube não há e relativamente à tecnologia, apenas possuímos uma câmara de filmar subaquática emprestada para o efeito.

Os escalões de natação do clube são constituídos por 60 nadadores. A equipa de juvenis, juniores e seniores constitui um grupo de treino e é composta por onze juvenis, sete juniores e oito seniores num total de 26 nadadores sendo que 16 são do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Na figura 1, apresentamos a distribuição de nadadores por escalão etário.

Figura 1 – Divisão dos nadadores por escalões competitivos



Também é importante referir que quatro nadadores seniores são estudantes universitários e dois já se encontram no mercado de trabalho. No primeiro caso, dois nadadores estudam em Aveiro e são assíduos ao treino. Os outros dois estudam no Porto e em Lisboa e os treinos são enviados por correio eletrónico. Estes sempre que podem frequentam os treinos de sexta e o habitual duplo treino diário de sábado. Um dos que já se encontra no mercado de trabalho reside em Estarreja e frequenta os treinos habitualmente a não ser que tenha compromissos profissionais. O segundo elemento é militar em Évora e a preparação é feita normalmente à distância. Estes são os únicos elementos a quem são permitidas faltas regulares por força das circunstâncias, pelo que deram ao clube e pela sua referência aos mais novos.

Foi aplicado um questionário interno do clube para caracterizar melhor os nossos nadadores. Assim, relativamente aos anos de prática desportiva da modalidade de natação, 14% dos nadadores pratica natação há menos de cinco anos, 38% praticam entre cinco e dez anos, 31% praticam entre dez a quinze anos e 17% pratica há mais de quinze anos. Quanto ao número de anos de prática de NPD na secção do CDE, a grande maioria 41% encontra-se entre os três e cinco anos de prática, cerca de 20% praticam há menos de três anos e apenas 3% pratica há mais de dez anos.

Como razão principal para o início da prática da modalidade, o argumento mais vezes utilizado foi “por gostar da modalidade” e os outros dois dignos de referência foram, “por influência dos pais” e “por aconselhamento médico”.

A maior parte dos nadadores vão para o treino a pé, pois a escola secundária de Estarreja, encontra-se situada a poucos metros do CDL. Apenas 14% dos nadadores vêm com os pais para o treino. No entanto, praticamente todos saem do treino e vão para casa de carro com os pais.

O papel dos pais é muito importante na carreira de um nadador (Coakley, 2006; Durand – Bush e Salmela, 2010; Brooks, 2011), são eles muitas vezes que fazem o transporte de casa para os treinos, que estabelecem padrões exigentes em casa esperando empenho e excelência, encorajando a persistência, que ensinam a

responsabilidade e são eles o suporte nas alturas mais difíceis e aqueles que os fazem “despertar” quando os bons resultados sobem à cabeça dos seus filhos (Brooks, 2011).

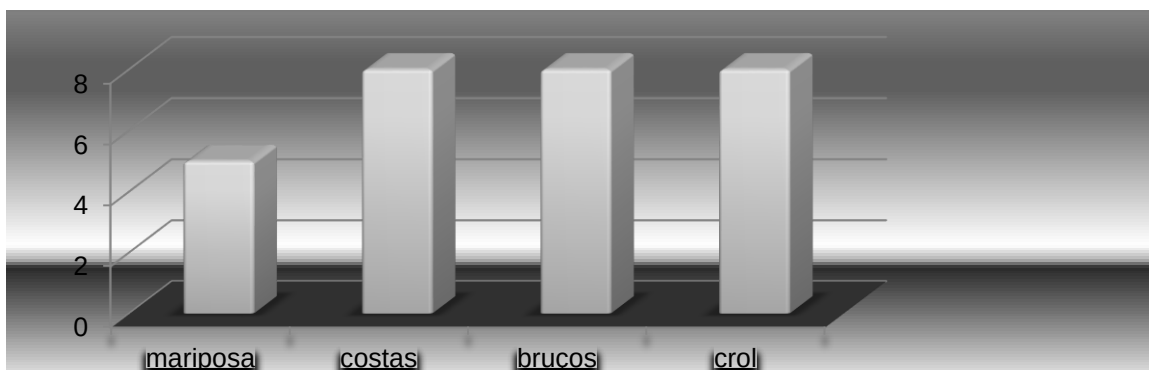
Apesar de grande parte ter referido o “gosto pela modalidade” como fator determinante para o início da prática desportiva, cerca de 45% já ponderou o abandono da prática desportiva tendo sido apontadas algumas razões como “conflitos com os colegas de equipa”, “lesões”, “maus momentos” e que entre as quais se destaca a “falta de tempo” referida por 31% dos inquiridos.

Estas são situações normais, pois estamos a falar de jovens que vivem numa sociedade muito pouco preparada para o desporto e completamente desvirtuada de valores associados ao desporto de competição.

Para ultrapassar este tipo de barreiras pensamos que é extremamente importante por parte dos treinadores criar um clima positivo em torno da equipa, onde cada um se deve sentir parte de um todo. Também é determinante que haja uma política de diálogo entre treinador e nadador, pois esse tipo de relação é elementar, para o sucesso desportivo.

Relativamente à técnica principal, existe um grande equilíbrio como se pode ver na figura 2. O equilíbrio existente justifica-se uma vez que é política no clube que todos os nadadores até à categoria de juvenil inclusive, realizem treino de estilos nos dois primeiros macrociclos como preparação para as provas torneio regional de fundo e torneio do nadador completo organizadas pela ANA, que fazem parte do calendário de provas obrigatórias da FPN. A outra razão é porque acreditamos que os nadadores principalmente os rapazes sofrem algumas alterações morfológicas que podem alterar bastante a sua técnica.

Figura 2 Técnica principal

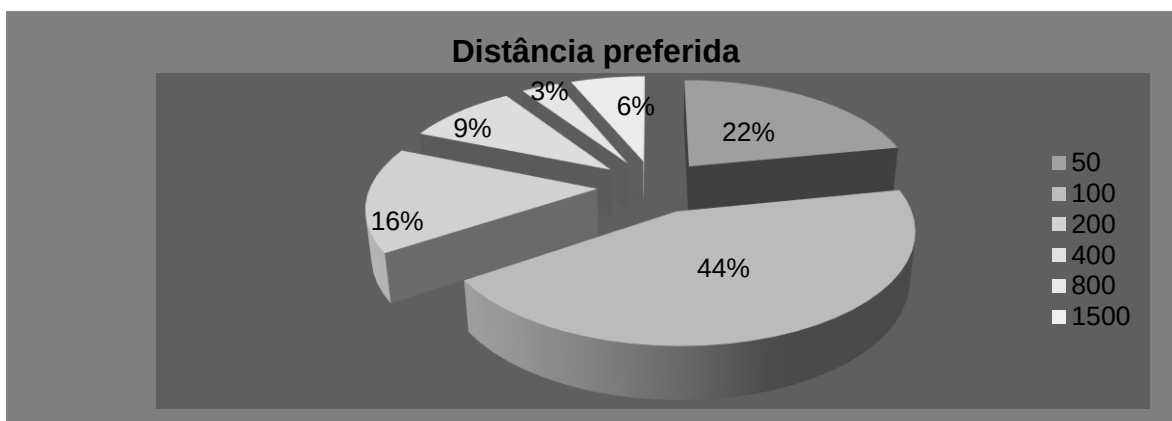


Os fatores de treino organizado que tendem a um treino unilateral, podem conduzir temporariamente a um melhor rendimento numa disciplina mas, por outro lado impedem a sistemática disposição para a mesma, complicando dessa maneira, crianças e jovens, o caminho a um melhor resultado na idade da etapa de alto rendimento, pois são ignoradas as fases de desenvolvimento favoráveis para a formação e o treino das condições essenciais para o mesmo (Wilke e Madsen, 1990; Balyi, 2001).

Quanto á distância preferida, a maior parte dos nadadores (44%) refere os 100m como a sua eleita, como podemos ver na figura 3.

Embora haja a preferência pelas provas curtas, entendemos que mesmo com pouco espaço, se deve dar oportunidade a todos os nadadores de nadarem aquilo que mais gostam e também aquilo onde são melhores. Por isso, na etapa de preparação específica e no período competitivo fazemos distinção dos treinos entre velocistas e fundistas a partir do escalão de juvenil de forma parcial (apenas nos segundo e terceiro macrociclos) e a partir de júnior de primeiro ano de forma permanente.

Figura 3 - Distância Preferida



As características morfológicas são decisivas para a performance desportiva, nomeadamente na geração da força propulsiva de acordo com a estrutura técnica mais adequada, na diminuição da resistência ao deslocamento e na redução do custo energético associado à manutenção de uma posição adequada ao meio aquático (Barbosa e Vilas-Boas, 2005; Silva et al., 2009). Estas características compreendem a antropometria, composição corporal, somatotipologia e maturação biológica, que como podemos ver em cima são bastante importantes e por isso de forma a caracterizar morfolologicamente os nadadores do CDE (Quadro 1).

Quadro 1 – Características morfológicas dos nadadores do CDE.

Nome	Ano	Altura	Envergadura	Peso	IMC
Ana Arrojado	1999	1.66	1.64	57.5	20.87
Barbara Lopes	1998	1.63	1.60	55.7	20.96
Ariana Lopes	2000	1.63	1.67	52.7	19.84
Ana Soares	2001	1.57	1.58	51.5	20.89
Ana Tavares	2000	1.69	1.69	61.3	21.46
Inês Magalhães	1999	1.56	1.60	58.3	23.96
Jessica Pinho	1998	1.58	1.58	51.9	20.79
Inês Santos	2001	1.60	1.58	51.2	20.00
Maria Silva	2000	1.63	1.60	56.9	21.42
Ana Mano	1993	1.65	1.62	60.0	22.04
Rafaela Ribeiro	2000	1.56	1.58	49.8	20.46
Tiago Lopes	1999	1.68	1.76	61.2	21.68
Inês Castro	2000	1.58	1.60	56.5	22.63
Ana Correia	1997	1.58	1.57	64.7	25.92
Tiago Amaral	1997	1.73	1.61	72.0	24.06
Pedro Figueira	1998	1.73	1.76	65.8	21.99
João Santos	1995	1.82	1.83	78.3	23.64
Pedro Silva	2001	1.76	1.75	57.2	18.47
Nuno Azevedo	1999	1.70	1.77	63.3	21.90
Carlos Ramos	1996	1.80	1.85	65.5	20.22
Ricardo Correia	1997	1.63	1.65	52.8	19.87
Ana Castro	1992	1.66	1.67	67.4	24.46
Rafael Arrojado	1994	1.80	1.87	72.7	22.44
Vanessa Valente	1994	1.69	1.66	51.4	18.00
José Pereira	1992	1.75	1.73	67.8	22.14
Andreia Castro	2001	1.65	1.65	58.8	21.60

Os nossos nadadores tem uma média de altura de 174cm e um peso de 65,7kg, enquanto as nossas nadadoras, têm em média uma altura de 162cm e um peso de 54,7kg. Comparando com alguns estudos os nossos nadadores (masculinos e femininos), são mais baixos e mais leves (Siders et al., 1993; Fernandes et al., 2002).

Relativamente ao índice envergadura/altura, também os nossos nadadores apresentam uma normativa abaixo do referido por alguns estudos. Para os nadadores o índice referido por Lavoie e Montpetit, (1996) e Mazza et al., (1994), é

de 1.05 para os nadadores e de 1.03 para as nadadoras, enquanto Fernandes (1999) refere que para os nadadores é de $1.07 \pm 0,04$ e para as nadadoras é de $1.05 \pm 0,05$. Os nossos nadadores apresentam um índice envergadura/altura de 1.01 e as nossas nadadoras 1.00. São valores um pouco menores que podem influenciar negativamente a performance, pois os nadadores apresentam normalmente valores mais elevados de peso, altura e índice envergadura/altura (Fernandes et al., 2002).

O grande objetivo da periodização é atingir o pico de forma desportiva. Este é determinado de forma individual, pois há nadadores que são mais rápidos a atingi-lo e outros que demoram mais tempo. Raposo, (2005), referiu, baseando-se nos dados de investigação científica de (Matveiev, Bondarchuk, Platonov, Verkhoshanski) que é possível discriminar dois tipos de desportistas a respeito dos critérios de consecução desportiva: i) os de tipo simpatónico que alcançam rapidamente uma boa forma desportiva mas apenas a mantêm durante um tempo reduzido, ii) os de tipo vagotónico que alcançam uma boa forma desportiva de forma mais lenta mas mantêm-na durante um período maior de tempo. Estas diferenças são relevantes, pois permitem-nos entender melhor os resultados dos nossos nadadores.

Também é importante mencionar, as diferenças de carácter dos nadadores como referência para o processo de treino (Smith, 2002), pois acontece diariamente sermos confrontados com atitudes de variadíssimas índoles que devem ser interpretadas corretamente. Assim sendo, Lee (s.d.) é da opinião que os desportistas podem ser classificados de quatro tipos de acordo com o seu carácter. (Quadro 2). Uma vez distinguidas todas estas características nos nadadores, torna-se mais fácil a condução pedagógica do processo de treino e por conseguinte a obtenção dos objetivos individuais e coletivos.

Quadro 2 – Características comportamentais dos nadadores

Tipo	Características	Preocupações
Apático	Temperamento passivo. Tendência para responder a situações apenas se estas forem do seu agrado. Nível muito baixo de empenho.	Devem ser definidas metas mais próximas de forma a manter os níveis de empenho mais elevados.
Voluntarioso	Sabem o que querem Grande entrega no treino. Dificuldade em alterar as suas ideias. Constantemente motivados.	Deve ser mantido um controlo rigoroso sobre estes atletas para evitar o sobretreino.
Impulsivo	Têm tendência a desmotivar com facilidade. Inventam desculpas com pouco nexo para justificar a falta de aplicação. Dificuldade em conseguir respeitar o processo de treino.	Geradores de conflitos dentro do grupo.
Determinado	Muita entrega ao treino desde que este seja bem explicado. Boa organização do tempo livre. Facilitam a planificação.	Não existe nenhuma em específico.

2.3. Sessões e espaços de treino

Uma das grandes dificuldades da secção reside no fato de todas as equipas de competição treinarem numa piscina municipal (CDL), pois o espaço fica sempre aquém do desejado apesar da boa colaboração existente entre a secção e o município. A piscina é constituída por um tanque de 25m/17,5m (que em tempo de aulas, encontra-se dividido em 9 pistas para rentabilizar espaço) e por um tanque de aprendizagem de 17.5 m por 13.6m.

No CDL, a escola de nataação tem aulas de nataação para bebés, níveis 1,2,3,4,5 e esperanças (cujo objetivo desenvolverei mais para a frente devido à sua especificidade), nataação para adultos 1, 2, 3, masters, hidroginástica, hidroterapia e hidrobike, estas três últimas, os bebés e os níveis 2 e 3 são lecionadas no tanque

de aprendizagem. Há por isso necessidade de efetuar uma coordenação muito precisa no sentido de conseguir arranjar espaço para os nadadores do clube.

Existem algumas dificuldades relativamente à conjugação dos horários escolares com os do treino. As aulas de natação estão todas concentradas ao fim da tarde, dificultando a conveniente articulação entre os nossos diversos escalões. Os cadetes B realizam 3 treinos por semana de 45 min, os cadetes A 4 treinos por semana de 45 min (um deles 1h30). Os infantis B, 5 treinos por semana, os infantis A, 6 treinos por semana. E os juvenis, juniores e seniores habitualmente 7, sendo que por vezes os juniores e seniores chegam aos 9 treinos semanais.

Posto isto é conveniente referir que o horário dos cadetes é às segundas das 17:45 às 18:30, quartas das 17.45 às 19:20 e terças e quintas das 19:25 às 20:10. O horário dos infantis é de segunda a sexta das 18:35 às 20:10, quarta das 19:20 às 21:00 e sábados das 11:30 às 13:00. Relativamente ao treino de força, os cadetes realizam-no 1 vez por semana, mais com o objetivo de saber realizar a técnica dos exercícios com o peso do corpo, melhorar a postura, coordenação e equilíbrio. E os infantis realizam no, duas vezes por semana em circuito de 20 minutos depois do treino.

Os horários dos juvenis, juniores e seniores os treinos de água são durante a semana são das 19:20 às 21:00, ao sábado de manhã das 09:45 às 11:30 e à tarde das 16:00 às 17:30. Em alguns microciclos poderemos encontrar oito e nove treinos semanais, que são realizados às terças e quintas das 06:45 às 08:00. Os treinos de força habitualmente são 3, dois no ginásio e um no cais, este ultimo de reforço muscular, podendo também chegar aos 5 treinos semanais. Estes treinos são articulados com a disponibilidade dos nadadores e com a disponibilidade do ginásio que fica nas instalações da piscina e que são da responsabilidade do Município de Estarreja.

Podemos ver no Quadro 3, os horários de treino dos juvenis, juniores e seniores, bem como o número de pistas disponíveis.

Quadro 3 – Horários de treino dos juvenis, juniores e seniores

Dia	Treino na água	Nº de pistas
Segunda	19:20 – 21:00	3
Terça (manhã) *	06:45 – 08:00	9
Terça (tarde)	19:20 – 21:00	4
Quarta	19:20 – 21:00	3
Quinta (manhã) *	06:45 – 08:00	9
Quinta (tarde)	19:20 – 21:00	3
Sexta	19:20 – 21:00	4
Sábado (manhã)	09:45 – 11:30	3
Sábado (tarde)	16:00 – 17:30	4

* Quando é necessário haver mais sessões

Como podemos observar no Quadro 3, não existe um número de pistas que seja considerado ideal tendo em conta a heterogeneidade do grupo. Numa fase inicial (etapa de preparação geral), a distribuição dos nadadores por pista é feita tendo em conta os valores determinados da velocidade crítica aeróbia, o qual determina o limiar anaeróbio que é largamente usado para determinar a resistência aeróbia dos nadadores (Wakayoshi, et al., 1992). Após este período há uma divisão do grupo de trabalho em fundistas e velocistas, onde, no primeiro macrociclo os nadadores juvenis integram todos, o grupo dos fundistas como preparação para o torneio de fundo que é um torneio que tem classificação nacional. Nos macrociclos seguintes há já uma seleção dos juvenis para integrarem o grupo dos fundistas ou velocistas tendo em conta a distância onde são especialistas.

2.4. A equipa técnica

Nesta época desportiva a equipa técnica contou com quatro elementos com as seguintes funções.

- i) Juvenis, Juniores e Seniores – um treinador principal (Vítor Mano)
- ii) Infantis – um treinador principal (Hugo Machado)

- iii) Cadetes – um treinador principal (André Cirne)
- iv) Uma treinadora adjunta para todos os escalões (Ana Mano)

É importante referir que há um grande espírito de entreajuda entre os técnicos, podendo existir quando há disponibilidade, o auxílio de um dos técnicos com vista a ajudar na organização e controlo do treino.

Relativamente à parte médica existe um protocolo com a FisioMais, onde essa entidade nos presta serviço médico, fazendo deslocar um médico para efetivar os testes médicos desportivos. Quanto à fisioterapia, o clube dispõe de um desconto na FisioMais no tratamento para os nossos nadadores, porém, quando estes necessitam de acompanhamento normalmente recorrem aos serviços dos fisioterapeutas que estão ligados à equipa de futebol pois desta forma não têm de fazer uma deslocação grande para o gabinete de fisioterapia que tem sede no Furadouro – Ovar.

Com o objetivo de sensibilizar os pais dos nadadores para as questões relativas à nutrição, o clube organizou uma pequena ação de formação para os pais, com uma nutricionista que os aconselhou como realizarem uma alimentação equilibrada para um nadador.

2.5. Objetivos para a época desportiva

Os objetivos são debatidos pela equipa técnica e pelos elementos da direção. A equipa tem como objetivos gerais para todos os escalões: i) Aumentar o nº de nadadores nos escalões de cadetes e infantis, fomentando a parte humana e competitiva dos nadadores, bem como o futuro desportivo do clube, ii) progressão física, técnica e psíquica de todos os nadadores, iii) consciencializar os nadadores e encarregados de educação da importância da assiduidade e pontualidade ao treino, iv) incentivar e promover o espírito de equipa, v) obter TAC's para o Torneio Interdistrital, Torneio Zonal de Juvenis, Campeonatos Nacionais de Absolutos de piscina curta, Campeonatos Nacionais de Juvenis, Juniores e Seniores de piscina longa e Open de Portugal/Nacional de Juvenis, vi) obter a melhor classificação

possível no ranking do nadador completo dos juvenis, vii) classificação nos 3 primeiros lugares nas provas por equipas da Associação de Natação de Aveiro (ANA), viii) relativamente aos nacionais de clubes o nosso objetivo é a manutenção na 3ª divisão no setor masculino e ter acesso aos lugares cimeiros da 4ª divisão no setor feminino.

2.6. O Estagiário

O estagiário entende-se como sendo o responsável de todos os escalões, desde pré-competição/Esperanças (ver pág. 21) (e com a orientação destes para o clube), cadetes, infantis, juvenis, juniores, seniores e masters. O seu trabalho foca-se nos escalões de juvenis, juniores e seniores onde tudo é elaborado por ele.

Os objetivos do estagiário no clube são fundamentalmente a aquisição de conhecimentos em todas as áreas relacionadas com o treino e a maximização de resultados através do domínio destas áreas e da consequente transmissão de conhecimentos aos nadadores.

A referida época corresponde ao 5º ano como técnico principal do clube (anteriormente já tinha sido também nadador durante mais de 10 anos) e onde continua como master há cerca de 5 anos. Para além disso, acumula as funções de coordenador técnico dos restantes escalões e é gerente numa empresa automóvel (familiar). Para o estagiário a NPD é uma área onde se sente à vontade após muitos anos de prática como nadador, inclusive com experiências de treino no CDE com o Mestre. Jorge Crespo, no CNVR com o Prof. Dr. Jorge Campaniço, no CNVR com o Dr. João Matos e no Clube de Natación Metrópole (Gran Canaria) enquanto participou no programa ERASMUS com o Dr. José “Cote” Blanco Montenegro. Após esta experiência surgiu a oportunidade de ser treinador, o estagiário aceitou e após 4 anos de experiência achou que era altura de adquirir novos e mais especializados conhecimentos na área do treino para poder continuar a evoluir.

No decorrer da época desportiva o estagiário continuou com a excelente relação com todos os nadadores, além de constituir um ponto de apoio para todas as

situações das suas vidas. Enquanto treinador procurou saber quais as suas necessidades pessoais e as relacionadas com o treino. Nas pessoais, foi sempre um confidente, um conselheiro (tanto familiar como nas mais diversas situações do quotidiano) e sobretudo um amigo. Nas de treino, nas suas intervenções, em primeiro lugar destacou os aspetos mais positivos para captar a atenção do nadador, para depois se centrar em melhorar os menos bons, recorrendo às mais diversas atuações de treino como as correções técnicas, análise de vídeos e feedbacks.

A parte humana é muitas vezes o suporte emocional que estes nadadores procuram no treinador e que os ajuda a evoluir enquanto desportistas e pessoas. Estes fatores contribuem em grande medida para ligações mais coesas entre toda a equipa e para uma maior longevidade nesta modalidade.

O processo de treino foi elaborado com a ajuda da literatura, do Prof. Dr. Ricardo Fernandes (orientador) e o supervisor de estágio o Mestre Jorge Crespo. Não foi recriado nenhum modelo preexistente de trabalho mas antes uma adaptação pessoal aos conhecimentos adquiridos, às condições de trabalho e aos nadadores com quem trabalhámos.

Ser treinador de natação, tem como objetivo principal conseguir retirar o melhor rendimento possível dos nadadores com os meios e condições existentes. Também é ter uma grande responsabilidade no auxílio à formação de indivíduos mais capazes para uma sociedade cada vez mais competitiva, transportando os bons valores e ética existentes nesta modalidade. O treinador é fundamental para o futuro dos jovens, não apenas no plano desportivo, mas no desenvolvimento de adultos competentes (Borges, 2012).

A importância dos treinadores em NPD foi aumentando ao longo dos anos e a sua maneira de liderar é fundamental para o sucesso, satisfação, compromisso e clareza neste desporto (Borges, 2012; Rodriguez, F. 2004). Daí que conduzir o processo de treino mesmo que se domine muito bem as áreas da parte bioenergética e biomecânica não é suficiente para o sucesso por isso, enquanto treinadores devemos também ter em conta os fatores de ordem psicológica e

sociológica para que consigamos manter o seu foco na modalidade e desta forma o melhor rendimento possível. O papel dos treinadores, pais, amigos e outras pessoas significantes é fundamental numa perspetiva social (Fraser-Thomas et al., 2008).

Os atletas de elite hoje em dia olham para os aspetos mentais diariamente no treino com objetivo de melhorar a sua competitividade (Hogg, 1995). Mais, eles tiram partido de altos níveis de confiança e são capazes de usar as suas energias emocionais para obter vantagem ao possuírem grande capacidade de concentração, relaxação, imagery além de um grande controlo dos seus sentimentos, ações e consciência (Hogg, 1995). Porém para tudo isto os nadadores devem, em fases de treino mais embrionárias serem ensinados a proceder dessa forma, e isso só é possível havendo um clima de confiança que os treinadores devem proporcionar. O treino deve por isso assentar em bases fisiológicas e psicológicas que interajam positivamente para o sucesso desportivo e social.

A preparação deve ser global com objetivos a curto, medio e longo prazo com melhorias de força, velocidade, flexibilidade, coordenação, técnica, tática e das qualidades psicológicas e intelectuais (Raposo, 2005). Também é importante que os nadadores entendam que o processo de treino é mais efetivo se for realizada uma correta alimentação e um repouso restabelecendor.

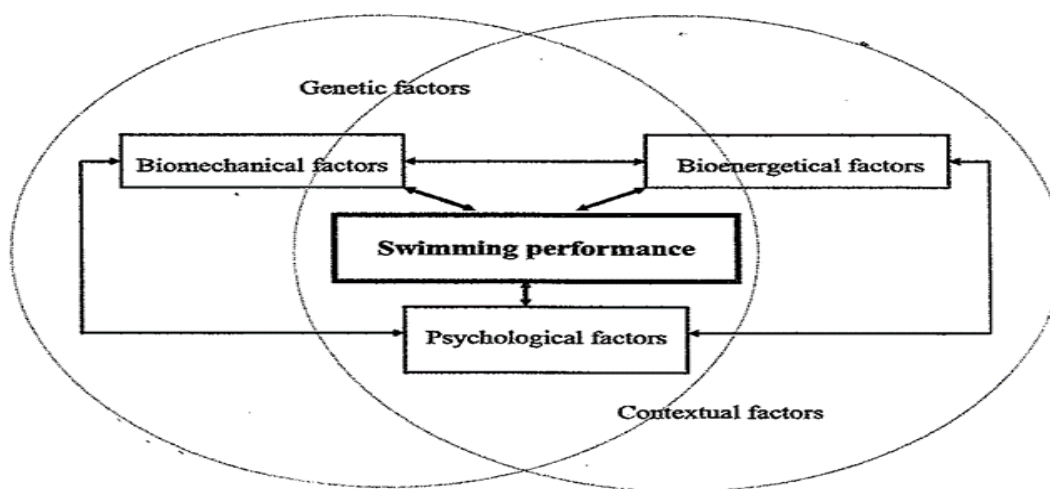


Figura 4 - Fatores determinantes da performance em Natação (adaptado de Fernandes, 1999)

Para que haja uma boa resposta em competição é fundamental ter em consideração todos os aspetos referidos em cima, bem como o estabelecimento de objetivos difíceis mas concretizáveis a curto prazo, médio e longo prazo.

Os objetivos devem enaltecidos quando forem atingidos sempre numa lógica de desenvolvimento pessoal e não relativo ao desempenho de outros. Ou seja, sempre que o nadador atinja o seu melhor tempo, mas não ganhe uma prova deve ser felicitado ao invés de ganhar uma prova mas não realizar o seu melhor. Os treinadores devem sempre buscar uma lógica centrada no individuo e não nos seus adversários. Para que seja mais fácil de assimilar estes pressupostos, treinador e nadadores devem estar em consonância, coisa que só é possível se houver uma liderança forte e carisma por parte do treinador. Existem 3 estilos de treinador, o treinador autoritário (estilo autocrático sem haver qualquer participação dos nadadores no processo de treino), o treinador manipulável (deixa que os nadadores tomem as decisões) e o treinador cooperante (deixa os nadadores fazerem parte da tomada de decisões em alguns casos e há troca de ideias) (Navarro et al., 2003). Foi assente neste último estilo que atuámos por considerarmos ser fundamental em termos motivacionais que os nadadores sejam conscientes do que se faz e porque se faz. O nosso grupo como o referido anteriormente era de juvenis, juniores e seniores e houve sempre um cuidado maior na condução dos mais velhos pois consideramos que quanto maior for idade dos nadadores, mais envolvidos devem estar no processo de treino. Por vezes com os juvenis há necessidade de adotar um estilo mais autoritário, porque eles ainda estão numa fase de definição da sua personalidade, e se lhes forem dadas demasiadas aberturas podem com isso desestabilizar o grupo numa tentativa de afirmação.

Foi claramente numa perspetiva de integração de todos estes princípios desde que o nosso processo de treino foi conduzido ao longo da época desportiva 2014/2015 com a parte fisiológica, psicológica e social em consonância.

3. Planeamento e Periodização da Atividade

Em termos gerais, planificar é prever ou estimar as necessidades dos nadadores tendo em conta os seus objetivos e potencial. É predizer com suficiente antecipação os feitos, de forma tal, que a sua carga se efetue de forma sistemática e racional e que vá de encontro às necessidades e possibilidades reais, com aproveitamento pleno dos recursos disponíveis no momento e previsíveis no futuro (Navarro et al., 2010). O planeamento desportivo tem como objetivo prever ou estimar as necessidades dos desportistas tendo em conta a sua fase maturacional, os seus objetivos e potencial. O planeamento é um processo metódico e científico, que visa ajudar os nadadores a atingir altos níveis de treino e rendimento desportivo (Bompa, 1999). Planificar é antecipar, prever uma sequência lógica e coerente do desenvolvimento de tarefas que nos levam a alcançar objetivos previamente definidos (Raposo, 2005).

Os treinadores, especialmente de língua anglo-saxónica, adotaram o termo “periodização” como sinónimo de planificação (Navarro et al., 2010). A periodização tem origem na palavra período, e como tal, compreende uma divisão do tempo em pequenos segmentos, mais fáceis de controlar, a que dá o nome de fases (Bompa, 2002). Determinando a divisão do ano em períodos de treino específicos (Raposo, 2005). A periodização conduz, portanto, à modificação do treino dentro de umas pautas bem estabelecidas e baseadas na avaliação contínua do processo no treino (Navarro, et al., 2010).

É importante em primeiro lugar, separar dois conceitos que podem ser confundidos, como são os casos do planeamento do treino e da periodização do treino. O planeamento é pois, o processo que o treinador segue para poder definir as linhas de orientação do treino ao longo de vários anos (planeamento a longo prazo) ou ao longo de um ano de treino (Raposo, 2005). A periodização do treino refere-se à divisão do ano de treino em várias partes com objetivos específicos, sequenciais e

mutualmente dependentes com vista a encaminhar o nadador ao pico de forma no momento pretendido (Olbrecht, 2000).

Um treinador de natação deve estar em consonância com as possibilidades e diretrizes do clube para conseguir objetivar melhor toda a sequência de aquisições físicas e técnicas ao longo da carreira dos nadadores desse clube. Para as alcançar, ele deve no início de cada época desportiva realizar a periodização para aquisição das competências necessárias aos objetivos dos nadadores e da equipa. Essa periodização deve estar de acordo com as diretrizes do planeamento estabelecido no plano de carreira, para que o processo de treino tenha uma sequência lógica. Por isso, concordamos que na natação competitiva, o mais comum é organizar o treino para obter a melhor forma desportiva possível ou o objetivo/resultado proposto em determinados momentos da temporada (Navarro et al., 2010).

Resumidamente, aquando da elaboração da periodização para a época desportiva, devemos ter em consideração, em primeiro lugar que escalão treinamos e daí o auxílio do plano de carreira, e em segundo lugar devemos olhar para o calendário competitivo para de seguida estabelecermos objetivos e definirmos quais são as competições onde devemos ter máximo rendimento desportivo (Pyne e Goldsmith, 2004; Farto e Carral, 2013). Após este diagnóstico o plano anual deverá ser dividido em ciclos grandes (macrociclos), ciclos médios (mesociclos) e ciclos pequenos (microciclos), os quais são constituídos por unidades de treino que são compostas por exercícios (Sweetenham e Atkinson, 2003; Farto e Carral, 2013). Mais à frente, veremos como se processa esta divisão. De seguida iremos realizar uma breve análise dos modelos de periodização que no nosso entender merecem ser destacados.

3.1. Modelos de Periodização

A periodização como referimos anteriormente é o primeiro passo para a elaboração da estratégia a utilizar para alcançar o pico de forma desportiva nos momentos pretendidos. O treino desportivo já era usado há milhares de anos no Egipto e na Grécia como meio de preparação dos atletas para os Jogos Olímpicos e também

para a guerra. Somente no final do séc. XIX, com o início dos Jogos Olímpicos da era moderna, o treino passou a ter uma estrutura mais sistematizada (Barbanti, 2004).

A primeira explicação científica acerca do treino foi provavelmente dada pelo bioquímico soviético Yakovlev que mencionou a existência de um estado de supra-compensação a seguir a uma sessão de treino (Issurin, 2010). No entanto, quando se fala em periodização, o nome que lhe está mais associado é o do teórico soviético Matveiev que foi o seu grande impulsionador, baseado sobretudo em análises de vários desportistas bem-sucedidos da URSS (Seiler e Tønnessen, 2015). Matveiev desenvolveu em meados dos anos 1960, o conceito de “forma desportiva”, que se define como o mais elevado estado de preparação do desportista visando a competição (Matveiev, 1986). Ele desenvolveu o modelo de periodização tradicional clássico, que ainda serve de referência hoje em dia a muitos técnicos. Porém, em meados dos anos 80, do século passado apareceram outros modelos (Issurin, 2010), que se adequam mais ao alto rendimento desportivo, tendo em conta o número crescente de competições. A periodização por blocos de Verkhoshanski para as disciplinas de força foi um deles. De seguida, vamos abordar inicialmente os modelos clássicos como o tradicional de Matveiev, (1986) o Pendular de Arosijev (1971) e o estrutural de Tschien (1977) e depois os contemporâneos, como o modelo por blocos de Verkhoshanski (1979) o integrador de Bondarchuk (1984) o modelo ATR de Issurin (1986) e Navarro (1994) e o de periodização inversa (Clemente et al., 2015).

Tradicional Clássico - Matveiev criou o modelo como consequência das suas investigações. Este modelo tem como suporte científico o “síndrome geral de adaptação” de Selye, o qual corresponde às diferentes fases para adquirir a forma desportiva. A preparação desportiva consistia em três etapas: i) adquirir estado de forma; ii) estabilização do estado de forma; iii) perda temporária do estado de forma (Navarro, 2010). Estas etapas correspondem a três períodos de treino, período preparatório (constituído pelas etapas de preparação geral e de preparação

específica); período competitivo e período de transição, considerados pontos fundamentais na periodização tradicional (Olbrecht, 2000). Na etapa de preparação geral os exercícios são menos específicos e o volume é normalmente elevado, enquanto na etapa de preparação específica, os exercícios apresentam um carácter mais particular, pois os nadadores preparam a distância e a técnica em que são especialistas de forma mais assertiva. No período competitivo, os objetivos são a manutenção do estado de forma adquirido no período anterior, consolidação técnica, aperfeiçoamento das ações táticas através das séries de ritmo de prova e aperfeiçoamento das características psicológicas. Por último o período de transição que surge devido à necessidade de um descanso ativo por parte dos nadadores. Neste período há uma quebra das rotinas de treino para que os nadadores possam recuperar psicologicamente do desgaste provocado pelos anteriores períodos.

Pendular - Modelo foi proposto por Arosijev (1971) e consiste numa alternância pendular sistemática entre cargas gerais e específicas, com o objetivo de estimular o organismo através desta alternância, onde o maior valor de treino específico coincide com a competição mais importante (Raposo, 2010). Há um maior número de momentos de forma e por isso, a sua vantagem é que possibilita um aumento das situações em que o nadador se encontra mais apto para competir. Perto da competição utiliza cargas de carácter específico, após o seu término, volta às cargas de carácter geral.

Estrutural – O Modelo proposto por Tschiené (1977) caracterizado por um elevado volume e alta intensidade durante toda a temporada. No entanto ele prevê um intervalo preventivo (durante as férias escolares) para que os nadadores não se encontrem em sobretreino. A proposta de Tschiené divide a época em vários ciclos de atividades de acordo com as interrupções escolares (Raposo, 2005). As competições são regulares ao longo da temporada.

Blocos - Foi proposto por Verkhoshanski (1979) e caracteriza-se por um grande direcionamento de exercícios para um contexto específico aplicada à alta competição. Ao trabalho das capacidades físicas, segue-se um bloco para a técnica (Raposo, 2005). Ele defende dois ciclos anuais, onde a carga é distribuída por blocos que sejam mais compatíveis. Este modelo, apesar de aqui estar sintetizado, foi elaborado para contribuir para os desportos de força.

Integrador- Proposto por Bondarchuk (1984), ele propõe uma divisão da temporada de preparação em desenvolvimento, manutenção e descanso. No desenvolvimento o trabalho é aumentado, no competitivo o objetivo é focar na competição e manter níveis, o de restauração tem como objetivo folgar (Issurin, 2010). O treino tem um carácter mais individualizado pois depende do nível técnico e físico do desportista bem como da sua capacidade de adaptação ao trabalho. Neste sentido o desportista deve ser visto como uma unidade e como tal a preparação deve ser simultaneamente física e técnica. Além disso a preparação geral não faz parte porque o seu transfere para o rendimento desportivo é duvidosa (Bondarchuk, 1984).

Modelo ATR - Proposto inicialmente por Issurin (1986) e mais tarde por Navarro (1994), é um modelo parecido com o de Verkhoshanski, onde as cargas de treino são aplicadas de forma concentrada com o desenvolvimento de algumas capacidades em blocos de treino (Navarro, et al., 2010). As fases de treino são acumulação, transformação e realização. Existem diferenças relativas ao macrociclo convencional, pois existe uma redução de conteúdos de treino por mesociclo há uma preocupação em garantir que os conteúdos de treino abordados sejam mais compatíveis, a sequência é baseada na sobreposição dos efeitos residuais. (Navarro et al., 2010). Estes dois aspetos são de enorme importância, pois permitem ao treinador rentabilizar muito mais a periodização. Os períodos de treino como são mais curtos permitem que haja mais competições.

Periodização Inversa – (Clemente et al., 2015) Este modelo de periodização é baseado no conceito de alta intensidade e baixo volume (Clemente et al., 2015). O programa começa com treinos de grande intensidade e baixo volume e com o decorrer do macrociclo a intensidade mantêm-se mas o volume aumenta (Clemente et al., 2015). Anteriormente a este estudo já existiam suposições acerca dos seus benefícios, e as razões dos defensores desta periodização são variadas, como por exemplo, eles acreditam que o nadador deve treinar velocidade após as competições porque é nessa fase que estão mais rápidos. Também acreditam que eles devem produzir lactato para depois poderem tolerá-lo (Sweetenham e Atkinson, 2003). Estudos em outras modalidades verificaram o aumento da resistência muscular, e da força máxima, no caso da natação Clemente et al., (2015), concluíram através da sua investigação uma melhor resposta autonómica em nadadores. Em primeiro lugar, os nadadores trabalham a potência e depois tratam de a manter.

Além destes modelos de periodização existem diversos macrociclos utilizados por treinadores, que assentam num ou outro modelo, mas são modificados de acordo com as características dos nadadores. Falamos do macrociclo russo para fundistas desenhado por Igor Koshkin para o nadador Vladimir Salnikov, que é constituído por cinco mesociclos (velocidade e técnica, força, resistência aeróbia, ritmo e taper). No macrociclo tradicional australiano de Bill Nelson constituído por 20 semanas de treino. Os primeiros mesociclos têm grandes volumes e de carácter aeróbio (A1,A2,A3) e nos últimos mesociclos reduz-se o volume para intensificar a carga de treino (V, PAE TL e ritmo). Após três semanas de grandes cargas, há uma com grande recuperação. E por ultimo o macrociclo para velocistas de Touretski, constituído por doze semanas, com mesociclos de 2 a 3 semanas no máximo e volumes mais ondulatórios.

De acordo com as características do nosso envolvimento, nomeadamente o calendário escolar da grande maioria dos nadadores do CDE e o calendário da FPN,

com três competições principais, o modelo mais consentâneo a seguir, foi o modelo tradicional de periodização tripla (Matveiev, 1986; Tschiene, 1977).

3.2. Estrutura e planificação do treino

Após a determinação do modelo a utilizar, é conveniente caracterizar de forma adequada as suas divisórias. A etapa de preparação geral deve assegurar uma base funcional geral para o treino posterior, ela é composta por exercícios de carácter genérico e tem como propósito preparar fisicamente os nadadores para o treino intenso (Maglischo, 2003; Navarro et al., 2010).

Na etapa de preparação específica, os nadadores devem-se focar em melhorar a sua resistência anaeróbia, potência muscular e velocidade (Maglischo, 2003). Ela deve criar as bases das capacidades motoras e técnicas de acordo com as necessidades específicas de cada especialidade (Costill, 1992; Navarro et al., 2010). No período competitivo deverá ocorrer uma redução do volume de treino num formato progressivo não linear, manutenção da intensidade e ligeira redução da frequência (se necessário) (Pyne et al., 2009). Este período deverá permitir que os nadadores nadem no pico de forma desportiva que acontecerá devido a uma redução residual da fadiga, aumento da potência e outras mudanças positivas fisiológicas e psicológicas que culminam em melhorias de cerca de 2 a 3% da performance (Pyne et al., 2009). Este período caracteriza-se pelo desenvolvimento de uma ótima predisposição para a competição (Raposo, 2005).

Em última análise, temos o período de transição onde se procede ao desaparecimento esporádica da forma desportiva (Raposo, 2005). Este período pode ser caracterizado pela ausência de competições e treino intenso, menos treino específico, todo o género de atividades desportivas não específicas e outras atividade de recuperação como a sauna, massagem, hidroterapia etc. (Olbrecht, 2000).

O macrociclo é o maior ciclo da época desportiva (Maglischo, 2003) sendo constituído por vários mesociclos. Ele estende-se por vários meses e cobre uma

época específica como a temporada de piscina curta (Olbrecht, 2000). Normalmente pode ir de três a onze meses de duração numa periodização tradicional, apesar de alguns autores referirem que um macrociclo poderá ter uma duração entre quatro a doze semanas (Maglischo, 2003; Farto e Carral, 2013). Relativamente ao ponto anterior parece-nos pouco tempo para um grande ciclo de treino tendo em conta a nossa definição de mesociclos e microciclos. De seguida cada grande ciclo deverá ser decomposto em períodos mais específicos como são os mesociclos, os quais se concentram em desenvolver qualidades específicas no nadador (Colwin, 1992). Os mesociclos são uma sucessão de poucos microciclos, tem uma duração aproximada de três a oito semanas e na maior parte dos modelos contêm a fase de trabalho árduo seguida de uma fase de treino relativamente fácil (Olbrecht, 2000). Deve-se ter em atenção que treinar por um período mais longo sem modificar a ênfase do treino, pode causar saturação (Maglischo, 2003). Por sua vez, cada mesociclo está dividido em partes mais pequenas como é o caso dos microciclos (Pyne e Goldsmith, 2004; Sweetenham e Atkinson, 1993). As unidades de treino são as estruturas que compõem os microciclos (Sweetenham e Atkinson, 1993), tendo normalmente a duração de uma semana (Olbrecht, 2000; (Farto e Carral, 2013). As unidades de treino são compostas de exercícios que nos permitem alcançar os objetivos propostos. A unidade de treino ou sessão de treino é um período completo de treino durante o dia que pode ser levada a cabo dentro e/ou fora de água (Olbrecht, 2000).

Atualmente, com o avanço indiscutível da investigação científica na área da metodologia de treino e da planificação, impõe-se ao treinador uma atitude de aproximação a “novos conhecimentos, com o objetivo de conhecer mais profundamente a sua modalidade, o conteúdo que a caracteriza e a correta seleção dos recursos que conduzam ao desenvolvimento dos seus desportistas (Raposo, 2005). Toda esta estrutura é mais fácil de ser desenhada se o clube e o treinador tiverem um plano de carreira do atleta, traçando todo o percurso dos nadadores com vista ao êxito desportivo. De seguida, apresentamos a estrutura hierárquica e conteúdos do treino periodizado.

Quadro 4 - Estrutura Hierárquica e conteúdos do treino periodizado (adaptado de Matveiev, L.P., Harre, D.)

Ciclo e duração	Conteúdo
Preparação Multianual	Treino duradouro e sistemático do atleta, composto por ciclos de 2 ou 4 anos (quadrienal)
Macroциclo (meses)	Ciclo longo de treino que inclui os períodos preparatório, competitivo e de transição
Mesociclo (semanas)	Ciclo médio de treino constituído por um número de microciclos
Microciclos (dias)	Ciclo pequeno de treino constituído por um número de dias, frequentemente uma semana.
Treino (h/min)	Uma única sessão de treino que é executada individualmente ou em grupo.

No desenvolvimento do plano é bastante importante, saber que carga aplicar, quer em termos qualitativos, como em termos quantitativos de forma a conseguir os objetivos pretendidos. Segundo Raposo (2005), para poder definir adequadamente os valores da carga para um determinado ciclo de preparação, devemos considerar oito fatores: i) Qualidade do rendimento técnico (Um atleta com uma técnica deficiente verá limitada a sua “capacidade de carga”, na medida em que a fadiga proveniente da deficiência de coordenação seja bastante precoce), ii) Intensidade (caracteriza-se pelo trabalho realizado por “unidade de tempo”), iii) Intensidade do movimento (No âmbito da natação, pode ser descrita pela velocidade de deslocamento (m/s), a frequência cardíaca e o valor de lactato sanguíneo), iv) Densidade da carga (define-se como a rela o temporal entre o esforço e a fase de recupera o dentro de uma sessão de treino), v) Volume da carga (entendemos a totalidade de trabalho (= carga) que corresponde a uma temporada ou a um macrociclo assim como a sessão de treino ou uma tarefa desta), vi) Volume da carga na sessão de treino (Deve ser cuidadosamente definida na sua intensidade e recupera o durante as tarefas e também entre elas para alcançar os objetivos da sessão), vii) Dura o da carga (estimulo) (representa o tempo durante o qual um

único conteúdo de treino funciona como elemento que estimula o organismo), viii) Frequência de treino (define o número de sessões de treino por microciclo ou anual). A relação entre volume e intensidade da carga são aspetos fulcrais para o desenvolvimento do nadador. A definição quantitativa e qualitativa da carga anual é, segundo a maioria dos especialistas de treino desportivo, um fator fundamental do controlo de treino ao longo da carreira do nadador, tendo sempre a possibilidade de aumentar o volume e a intensidade (Raposo, 2005).

A quantificação feita por nós do volume é representada em metros e a intensidade em unidades arbitrárias de treino/volume (u.a.). Nós optámos por adotar o coeficiente de intensidade de em função das zonas de treino de Figueiredo et al, 2008 (adaptado de Mujika et al, 1995). Esta tabela contém valores que multiplicados pelo volume de uma determinada área bioenergética nos dão o volume arbitrário de treino. Após somarmos o volume expresso em cada área bioenergética conseguimos obter a intensidade, através do quociente entre o volume arbitrário de treino e o volume real em cada microciclo. No Quadro 5, podemos observar os coeficientes de intensidade em função das áreas bioenergéticas. A distribuição das relações entre volume e intensidade está expressa ao longo dos macrociclos e encontra-se distribuída de forma lógica ao longo dos períodos de treino.

Quadro 5 - Coeficientes de intensidade em função das zonas de treino (adaptado por Figueiredo et al, 2008).

Área Bioenergéticas	Concentração de Lactato (mmol/L)	Coeficiente de intensidade (Figueiredo et al, 2008)
Capacidade Aeróbia 1	2 - 3	0,5
Capacidade Aeróbia 2	3 - 5	1
Capacidade Aeróbia	5 - 8	1,5
Potência Aeróbia	8 - 10	1,5
Tolerância Láctica	Máxima	4
Potência Láctica	Máxima	4
Velocidade	Não significativa	4

O conhecimento e o domínio de todas estas estruturas da periodização permite-nos elaborar de forma mais organizada todo o processo de treino. Além disso são importantes pilares da nossa formação como técnicos pois permitem-nos avaliar com mais facilidade o nosso trabalho e proceder a alterações se necessário.

Posto isto, vamos analisar o calendário competitivo para esta época, e de seguida passamos à conceção e estruturação do nosso trabalho que se encontra dividido em três macrociclos.

3.3 Calendário Competitivo

É a partir do calendário competitivo (Figura 5), que devemos começar a periodizar a nossa época desportiva. No entender de Raposo, (2005) ele é um fator determinante na periodização. Parece-nos óbvio pois nele estão distribuídas todas as competições ao longo da época e a partir dele podemos seleccionar quais os momentos mais importantes para os nadadores atingirem o pico de forma.

Calendário Competitivo – Época 2014-2015



Juvenis e Absolutos

Meses/Dias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Setembro	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T		
Outubro	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	T. Abertura	S	T	Q	Q	S		
Novembro	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	T.Regional Fundo	S	T	Q	Q	S	T.Reg. P.Curta				
Dezembro	S	T	Q	Q	S	C.Nac. Clubes 3º/4º	S	T	Q	Q	T.Zonal Juvenis	S	T	Q	Q	C.Nacionais ABS-PC	S	T	Q	Q	S	S	D	S	S	D	S	T	Q			
Janeiro	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	Taça A.N.A.	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	Torneio		
Fevereiro	Viriato	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S				
Março	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	C.Interdistrital Juv/Jun/Sem	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T		
Abril	C.Nacionais Juvenis, Juniores e Seniores - PL				D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q		
Maio	S	S	D	S	T	Q	Q	S	T. Nadador Completo - Juv		S	T	Q	Q	S	T. Vila D'Anta		S	T	Q	Q	S	T.Regional Clubes		S	T	Q	Q	S	S	D	
Junho	S	T	Q	Q	S	Meeting Porto		S	T	Torneio Estarreja		Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	
Julho	Q	Q	S	C.Interdistrital JUV/ABS		S	T	Q	Q	S	T. AEJ		D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	C. Nacionais Juv e Abs/Open de Portugal				S	T	Q	Q	S

Figura 5 - Quadro competitivo da época 2014/2015 para os escalões de juvenis, juniores e seniores

Como podemos observar, no primeiro macrociclo temos três competições mais importantes, como são os casos dos nacionais de clubes da 3ª e 4ª divisão, o Torneio Zonal de Juvenis e o Campeonato Nacional de Absolutos. No segundo Macro ciclo, temos os Campeonatos Nacionais de Juvenis Juniores e Seniores e por ultimo, no terceiro macrociclo temos os Campeonatos Nacionais de Juvenis e Absolutos/Open de Portugal De seguida apresentamos a preparação efetuada ao longo dos três macrociclos.

3.4. Macrociclo I

No macrociclo I, apontámos o campeonato nacional de clubes (CNC) como a prova principal e por isso todo o planeamento foi pensado para que os nadadores encontrassem nessa data o seu primeiro estado de forma. No entanto, como se tratava do primeiro macrociclo tentámos prolongar o estado de forma para que os nadadores pudessem estar ao seu melhor nível quer no zonal de juvenis, como no nacional de absolutos para os juniores e seniores. Para o clube, o CNC é bastante importante porque se trata de uma prova coletiva de âmbito nacional, que pela sua importância estimula o espirito e coesão grupal.

O primeiro macrociclo deve ser entendido como uma importante fase de formação e de melhoria dos pré-requisitos técnicos e físicos para o treino intenso no final da época (Maglischo, 2003) e deve assegurar uma base funcional geral para um treino posterior (Navarro et al 2010). Ele foi constituído por 17 microciclos, cada um deles correspondendo a uma semana de treino. E foi dividido em três períodos, a saber: o período preparatório (que é subdividido em duas etapas – geral e específica), o competitivo/taper e o de transição. Estes corresponderam aos seis primeiros mesociclos, compostos por treze, três e um microciclos respetivamente.

Nesta primeira fase da época, trabalhámos com três grupos, foram eles os juvenis, absolutos fundistas e absolutos velocistas. Antes de iniciar o resumo do que foi realizado é pertinente explicar que em alguns microciclos os juniores e seniores aparecem com maiores percentagens de treino técnico, A1 e V porque estes

nadadores realizam 1 ou 2 sessões matinais a mais comparativamente com os juvenis durante a semana. O trabalho realizado é predominantemente técnico e de recuperação por causa dos horários escolares (esta situação, vai ser comum a todos os macrociclos).

No período preparatório, a etapa de preparação geral, que tem como principais objetivos melhorar a resistência, velocidade, força e flexibilidade de maneira geral (Costill et al., 1992; Maglischo 2003), foi comum a todos os grupos. O critério de seleção de pistas onde cada um nadava, teve como fator de distinção os resultados obtidos na primeira avaliação da velocidade crítica aeróbia que ocorreu no segundo microciclo. Nesta etapa, o mais importante era o desenvolvimento do limiar anaeróbio de todos os nadadores depois das férias de verão (aproximadamente 8 semanas). Voltámos a avaliar o limiar anaeróbio no sexto microciclo e aí verificámos uma melhoria em todos os nadadores, Olbrecht (2000) fala em oito semanas de treino desta área bioenergética para se obter bons ganhos. Nesta fase, todos os nadadores se devem centrar nas melhorias da capacidade aeróbia onde a maior ênfase desse tipo de trabalho é produzir adaptações centrais do sistema circulatório e respiratório que irá por sua vez produzir melhorias no transporte de oxigénio e nutrientes aos músculos (Maglischo, 2003). Nesta etapa trabalhámos também bastante a velocidade por entendermos que esta é fundamental estar bem desenvolvida para a maior parte das provas e também por se tratar de um trabalho mais motivador para todos. Em jeito de resumo, fizemos o seguinte: Nos primeiros 3 microciclos, muito treino de A1 (90%), um pouco de A2 (7%) e V (3%). De seguida, foram 4 semanas de incremento do Limiar anaeróbio com a V, como forma de trabalhar também as fibras de contração rápida. Os treinos de limiar anaeróbio eram realizados em média 3 vezes por semana nesta fase, com vista ao seu desenvolvimento e com um descanso de pelo menos 48/h entre esse género de sessões. Estas sessões devem ser seguidas de um ou um dia e meio de treino devido ao desgaste do sistema cardiorrespiratório e de forma permitir a reposição de glicogénio nas fibras deplecionadas (Maglischo, 2003). Nesta fase, o trabalho foi baseado no treino de todos os estilos.

Nas etapas posteriores, os juvenis continuaram a fazer estilos, quando era solicitado treino de estilo 1. O treino com palas apenas teve lugar no 5º microciclo de trabalho para que os nadadores tivessem tempo de estabilizar a técnica e, dessa forma evitar a contração de lesões. Tivemos também, uma preocupação extrema na preparação dos percursos subaquáticos que são ainda mais preponderantes para competições em piscina curta, daí que o trabalho subaquático com e sem barbatanas foi sempre uma constante. Houve uma incidência maior no trabalho separado de membros inferiores e superiores (Hannula, 2003; Brooks, 2011) e o trabalho técnico incidiu no treino de contrastes e exercícios bastante simples. Cuartero et al., (2010) referem que na etapa de preparação geral o treino técnico deve-se centrar nas destrezas básicas de cada estilo. Para Maglischo (2003), os sprinters, os costistas e brucistas devem realizar bastante trabalho de pernas nesta fase. Nós concordamos que todos os nadadores necessitam de uma boa pernada, os brucistas, os costistas e os mariposistas principalmente porque, enquanto nos primeiros a pernada constitui grande parte da propulsão do nadador, nas outras duas técnicas esse trabalho é fundamental por causa das saídas.

Resta nos também referir que a primeira competição coincidiu com o primeiro microciclo desta etapa pois iniciámos a época uma semana mais cedo e por isso a divisão ficou feita da seguinte forma: período preparatório Geral: 7 semanas, período preparatório específico: 6 semanas, período competitivo: 3 semanas e período transitório: 1 semana.

Após a etapa de preparação geral onde as tarefas foram comuns a todos os grupos, entrámos na etapa de preparação específica. Aí, foi dividido o treino em dois grupos: Fundistas e Velocistas. Neste primeiro macrociclo assumimos que os juvenis treinavam com os fundistas, pois entendemos que era importante um maior trabalho em torno da PA e A3 e ao mesmo tempo manter o A2 ou limiar anaeróbio estimulado por mais tempo e dessa forma preparar melhor estes nadadores para o torneio de fundo que tem classificação nacional. Maglischo (2003) considera ser ideal que esta etapa tenha uma duração de 6 a 8 semanas de forma a obter os ganhos necessários e evitar o risco de overtraining.

Relativamente aos fundistas/juvenis optei por dividir a etapa de preparação específica em dois mesociclos. No primeiro mesociclo trabalhámos a PA e o TL e no segundo mesociclo predominantemente o A3 por ser mais específico para as provas de fundo. Tanto no primeiro como no segundo mesociclo desta etapa houve sempre um trabalho contínuo de A2 e V por entendermos serem uma base para a época dos fundistas (por se tratar de um trabalho mais específico para as provas em que competem) e para os juvenis, por se tratar de nadadores ainda em formação e possuírem menos anos de treino de base. Os nadadores mais experientes no treino retêm por mais tempo os proveitos do treino residual (Navarro et al.,2010). Nesta etapa além do número de treinos, uma das diferenças consistiu num menor volume e intensidade de treino no 12º microciclo devido à presença do torneio de fundo em que estes nadadores participam. Na semana seguinte a intensidade aumentou um pouco (0,86) e estes nadadores participaram também por opção técnica no torneio regional de absolutos. O treino técnico foi realizado ora no início da sessão com exercícios mais complexos, ora no final com exercícios mais específicos, após séries mais intensas. Para Cuartero et al., (2010), o treino técnico realizado na etapa de preparação específica deve ser constituído por tarefas onde são realizadas as destrezas específicas em condições de fadiga. Na semana seguinte o volume e intensidade diminuíram para os dois grupos pois tínhamos alguns nadadores juvenis a participar no CNC. Para os juvenis a intensidade e volume voltaram a descer para o torneio zonal e nos fundistas aumentámos ligeiramente o volume para que estes nadadores não perdessem ritmo. Na semana seguinte (microciclo 16), ambos voltaram a fazer o mesmo treino (de forma a ser mais fácil o seu controlo) e houve um ligeiro aumento da intensidade e diminuição do volume para os nacionais de absolutos e o torneio José Fernando Baltar Leite nos juvenis.

Na última semana, devido à disponibilidade da piscina, apenas realizámos dois treinos, que por se tratar do período transitório, optámos por realizar intensidades em torno do A1 para recuperar, V para “brincar” com estafetas e estafetas a pares. E fizemos num dia antes do treino corrida ligeira de 10 minutos e no outro dia um

jogo de pólo aquático após o treino. Entendermos que neste período é importante que os nadadores façam coisas diferentes para fugir à rotina. Podemos com recurso às figuras 6 e 7 analisar o macrociclo I para juvenis e o macrociclo I para fundistas.

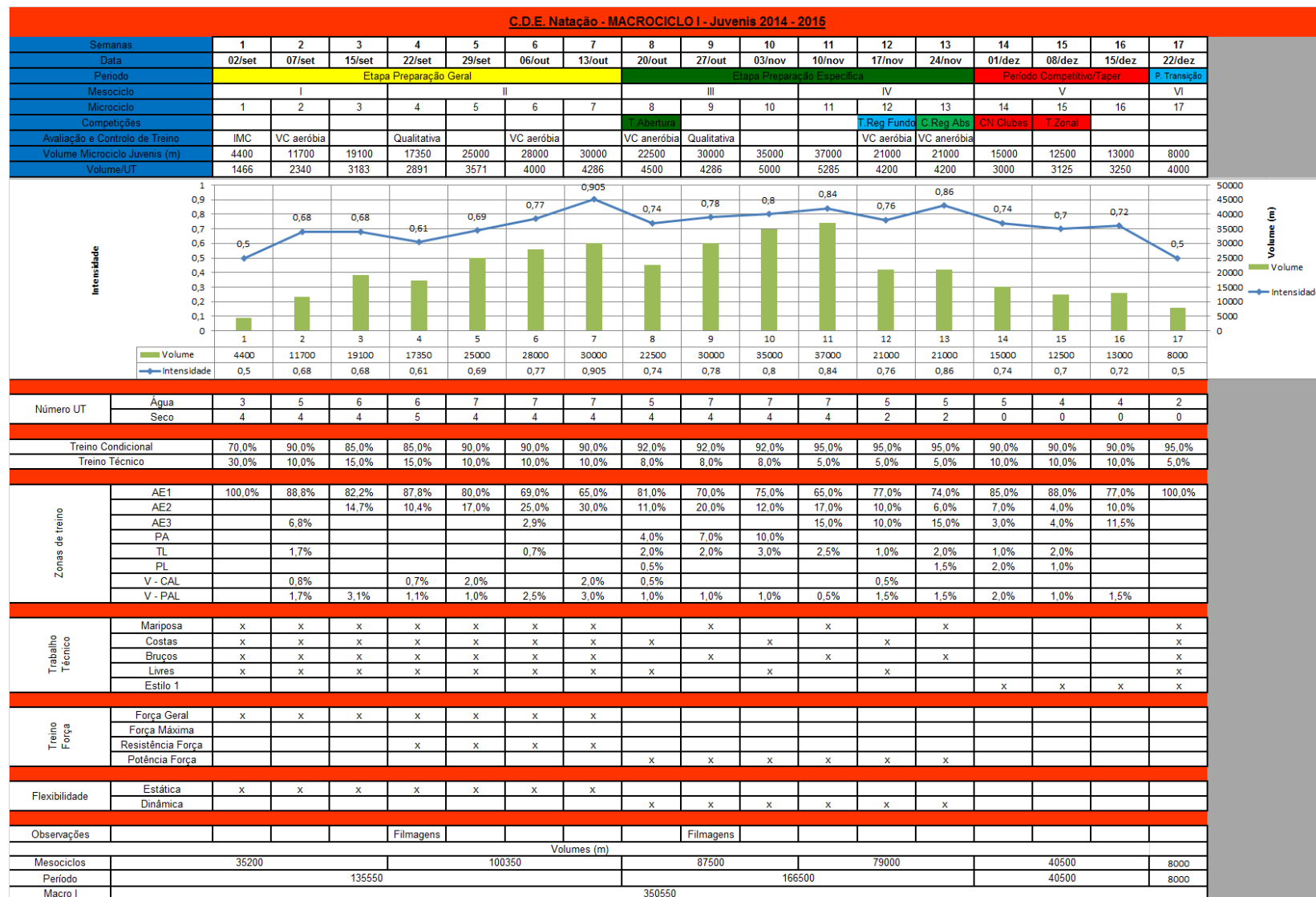


Figura 6 - Macroциclo I dos juvenis do CDE para a época 2014/2015

Relativamente aos velocistas, a etapa de preparação específica também foi dividida em dois mesociclos. No primeiro trabalhámos de A1 e A2 por se tratar de áreas bioenergéticas que convém ser estimuladas para nadadores de 200m (Cuartero et al., 2010). No segundo, incidimos mais sobre o trabalho de TL e PL por serem mais específicos para provas de 50, 100 e 200m (Cuartero et al., 2010). Durante este período continuámos a trabalhar muita V e manutenção do limiar anaeróbio, até como forma de recuperar melhor do treino intensivo das principais áreas bioenergéticas trabalhadas nesta etapa. O treino em torno do limiar anaeróbio estende-se às adaptações que melhoram a utilização do oxigénio e remoção do lactato das fibras rápidas Maglischo (2003). O treino técnico foi realizado ora no início da sessão com exercícios mais complexos, ora no final com exercícios mais específicos, após séries fortes.

Nas últimas cinco semanas do macrociclo deixámos de trabalhar o A2 por acharmos que não fazia sentido, estimular mais as fibras de contração lenta nestes nadadores e tendo em conta que esse treino realizado ao longo de 12 semanas era suficiente para a manutenção de um bom limiar tendo em conta a especialização destes nadadores.

As três semanas do último mesociclo da etapa de preparação específica foram de intensidades bastante elevadas (de 1,02 a 1,07) seguindo-se uma diminuição do volume e intensidade à entrada do período competitivo pois tivemos a nossa primeira competição mais importante (CNC). Na semana seguinte subimos ligeiramente o volume e intensidade e voltámos a descer na última semana para o campeonato nacional absolutos. O Período transitório foi igual ao dos fundistas e juvenis.

Existem três considerações importantes que gostaríamos de referir, i) o treino da técnica no período competitivo apenas foi realizado recorrendo a exercícios mais específicos, ou na técnica da competição, como referem Cuartero et al., (2010). ii) O treino da velocidade foi dividido em CAL (Capacidade alática) que tem como distâncias preconizadas entre os 15 e 35m, onde o objetivo é aumentar a capacidade de prolongar um esforço em velocidade máxima ou quase máxima. Com

este treino se melhora a resistência à velocidade máxima (Cuartero, et al., 2010), e PAL (Potência alática) onde as distâncias de trabalho são entre os 5 e 20m e onde o objetivo é aumentar o ritmo de produção de energia do sistema anaeróbio alático e melhorar a velocidade máxima. (Cuartero, et al., 2010). Iii) As séries principais foram sempre realizadas em ritmo competitivo de simulação de prova. Em baixo, na figura 8, temos representado o macrociclo para os velocistas.

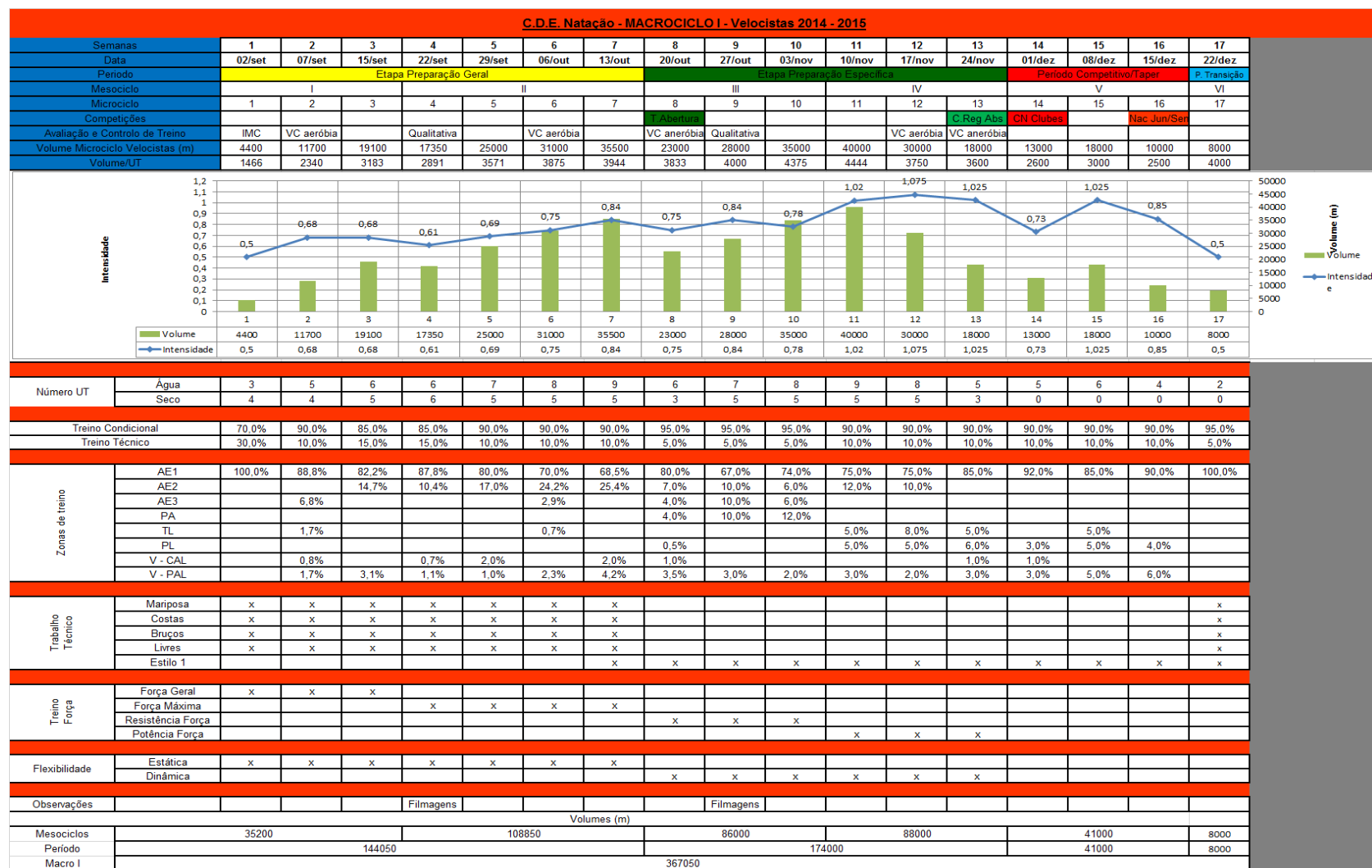


Figura 8 - Macrociclo I dos velocistas do CDE para a época 2014/2015

Relativamente ao treino em seco, os juniores e seniores treinaram, numa primeira fase, no ginásio e depois passaram para o cais, enquanto os juvenis, como não utilizam pesos livres, realizaram este treino sempre no cais.

Para todos os grupos, o treino da flexibilidade incidiu na sua maior parte, em exercícios de flexibilidade estática, por se tratar de uma forma mais eficaz para maiores ganhos de amplitude após o destreino. Após o desenvolvimento desta capacidade, o treino de flexibilidade passou para exercícios dinâmicos, como forma de manter os ganhos obtidos e evitar amplitudes excessivas. A flexibilidade dinâmica parece ser a mais importante, a flexibilidade estática regular é também necessária em primeiro lugar para desenvolver uma maior flexibilidade dinâmica e melhorar a performance desportiva (Salo e Riewald 2008). Uma adequada e equilibrada amplitude de movimento colabora na prevenção de lesões (Cuartero, et al., 2010). No período competitivo não realizámos treino de flexibilidade controlada, apenas alguns nadadores continuaram a fazê-lo como complemento do aquecimento.

Quanto ao treino de força, nos juvenis optámos por treinar sempre todos os grupos musculares em forma de circuito, tendo apenas optado por um treino com mais repetições no primeiro mesociclo da etapa de preparação específica e por exercícios mais explosivos no segundo mesociclo. Fizemos assim, por considerarmos importante haver um aumento mais gradual de intensidade nestes nadadores. Nos absolutos por se tratar de a etapa de preparação geral achámos por bem nas primeiras 3 semanas realizar treino de circuito e nas 4 semanas seguintes, desenvolver a força máxima com exercícios como o supino, dorsais no TRX, deltoides, bicípites com barra e tricípites com barra para a parte superior e agachamentos, gêmeos no step e saltos no TRX, para a parte inferior do corpo. Fazendo ainda um dia por semana de reforço muscular como treino do core e rotadores do ombro como forma de prevenir lesões

Para os fundistas, na etapa de preparação específica, o treino de força também foi dividido de acordo com os mesociclos: No primeiro mesociclo potência de força com exercícios mais explosivos como saltos pliométricos e elásticos. No segundo

mesociclo exercícios de resistência de força como saltar à corda, afundos agachamentos e elásticos. O treino de reforço muscular foi mantido ao longo do período preparatório e não houve treino de força no período competitivo para nenhum grupo.

Para os velocistas, o treino de força, no primeiro mesociclo foram realizados exercícios de resistência de força como saltar à corda, afundos agachamentos e elásticos. No segundo mesociclo potência de força com exercícios mais explosivos como saltos pliométricos e elásticos.

3.5. Macroциclo II

No macroциclo II, apontámos os torneios interdistrital de juvenis, juniores e seniores e campeonato nacional de juvenis, juniores e seniores como os dois pontos altos da preparação dos nossos nadadores. Ao longo deste microциclo tentámos aumentar ligeiramente o trabalho mais específico, incluindo nos juvenis, onde iniciámos a diferenciação entre fundistas e velocistas por entendermos que após uma boa base aeróbia torna-se necessário especificar mais o trabalho tendo em conta a predisposição genética de cada um.

Ele foi constituído por 15 microциclos, cada um deles correspondendo a uma semana de treino. E foi dividido em três períodos, a saber: o período preparatório (que é subdividido em duas etapas – geral e específica), o competitivo/taper e o de transição. A etapa de preparação geral foi constituída por 5 microциclos a etapa de preparação específica foi constituída por 6 microциclos, o período competitivo/taper por 3 microциclos e por fim realizámos 1 microциclo de transição para alterar um pouco alguma monotonia que possa existir nos treinos.

Relativamente à etapa de preparação geral, no primeiro microциclo realizámos 6 sessões dentro de água, onde demos início novamente ao treino de base de todas as técnicas de nado após uma semana de transição, de 3 do período competitivo e de toda a etapa de preparação específica. Iniciámos o desenvolvimento do limiar anaeróbio e a velocidade (CAL e PAL), como no período homólogo. Desta feita não

tivemos a preocupação com o treino de palas pois entendemos que os nadadores já possuíam uma boa estrutura de treino que permitia realizar esse género de trabalho sem grandes preocupações. No entanto, elaborámos um plano de reforço muscular que acompanhou os nossos nadadores por todo o macrociclo como forma de evitar a que os nadadores tivessem lesões como aconteceu a alguns no primeiro macrociclo. Optámos por realizar nesta semana os testes de velocidade crítica aeróbia e anaeróbia para diagnosticarmos o estado físico dos nossos nadadores.

Na 2ª semana, realizámos uma grande quantidade de trabalho em torno do limiar para cerca de 18%, mesmo tendo coincidido com a primeira competição de 2015 (torneio da Maia). Mesmo tendo realizado uma sessão no sábado de manhã antes do torneio em torno do A1, verificaram-se alguns recordes pessoais neste torneio.

Na 3ª semana tivemos a Taça A.N.A., outra competição, aqui, aumentámos um pouco a intensidade e diminuámos o volume porque esta é uma das provas mais importantes do nosso calendário regional e era nosso objetivo ficar no pódio na classificação geral. Algo que veio a acontecer, pois a equipa classificou-se em 3ºlugar.

A 4ª semana foi a de maior volume e intensidade desta etapa. O trabalho do limiar situou-se nos 20% e o trabalho de velocidade foi na ordem dos 5%. Nesta semana ainda conseguimos efetuar filmagens dos nadadores e coloca-las num grupo partilhado para que pudéssemos discuti-las em conjunto.

Na última semana reduzimos o volume e intensidade, pois no fim-de-semana tínhamos uma competição que mesmo não sendo importante determinava o fim do primeiro ciclo de trabalho. Pensámos que a melhor forma de iniciarmos um novo ciclo era reduzir um pouco a densidade do trabalho efetuado.

De seguida entrámos na etapa de preparação específica, aqui dividimos o treino em velocistas e fundistas e realizámos a segunda avaliação da velocidade crítica aeróbia e anaeróbia deste macrociclo na primeira semana. A etapa de preparação específica foi composta por dois mesociclos.

No primeiro mesociclo dos fundistas, aparecem uma vez mais os juvenis com um coeficiente de intensidade mais elevado pois estes não realizam bi-treinos diários

durante a semana. Optámos por realizar 9,8,6 sessões nos juniores e seniores e 7,7,6 sessões nos juvenis, pois tínhamos tido uma semana antecedente mais acessível e como sabíamos que a piscina estava encerrada no dia de carnaval, optámos por decrescer o volume e intensidades ao longo das semanas, preparando melhor a entrada no mesociclo seguinte. Dentro de água as nossas prioridades foram, a manutenção de um bom limiar anaeróbio (importante para os fundistas) e o desenvolvimento da TL e PL que também são importantes para algumas partes das provas destes nadadores.

O segundo mesociclo também composto por 3 semanas contemplou no fim da última o interdistrital de juvenis, juniores e seniores. Aqui mantivemos o limiar como manutenção e trabalhamos sobretudo o A3 e PA que são mais específicos para as provas de fundo. Os juniores e seniores realizaram 9,7,5 sessões e os juvenis 7,7, 5 sessões respetivamente.

No período competitivo/taper, realizámos um mesociclo composto por 6,6,2 sessões respetivamente (na última semana apenas foram duas sessões porque os nacionais foram antecipados um dia).

Na primeira semana realizámos novamente os testes de velocidade crítica aeróbia e anaeróbia. Durante este período mantivemos o trabalho específico, mas com séries de ritmo de competição e com uma redução do volume até aos 26% do volume total do maior microciclo. Em baixo temos nas figuras 9 e 10 os macrociclos dos juvenis – fundistas e fundistas respetivamente.

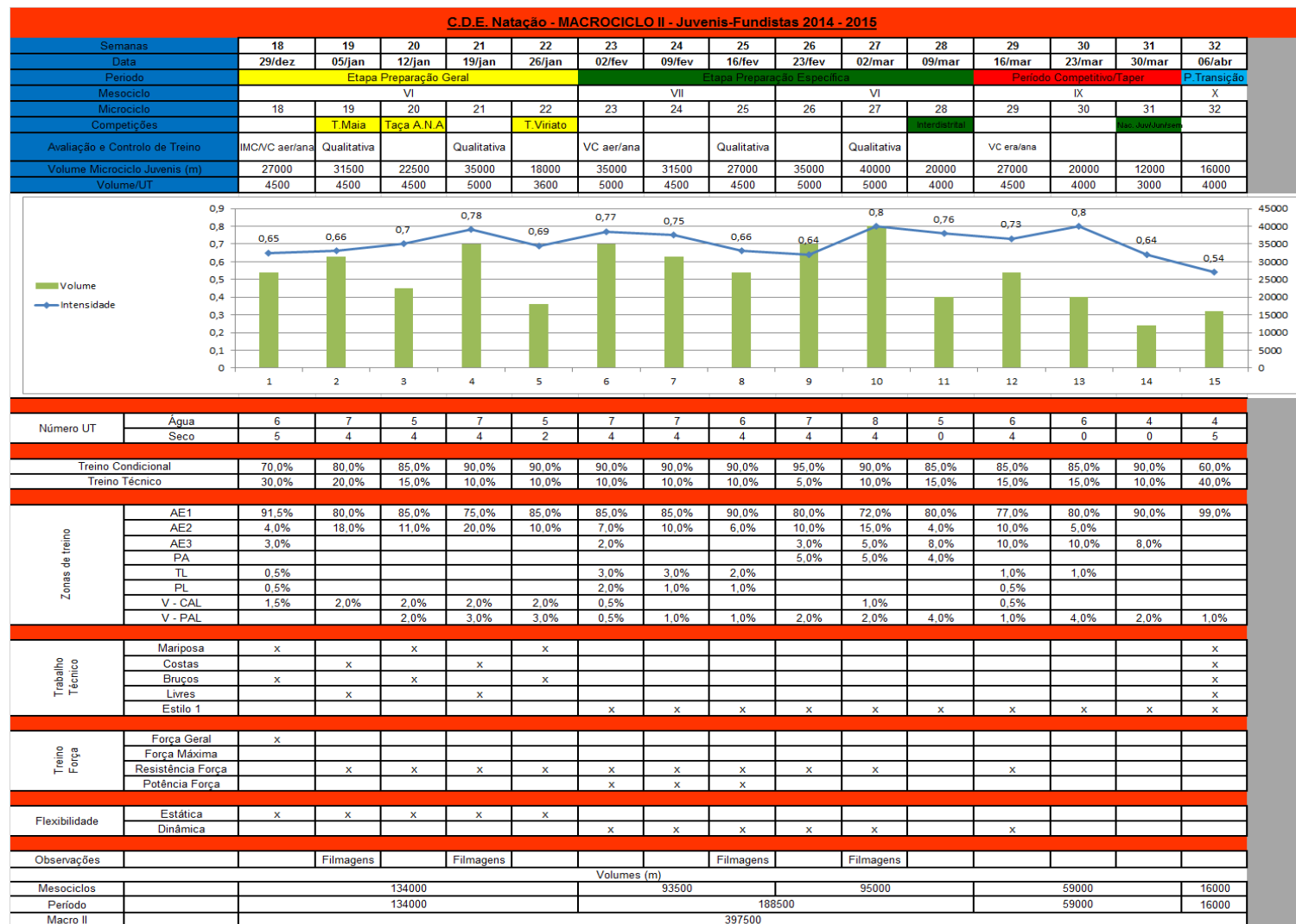


Figura 9 - Macrociclo II dos juvenis - fundistas do CDE para a época 2014/2015

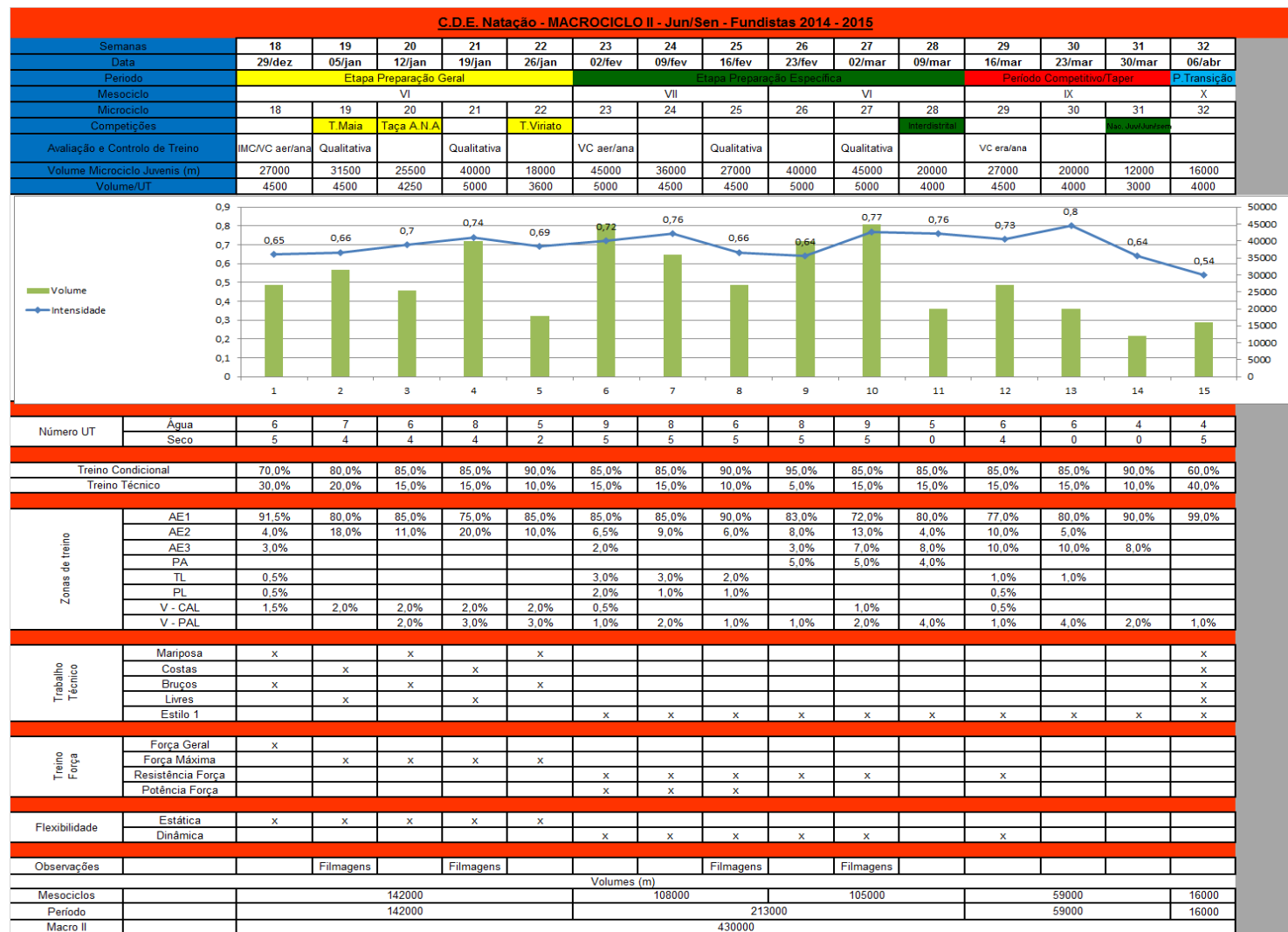


Figura 10 - Macroциclo II dos fundistas do CDE para a época 2014/2015

No primeiro mesociclo da etapa de preparação específica dos velocistas, aparecem uma vez mais os juvenis com um coeficiente de intensidade mais elevado pois estes não realizam bi-treinos diários durante a semana. Optámos por realizar 9,8,6 sessões nos juniores e seniores e 7,7,6 sessões nos juvenis, pelas razões apresentadas anteriormente. Neste primeiro mesociclo, a nossa preocupação foi a de trabalhar o A3 e a PA importante principalmente para os velocistas que nadam provas de 200m.

No 2º mesociclo desta etapa iniciámos o desenvolvimento da TL e PL por serem mais específicas para este género de nadadores e tal como nos fundistas realizámos para os juniores e seniores 9,7,5 sessões e para os juvenis 7,7,5 sessões.

No período competitivo/taper, realizámos um mesociclo composto por 6,6,2 sessões respetivamente.

Na primeira semana realizámos novamente os testes de velocidade crítica aeróbia e anaeróbia. Durante este período mantivemos o trabalho específico, mas com séries de ritmo de competição e com uma redução do volume até aos 25% do volume total do maior microciclo.

Os testes foram realizados nas mesmas semanas dos fundistas por entendermos que era mais prático e conveniente. Ou seja, nos microciclos: 18,23 e 29.

Em baixo temos nas figuras 11 e 12 os macrociclos dos juvenis – velocistas e velocistas respetivamente.

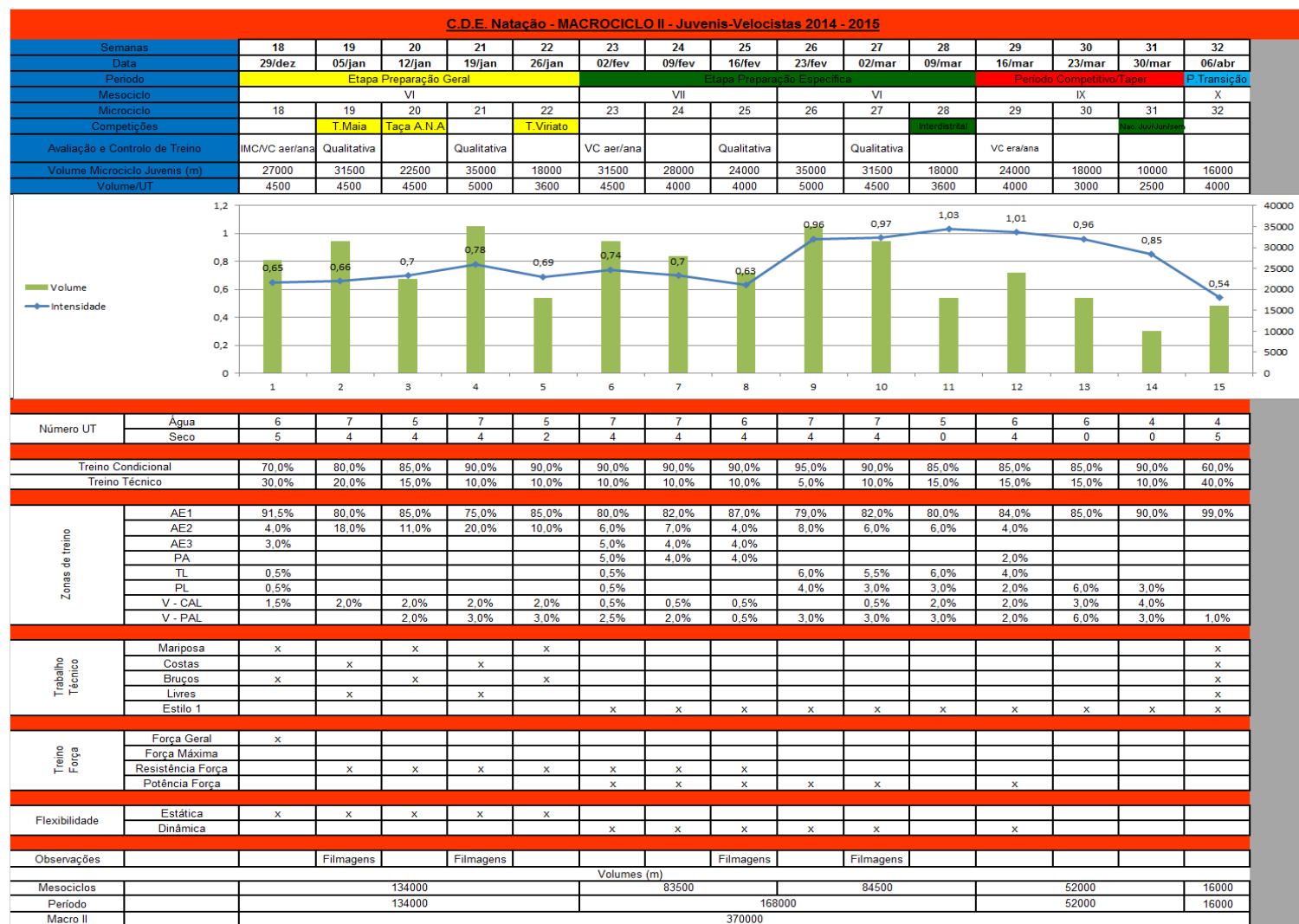


Figura 11 - Macroциclo II dos juvenis - velocistas do CDE para a época 2014/2015

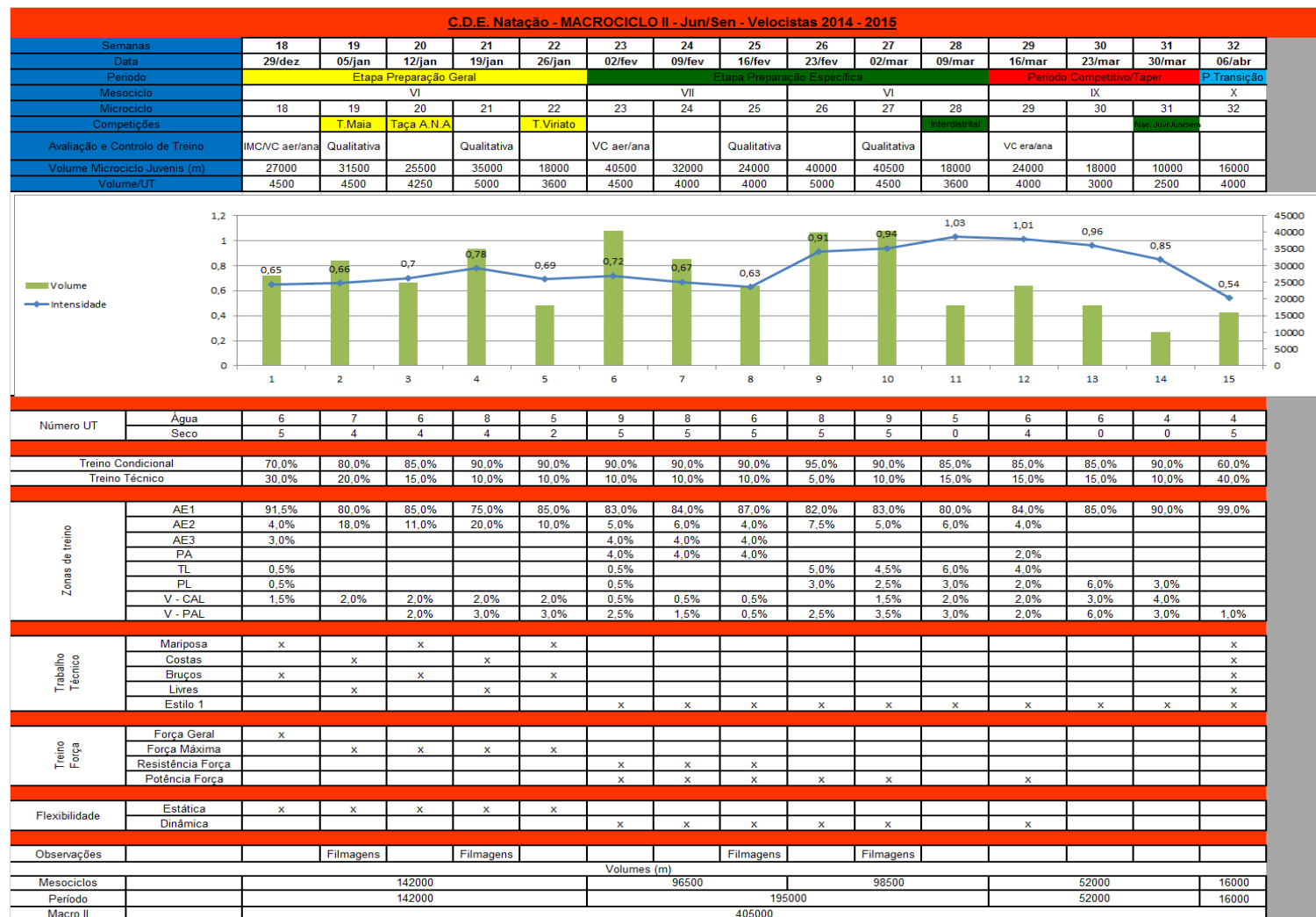


Figura 12 - Macrociclo II dos velocistas do CDE para a época 2014/2015

Ao longo deste macrociclo o treino técnico ao nível de conteúdos foi semelhante ao macrociclo anterior. Na etapa de preparação geral dividimos a predominância técnica. Numa semana, o treino técnico continha mais exercícios para os estilos alternados (crol e costas) e na semana a seguir, havia maior número de exercícios técnicos para as técnicas simultâneas (mariposa e bruços). A partir da etapa de preparação específica o treino técnico era sobretudo realizado no primeiro estilo.

Quanto ao treino de força e reforço muscular, a partir deste macrociclo, houve uma maior preocupação para que os nadadores fossem rigorosos no seu cumprimento. Passou a ser obrigatório realizar reforço muscular todos os dias, com exercícios para aumentar a resistência dos rotadores internos e externos, deltoides, remadas e treino do core em geral.

Na etapa de preparação geral, o treino de força foi igual para fundistas e velocistas. No primeiro microciclo todos fizeram exercícios de condição física geral, como flexões de braços, afundos de braços, Burpees, agachamentos, afundos de pernas, saltos completos, skipping e mountain climbers.

A partir do 2º microciclo, os nadadores juniores e seniores, realizaram 4 semanas de treino de força máxima hipertrófica, como foi o caso do supino, agachamentos com barra, tricípite com barra à testa, femorais com caneleiras, bicípite com barra, pull-over, dorsais no TRX e gémeos no step. Já os juvenis, continuaram com exercícios de condição física geral. Os treinos foram realizados em circuito com exercícios como o twist, saltar à corda, agachamentos com bola medicinal, saltos laterais, afundos braços, bicípite e tricípite com thera-band e multisaltos.

Na etapa de preparação específica o treino de força foi realizado no cais e dividido somente em velocistas e fundistas.

Os fundistas realizaram 3 semanas de treino de potência de força e pliometria uma vez que o treino dentro de água neste mesociclo era bastante intenso e depois no 2º mesociclo apenas resistência de força, nomeadamente braçada estilo 1 com elásticos.

Os velocistas realizaram 3 semanas de resistência de força e algum treino pliométrico e no 2º mesociclo potência de força e pliometria.

A diferença de treino entre o escalão de juvenis e os escalões de juniores e seniores residiu sobretudo no número de séries, onde os juvenis realizavam 2 ou 3 séries (conforme o exercício) e os juniores e seniores 3 e 4 séries.

Como exemplos de exercícios de resistência de força temos: Agachamentos, afundos de pernas, flexões braços, tricípite e bicípite com thera-band. Exercícios de potência de força: Elástico (simular a braçada de estilo 1), afundos braços explosivos, flexões de braços com bola medicinal com apenas um apoio (promover a instabilidade) e Burpees. E como exemplo de pliometria, tempo: Saltos com os joelhos ao peito com bola medicinal, saltos entre bancos, multisaltos com halteres, flexões braços com palmas e flexões braços junto/afastado.

3.6. Macroциclo III

No macroциclo III, apontámos os torneios interdistrital de juvenis/absolutos e campeonato nacional de juvenis e absolutos/Open de Portugal como os dois pontos altos da preparação dos nossos nadadores. O torneio regional de clubes também foi alvo da nossa atenção, uma vez que se trata de um torneio onde temos alguma tradição e que serve para solidificar o espirito de grupo. Ao longo deste microциclo aumentámos o trabalho de forma geral pelo fato de as competições mais importantes serem realizadas em piscina de 50m.

Ele foi constituído por 15 microциclos, cada um deles correspondendo a uma semana de treino. E foi dividido em três períodos, a saber: o período preparatório (que é subdividido em duas etapas – geral e especifica) e o competitivo/taper. O de transição já não foi realizado porque os nadadores de seguida partiram para férias e por isso achamos que não fazia sentido. A etapa de preparação geral foi constituída por 5 microциclos a etapa de preparação específica foi constituída por 7 microциclos e o período competitivo/taper por 3 microциclos.

Relativamente à etapa de preparação geral, no primeiro microciclo realizámos 6 sessões dentro de água, onde demos início novamente ao treino de base de todas as técnicas de nado após uma semana de transição, de 3 do período competitivo e de toda a etapa de preparação específica. Iniciámos o desenvolvimento do limiar anaeróbio e a velocidade (CAL e PAL), como no período homólogo. O reforço muscular transitou do período anterior e continuou a fazer parte da nossa preparação. Optámos por realizar nesta semana os testes de velocidade crítica aeróbia e anaeróbia para diagnosticarmos o estado físico dos nossos nadadores.

Na 2ª semana, realizámos cerca de 10% de limiar anaeróbio, porque pensamos que os nadadores já teriam uma boa base do macro anterior (O que se veio a verificar nos teste de velocidade crítica aeróbia) e algum trabalho de velocidade (V-CAL – 0,5% e V-PAL – 2,5%). Também nesta semana realizámos filmagens com alguns nadadores para melhorar a sua perceção de nado. Na 3ª semana, aumentamos bastante o volume de treino (40000m) e um pouco a intensidade, pois iniciámos o treino de potência aeróbia. Optámos por colocar nesta fase a PA porque pensamos que nos próximos mesociclos não fazia sentido para os velocistas por não ser específico de prova.

A 4ª e a 5ª semana foram idênticas à 3ª, mas com um ligeiro aumento de volume na 4ª semana e intensidade na 5ª semana, de qualquer forma, os objetivos foram semelhantes. Ainda na 5ª e última semana desta etapa realizámos os testes de VC para não caírem em cima dos regionais de clubes que tiveram lugar na semana seguinte.

De seguida entrámos na etapa de preparação específica, aqui dividimos o treino em velocistas e fundistas e a etapa de preparação específica foi composta por dois mesociclos como tínhamos feito no último macrociclo.

No primeiro mesociclo dos fundistas e os juvenis fundistas realizaram o mesmo trabalho, pois apenas realizámos um bi-treino diário num sábado onde todos participaram devido ao número de competições. Aqui houve uma alteração ao macrociclo inicial pois o Meeting do Porto não se realizou e por isso participámos na semana anterior no Meeting de Coimbra. Basicamente alterámos os conteúdos

de uma semana para a outra. Este mesociclo foi de grande intensidade pois começamos com o torneio regional de clubes, seguido do Meeting de Coimbra e por isso centrámos o trabalho dos fundistas em PL, TL, V e manutenção do limiar. O segundo mesociclo composto por 4 semanas contemplou no fim da última o interdistrital de juvenis e absolutos. Aumentámos bastante o volume de trabalho nos primeiros dois microciclos por causa do pouco volume que tínhamos realizado anteriormente. Aqui também houve uma troca e o torneio do AEJ que era depois dos interdistritais deslizou para a segunda semana, mas desta feita não realizámos qualquer alteração ao planeamento pois os nadadores precisavam de realizar metros. O trabalho foi maioritariamente realizado em torno do A3 e PA por serem mais específicos para estes nadadores. O número de sessões foi a mesma para juvenis e absolutos, mas com um volume mais reduzido para os primeiros.

No período competitivo/taper, realizámos um mesociclo composto por 6,6,3 sessões respetivamente. Na primeira semana realizámos novamente os testes de velocidade crítica aeróbia e anaeróbia. Estes testes serviram sobretudo para mediar o Taper. Em baixo temos nas figuras 13 e 14 os macrociclos dos juvenis – fundistas e fundistas respetivamente.

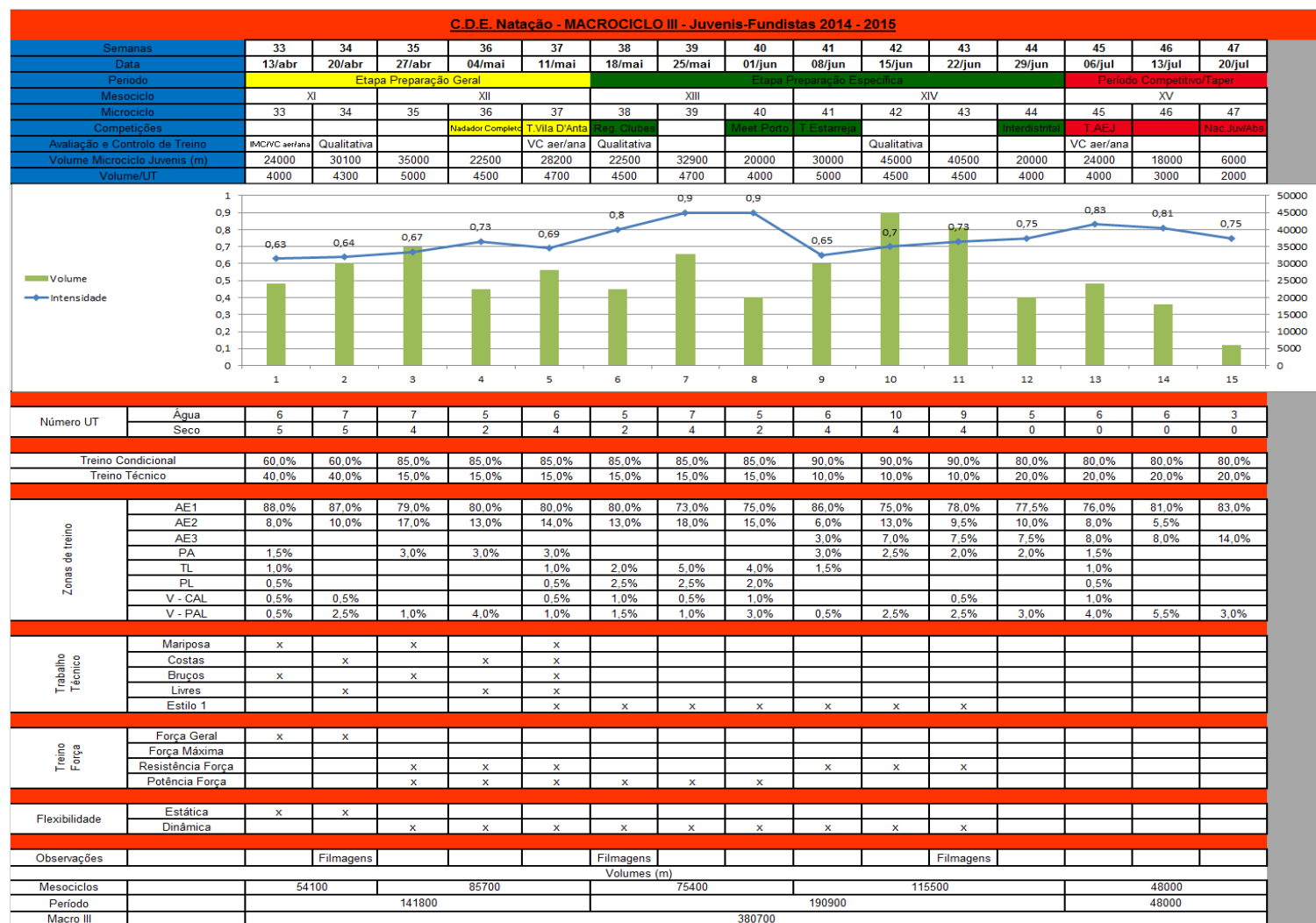


Figura 13 - Macroциclo III dos juvenis-fundistas do CDE para a época 2014/2015

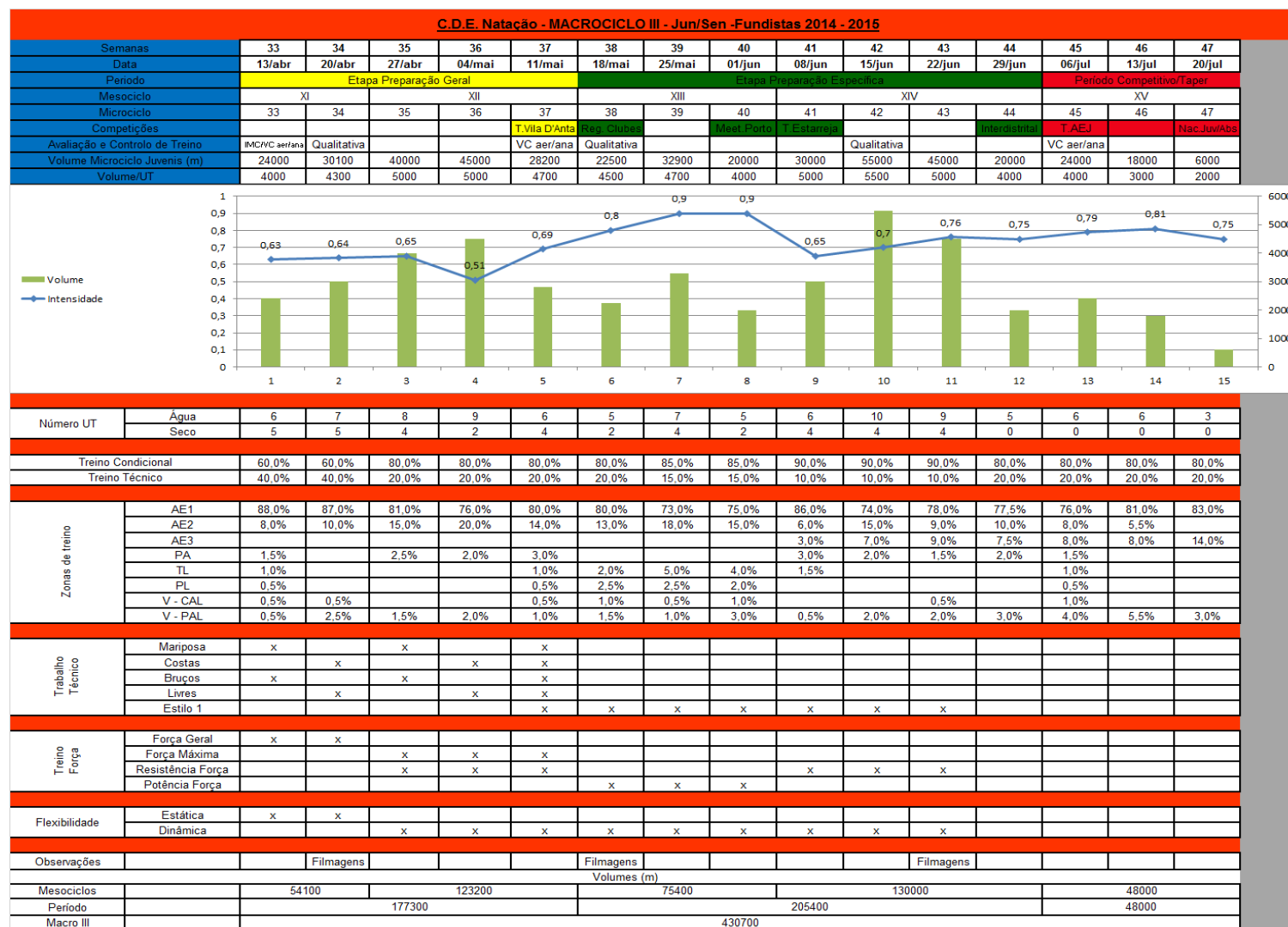


Figura 14 - Macrociclo III dos fundistas do CDE para a época 2014/2015

No primeiro mesociclo da etapa de preparação específica dos velocistas, tanto os juvenis como absolutos trabalharam o mesmo pelas razões que explanamos em cima relativamente aos fundistas. A nossa preocupação foi a de trabalhar um pouco o A3 importante principalmente para os velocistas que nadam provas de 200m e também a TL, que é o mais específico para esta distância.

No 2º mesociclo desta etapa iniciámos o desenvolvimento da PL por ser mais específico para este género de nadadores e continuámos com o treino de TL. O treino dos absolutos foi mais volumoso e ligeiramente mais intenso porque pensamos que a intensidade é um fator de progressão nestes nadadores.

No período competitivo/taper, realizámos um mesociclo composto por 6,6,3 sessões respetivamente.

Na primeira semana realizámos novamente os testes de velocidade crítica aeróbia e anaeróbia pelas razões em cima explanadas.

Em baixo temos nas figuras 15 e 16 os macrociclos dos juvenis – velocistas e velocistas respetivamente.

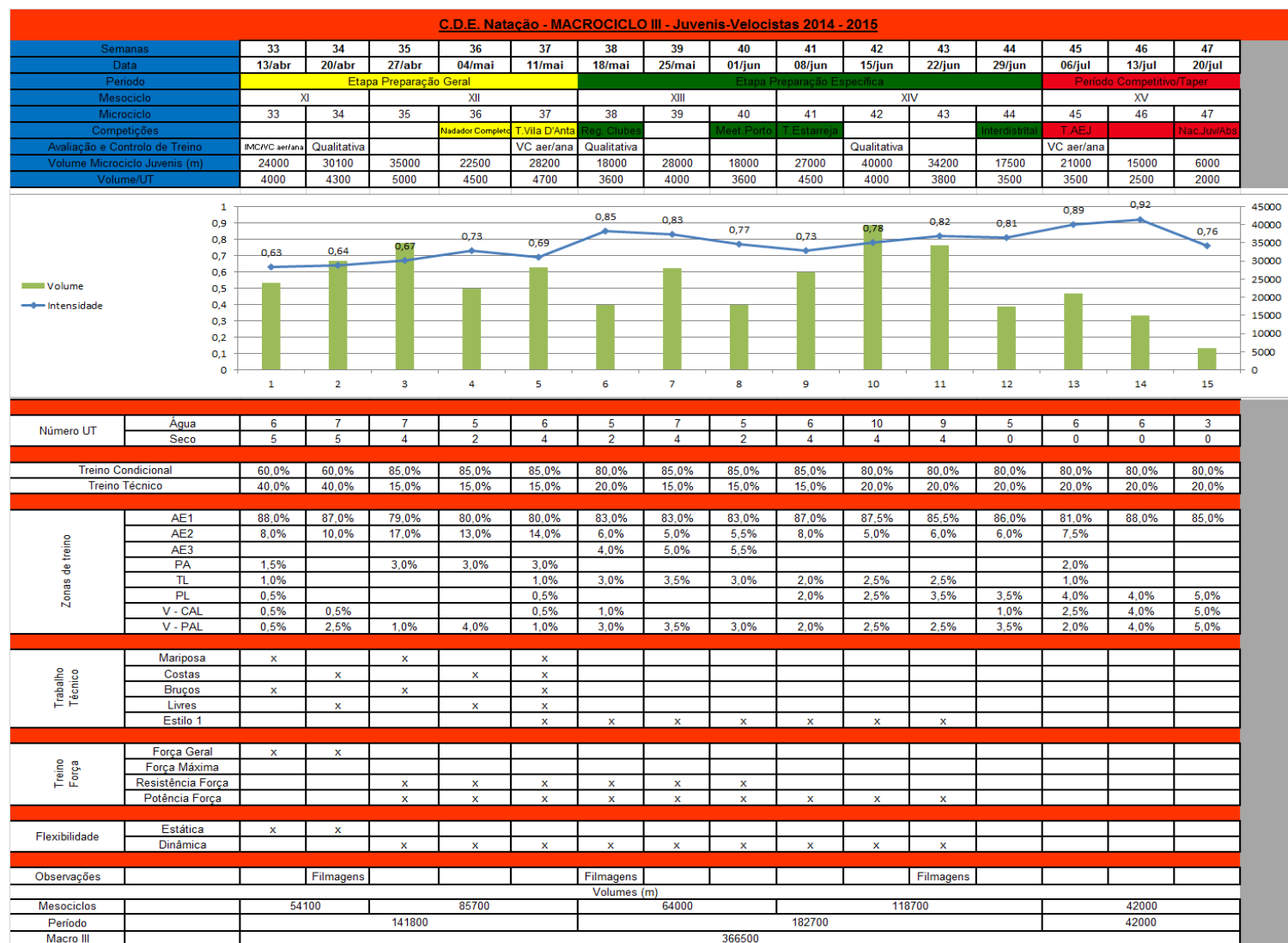


Figura 15 - Macrociclo III dos juvenis - velocistas do CDE para a época 2014/2015

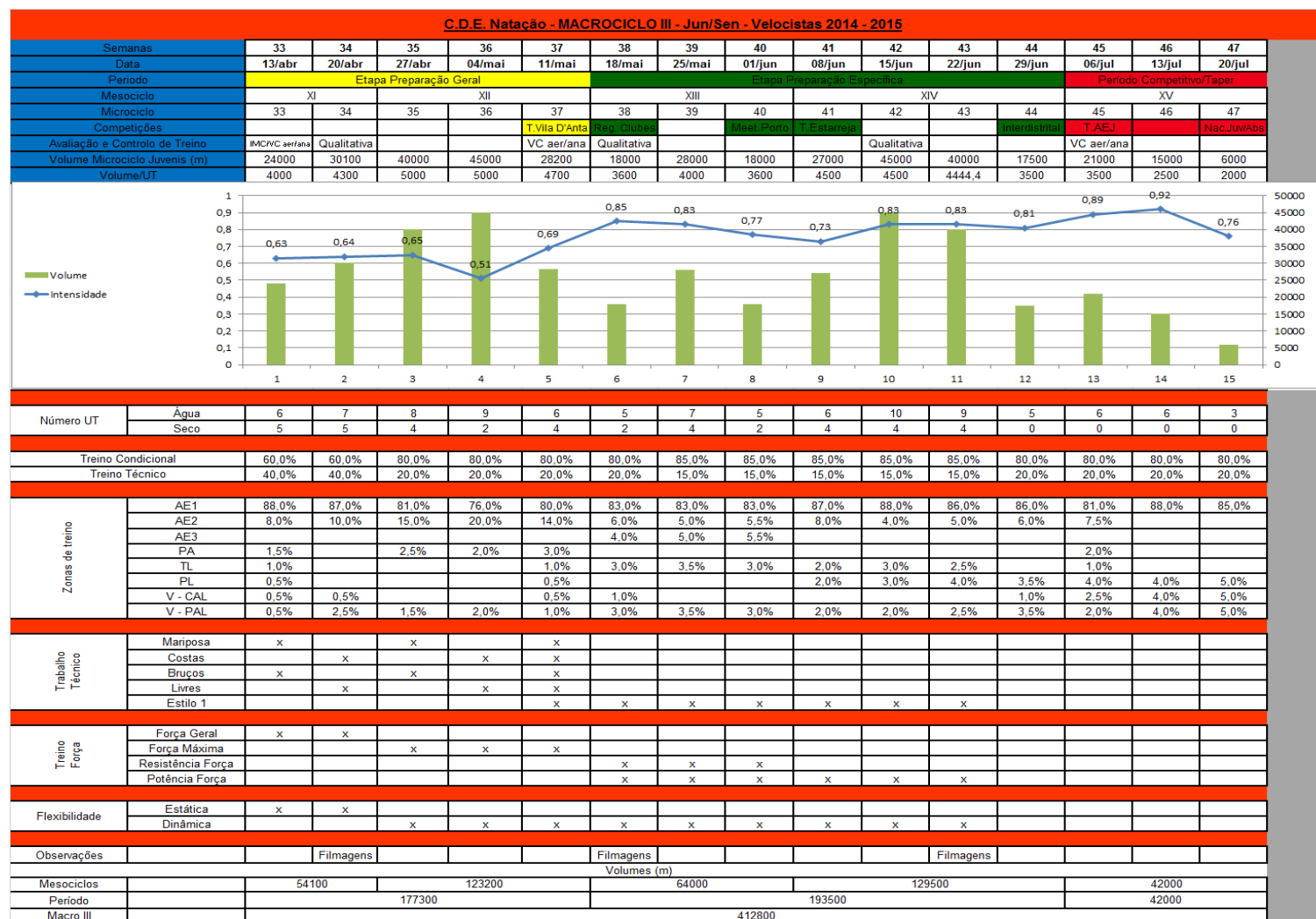


Figura 16 - Macrociclo III dos- velocistas do CDE para a época 2014/2015

Ao longo deste macrociclo o treino técnico ao contrário do que estava previsto, foi muito maior sendo que em alguns microciclos atingimos quase os 25% relativamente ao trabalho total. Realizámos aquecimentos que continham quase sempre treino técnico misturado com o estilo completo. Além disso como houve introdução do treino com snorkel, consideramos numa primeira fase este trabalho como sendo técnico. Relativamente à alternância de conteúdos, esta foi igual ao macrociclo anterior.

Relativamente ao treino de força, na etapa de preparação geral, foi idêntico para fundistas e velocistas. No primeiro e segundo microciclo todos fizeram exercícios de condição física geral, como flexões de braços, afundos de braços, Burpees, agachamentos, afundos de pernas, saltos completos, skipping e mountain climbers. A partir do 3º microciclo, os nadadores juniores e seniores, realizaram 3 semanas de treino de força máxima hipertrófica, como foi o caso do supino, agachamentos com barra, trícipite com barra à testa, femorais com caneleiras, bicípite com barra, pull-over, dorsais no TRX e gémeos no step. Já os juvenis, continuaram com exercícios de condição física geral. Os treinos foram realizados em circuito com exercícios como o twist, saltar à corda, agachamentos com bola medicinal, saltos laterais, afundos braços, bicípite e trícipite com thera-band e multisaltos. O Reforço muscular manteve-se pois em nossa opinião o seu objetivo foi claramente conseguido.

Na etapa de preparação específica o treino de força foi realizado no cais e dividido somente em velocistas e fundistas da mesma forma que no macrociclo II relativamente à forma e conteúdos.

3.7 Plano de Carreira

Cada clube deve ter um plano de carreira que permita que os nadadores tenham um crescimento sustentado em aprendizagens motoras ricas e multifacetadas, que respeitem o crescimento maturacional do nadador. Nos anos de 1960 e 1970, vários estudos apresentados pelos soviéticos e alemães de leste sublinhavam a

importância de uma planificação a longo prazo para que os técnicos se pudessem guiar nos planos a curto e médio prazo (Balyi, 1990). É importante que as crianças aprendam os skills fundamentais durante estágios de desenvolvimento, para que haja progressão (Lang e Light, 2010), por isso para nós, apressar os aspetos relacionados com a competição, resulta sempre em habilidades técnicas, físicas, táticas e mentais deficitárias, e sendo assim, pensamos que os movimentos fundamentais devem ser praticados antes dos movimentos específicos da modalidade, e a prática de outros desportos recomendada (Balyi, 2001). Para podermos construir um plano de carreira adequado ao nosso clube, devemos ter em consideração as condições existentes, conhecer os princípios de treino e os aspetos mais importantes da modalidade em questão. O nosso plano (Figura 17) teve em atenção os fatores determinantes da planificação a longo prazo em natação: i) Leis de adaptação do organismo à carga física; ii) reserva de treino ou adaptação a longo prazo; iii) idade cronológica, biológica e ritmos de progressão desportiva; iv) idade de início, especialização e consecução das melhores marcas; v) especificidade e multilateralidade orientada; vi) fases sensíveis de desenvolvimento das capacidades físicas; vii) importância relativa dos fatores de treino segundo a especialidade. (Platonov e Fessenko, 1994).

		Cadetes B	Cadetes A	Infantis B	Infantis A	Juvenis (fundistas)	Juvenis (velocistas)	Juniões/Seniores (fundistas)	Juniões/Seniores (velocistas)
		Trabalho na água							
nº treinos/semana		3	4	5	6	7	7	9	8
Média kms/semana		4,5	8	15	18	31,5	28	40,5	36
Zonas de treino (%)	Ae1	97	95	88	85	70	70	64	70
	Ae2		2	3	4	6	5	6	4
	Ae3			2	3	9	4	10	
	PA			2	3	9	7	10	4
	TL			1	1	3	4	5	6
	PL			1	1	1	4	2	8
	CAL	1	1	1	1	1	2	2	3
	PAL	2	2	2	2	1	3	1	4
% Treino Técnico		80	75	65	55	30	40	20	30
Testes		Técnica	Técnica	T30	T30	VC aeróbia/anaeróbia	VC aeróbia/anaeróbia	VC aeróbia/anaeróbia	VC aeróbia/anaeróbia
Treino em seco									
nº treinos/semana		1	1	2	2	5	5	5	5
Flexibilidade		**	**	***	***	***	***	****	****
Força Geral		*****	*****	****	****	***	***	**	**
Força Máxima		não realizam	não realizam	não realizam	não realizam	não realizam	não realizam	***	*****
Força Resistente		*	*	***	***	****	**	*****	*
Força Potência		*	*	**	**	***	***	***	*****

Figura 17 - Plano de carreira dos nadadores do CDE

O objetivo deste documento orientador é o de permitir aos nadadores uma formação desportiva sustentada e progressiva que respeite as etapas de desenvolvimento para um máximo rendimento futuro. Por isso ele assenta em linhas orientadoras efetivadas por nós, com vista a uma progressão permanente de volume e intensidade da carga tanto no treino de água como no treino em seco. O trabalho está orientado na procura de estratégias que permitam que os nadadores evoluam numa primeira etapa de forma generalizada e depois de uma forma orientada para a sua especialidade.

O mais importante da planificação a longo prazo é que haja um processo assente num modelo que permita a evolução dos nadadores, este determina quais os meios a utilizar, contudo este não deve em nossa opinião (apesar de apresentarmos valores no nosso plano de carreira) determinar de forma estanque os volumes e intensidades, porque todos os nadadores possuem diferentes particularidades e chegam ao topo de diferentes formas (Durand-Bush e Salmela, 2010) e portanto deverá ser com a ajuda de testes que devemos determinar passo a passo quais os valores reais para cada um.

Para compreendermos melhor o referido no parágrafo anterior devemos nos centrar nas fases propostas por Balyi (2001) e Navarro (2010). Eles dividem o processo de treino em 5 momentos: i) fundamentos (rapazes e raparigas 6-10 anos) necessitam de se divertir, desenvolver capacidades físicas, movimentos fundamentais, participar em vários desportos; ii) treinar (rapazes 10 – 14 anos; raparigas 10-13 anos), desenvolver movimentos específicos da modalidade, aprender a importância do aquecimento, parte final, processos de recuperação, taper, pico de forma e outras rotinas de treino; iii) competição (rapazes 14 – 18 anos; raparigas 13 – 17 anos) passam a realizar muito mais intensidade de treino, regras de preparação, recuperação, psicologia e o treino deverá de ser desenvolvido individualmente; iv) vencer (homens 18 anos e mulheres 17 anos), nesta etapa os nadadores devem-se focar na performance, há um maior volume, maior intensidade e intervalos profiláticos de forma a evitar o sobre-treino; v) ultima etapa que tem como finalidade manter os nadadores dentro do processo de treino como atletas masters, técnicos

ou dirigentes desportivos. O acesso à informação dos vários componentes da performance providencia-nos informações relevantes acerca do processo de treino e provavelmente do potencial competitivo (Andersen et al., 2007).

O mais importante é que haja um plano e adaptá-lo o melhor possível a todos os que consigam ultrapassar todas as fases e chegar ao alto rendimento. Para isso, em nosso entender o percurso correto é o de respeitar as fases de acordo com a idade maturacional, realizando uma iniciação assente na técnica correta, na carga adequada e sobretudo na motivação para que os nadadores consigam alcançar o seu máximo e se manterem ligados à modalidade em torno de uma perspetiva bio-psico-social (Ford et al., 2012).

4. Realização do processo de treino

Planificar o treino é um aspeto crucial no processo de crescimento e posterior rendimento desportivo dos nadadores. Apenas é possível haver um progresso numa modalidade desportiva se existir uma base de desenvolvimento geral das possibilidades funcionais do organismo e consequente desenvolvimento das capacidades físicas, técnicas, táticas e psicológicas (Raposo 2005).

Como os microciclos, as unidades de treino e os exercícios propostos são integrantes do planeamento de treino iremos de seguida fazer uma caracterização mais aprofundada daquilo que constituiu o nosso trabalho ao longo da época desportiva e também abordaremos os aspetos relacionados com o Taper devido à sua importância específica no período competitivo, levando os nadadores a atingirem o seu pico máximo de forma para as competições mais importantes (Mujika et al., 2009).

4.1. Caracterização dos Microciclos

No ponto anterior foram apresentados os macrociclos onde podemos analisar que cada microciclo corresponde a uma semana de treino de acordo com a literatura (Maglischo, 1993; Olbrecht, 2000; Pyne e Goldsmith, 2004; Navarro et al., 2010).

A construção dos microciclos é realizada tendo em conta o planeamento que está previsto nos macrociclos e mesociclos em evidência e os objetivos previstos para essa mesma semana. Também devemos ter em consideração se existem ou não feriados pois nem sempre temos a piscina disponível. Se forem feriados municipais é mais fácil porque temos como alternativa as piscinas municipais da Murtosa que é um concelho nosso vizinho e que nos permitem essa alternativa sempre que necessário. Outro aspeto a ter em conta é a conciliação das diferentes áreas bioenergéticas quando existem duas unidades de treino no mesmo dia, evitando assim o treino concorrente.

Na preparação dos microciclos existem cuidados a ter com a gestão da carga de treino e por isso devemos ter sempre presente aquilo que foi realizado nos anteriores e ponderar a gestão da carga e da recuperação de acordo com a literatura e em conformidade com a nossa realidade (Wilke e Madsen, 1990; Maglischo, 1993; Olbrecht, 2000; Raposo, 2005; Navarro et al., 2010).

Para que possa ser mais explícito o trabalho que realizámos, optámos por colocar todos os microciclos de cada macrociclo (Anexo I). Como forma de exemplo, vamos apresentar um microciclo típico da etapa de preparação geral (Quadro 6), da etapa de preparação específica (Quadro 7 para os fundistas e Quadro 8 para os velocistas) e do período competitivo/taper (Quadro 9 para os fundistas e Quadro 10 para os velocistas) e ainda as respetivas dinâmicas da carga (Figuras 18,19,20,21 e 22).

Na distribuição das cargas, os treinos mais intensos foram realizados à terça-feira e à sexta-feira principalmente por questões de espaço e de recuperação. Por vezes à sexta-feira era um pouco mais acessível para se poderem realizar duas sessões de intensidade média-elevada na sexta-feira e no sábado.

Na etapa de preparação geral os treinos de maior intensidade eram realizados com o objetivo principal de desenvolvimento do LAN alternando com treinos onde o carácter principal era o desenvolvimento da velocidade pura. Nos treinos onde a velocidade era o principal objetivo, depois do aquecimento e da parte principal, onde a série era de V-PAL ou V-CAL havia sempre muito trabalho técnico e séries em torno de A1 que funcionavam como recuperação para a unidade de treino seguinte. A velocidade raramente era trabalhada em fadiga pois o seu desenvolvimento deve ser realizado com os nadadores descansados conforme o descrito na literatura (Olbrecht, 2000; Navarro et al., 2010).

Quadro 6 - Apresentação de um Microciclo típico da etapa de preparação geral

Manhã		Tarde
Segunda	Folga/descanso	Sessão nº 1 Objetivo: Ae1; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular e Força Máxima Intensidade: 0,75 u.a Volume: 4500m
Terça	Sessão nº 2 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: descanso Intensidade: 0,50 u.a Volume: 3000m	Sessão nº 3 Objetivo: Ae2; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço Muscular Flexibilidade Intensidade: 0,83 u.a Volume: 5300m
Quarta	Folga/descanso	Sessão nº 4 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular e Força Máxima Intensidade: 0,68 u.a Volume: 4200m
Quinta	Folga/descanso	Sessão nº 5 Objetivo: Ae1; V-PAL; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Flexibilidade Intensidade: 0,75 u.a Volume: 4800m
Sexta	Folga/descanso	Sessão nº 6 Objetivo: Ae2; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,88 u.a Volume: 5400m
Sábado	Sessão nº 7 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,72 u.a Volume: 4500m	Sessão nº 8 Objetivo: Ae2; V-PAL; técnica Treino em seco: Descanso Intensidade: 0,85 u.a Volume: 5200m

De acordo com Rivas e Navarro (2001) após um treino de velocidade o organismo está capacitado para voltar a desenvolver esta capacidade cerca de 5h a 8h depois.

Quanto ao treino em torno do LAN, estes autores referem que pode chegar até às 72h de recuperação. Raposo, (2005) também refere que são necessárias 72h para este sistema voltar a ser solicitado. Porém Olbrecht (2000) fala em recuperações mais rápidas de cerca de 12h a 24 h mesmo havendo uma grande degradação de glicogénio.

Os microciclos de preparação geral apresentam um valor médio em torno dos 27500m para os juniores e seniores e de 24700m para os juvenis. As sessões chegaram às nove no 1º e 2º macrociclos, e às dez no 3º macrociclo para os juniores e seniores, para os juvenis chegaram às sete no 1º e 2º macrociclo e às nove no 3º macrociclo. No último macrociclo foi fácil de chegar a mais sessões porque os nadadores dispunham de um maior tempo livre em virtude das férias escolares. No entanto houve um pequeno problema nesta semana pois bastantes nadadores tinham os seus exames finais de ano e por isso houveram muitas faltas por parte destes.

Os sete treinos compreendiam o duplo treino diário no sábado por ser mais simples para todos comparecerem e os oito e nove treinos nos absolutos tinham a terça-feira e/ou a quinta-feira de duplos treinos diários, com o de manhã a ser iniciado às 06:45.

Procurámos em todos os escalões a melhoria do rendimento desportivo tendo como base o aumento da intensidade e volume de treino e a procura incessante de uma técnica mais adequada. Para isso nos treinos que eram realizados de manhã as sessões eram puramente técnicas e de recuperação ativa sendo por isso em nosso entender um boa estratégia para o desenvolvimento da técnica e também um bom auxílio à recuperação.

Os treinos de circuito e de reforço muscular foram realizados sempre no cais e os de força máxima no ginásio de acordo com os horários dos nadadores e com os do ginásio. Havendo por vezes dias em que alguns nadadores que realizavam um treino concorrente, como são os casos do treino de FM e do treino de LAN na mesma sessão (Navarro et al., 2010).

A figura 18 apresenta a determinação da intensidade dos microciclos durante a fase preparatória geral baseado no exemplo do quadro 6.

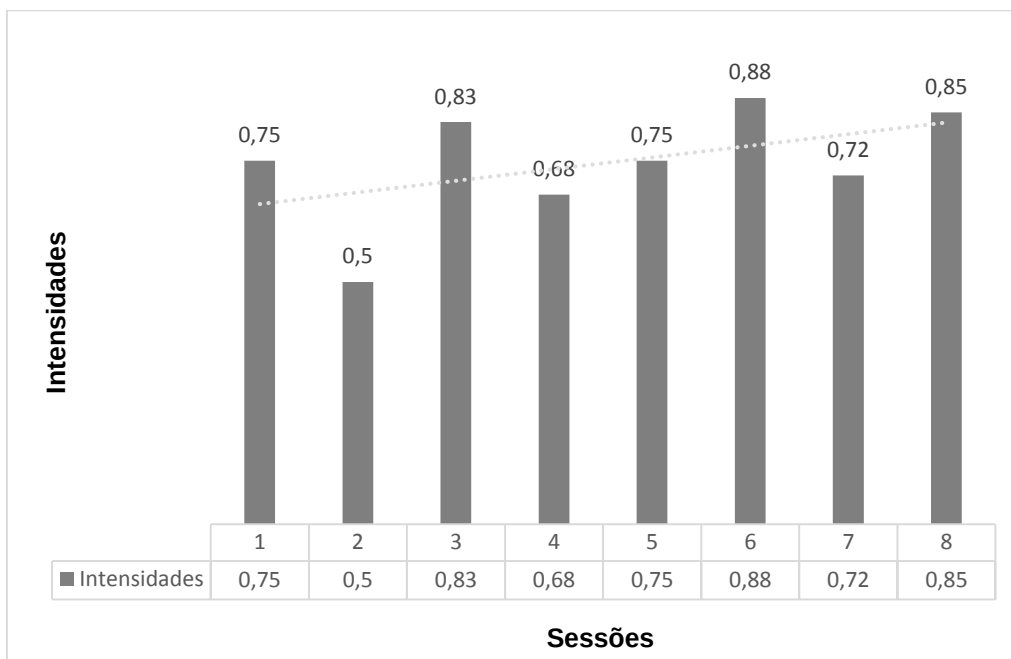


Figura 18 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino da etapa de preparação geral de um microciclo

Tanto nos microciclos como nas intensidades, apenas colocámos os exemplos relativos aos juniores e seniores, pois como referimos no capítulo anterior, esta etapa foi sempre idêntica a todos os grupos e a diferença entre os absolutos e os juvenis foi sempre uma ou duas sessões matinais a mais durante a semana.

Quanto à etapa de preparação específica o treino centrou-se mais nos aspetos mais particulares das especialidades dos nadadores. Apenas no primeiro macrociclo os juvenis realizaram todos, treino de fundistas como preparação para o torneio de fundo e como base para a época desportiva. Nos macrociclos seguintes também já houve diferenciação de especialidades neste escalão (Navarro et al., 2010).

Um macrociclo típico de uma etapa de preparação específica teve um valor médio de 29800m para os juvenis fundistas, de 27300m para os juvenis velocistas, 33400m para os fundistas absolutos e de 29700m para os velocistas absolutos.

À semelhança da etapa de preparação geral também colocamos apenas exemplos dos absolutos para não tornar o trabalho demasiado extensivo. Além disso já explicámos quais as maiores diferenças de trabalho entre os juvenis, e os juniores e seniores.

O Quadro 7 apresenta um microciclo típico dos fundistas onde as sessões matinais são sobretudo de cariz técnico e de baixa intensidade, por vezes quando houve necessidade de aumentar a carga semanal e por não termos possibilidades de o fazer à tarde, colocámos uma série de LAN no treino matinal mas com menor duração que o habitual. Relativamente às restantes sessões, nas semanas de maior importância este trabalho centrou-se no trabalho aeróbio intenso (A3) de forma a aumentar a capacidade de suportar esforços em condições de consumo máximo de oxigénio ou próximas (Navarro et al., 2010) e na potência aeróbia (PA) com o objetivo de aumentar a capacidade máxima de oxigénio (Navarro et al., 2010).

Quadro 7 - Apresentação de um Microciclo típico da etapa de preparação específica para fundistas

Manhã		Tarde
Segunda	Folga/descanso	Sessão nº 1 Objetivo: Ae1; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular e Força Resistente Intensidade: 0,70 u.a Volume: 5000m
Terça	Sessão nº 2 Objetivo: Ae1; Ae2; técnica Treino em seco: descanso Intensidade: 0,65 u.a Volume: 3000m	Sessão nº 3 Objetivo: Ae3; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço Muscular Flexibilidade Intensidade: 0,88 u.a Volume: 5000m
Quarta	Folga/descanso	Sessão nº 4 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular e Força Resistente Intensidade: 0,70 u.a Volume: 4400m
Quinta	Sessão nº 5 Objetivo: Ae1; técnica Treino em seco: Descanso Intensidade: 0,50 u.a Volume: 4000m	Sessão nº 6 Objetivo: Ae1; V-PAL; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Flexibilidade Intensidade: 0,75 u.a Volume: 5000m
Sexta	Folga/descanso	Sessão nº 7 Objetivo: PA; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,90 u.a Volume: 4500m
Sábado	Sessão nº 8 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,65 u.a Volume: 4000m	Sessão nº 9 Objetivo: Ae2; Ae3; técnica Treino em seco: Descanso Intensidade: 0,85 u.a Volume: 5000m

No treino em seco, realizámos a partir do 2º macrociclo todos os dias reforço muscular pelas razões explicadas no capítulo anterior. O treino de força resistente foi efetuado no cais sempre à segunda-feira e quarta-feira antes do treino. Nestes dias as sessões de água eram mais ligeiras para que houvesse uma maior aplicação por parte dos nadadores.

Relativamente aos nadadores de velocidade, os seus treinos matinais também eram sobretudo técnicos e de baixa intensidade. Apesar disso recoríamos bastantes vezes a séries de velocidade de curta duração (V-PAL) pois no nosso entender nestes nadadores as fibras de contração rápida devem ser frequentemente estimuladas. As restantes sessões tinham sobretudo como objetivo desenvolver a capacidade láctica (TL) para os nadadores conseguirem melhorar a sua capacidade em tolerar elevadas concentrações de lactato e a potência láctica (PL) para aumentar o ritmo de produção de energia proveniente da glicólise anaeróbia (Navarro et al., 2010). O trabalho de velocidade foi uma constante ao longo de todo o ano e o LAN apenas realizávamos uma vez por semana para evitar grandes perdas na capacidade aeróbia.

Quadro 8 - Apresentação de um Microciclo típico da etapa de preparação específica para velocistas

Manhã		Tarde
Segunda	Folga/descanso	Sessão nº 1 Objetivo: Ae1; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular e Potência de Força Intensidade: 0,70 u.a Volume: 5000m
Terça	Sessão nº 2 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: descanso Intensidade: 0,70 u.a Volume: 2000m	Sessão nº 3 Objetivo: PL; TL; técnica Treino em seco: Reforço Muscular Flexibilidade Intensidade: 0,90 u.a Volume: 4500m
Quarta	Folga/descanso	Sessão nº 4 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular e Potência de Força Intensidade: 0,70 u.a Volume: 4400m
Quinta	Sessão nº 5 Objetivo: Ae1; técnica Treino em seco: Descanso Intensidade: 0,50 u.a Volume: 2500m	Sessão nº 6 Objetivo: Ae1; V-PAL; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Flexibilidade Intensidade: 0,75 u.a Volume: 5000m
Sexta	Folga/descanso	Sessão nº 7 Objetivo: Ae2; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,75 u.a Volume: 5000m
Sábado	Sessão nº 8 Objetivo: PL; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,85 u.a Volume: 4000m	Sessão nº 9 Objetivo: TL; técnica Treino em seco: Descanso Intensidade: 0,88 u.a Volume: 4500m

O treino em seco dos velocistas consistiu no treino de potência de força ou força rápida e também algum trabalho de pliometria sobretudo nos MI.

Esta disposição de treino está bastante relacionada com o espaço que temos na piscina para diferenciar os dois tipos de trabalho, as segundas-feiras, a quartas-

feiras e quintas-feiras são os dias de menor espaço para nós, pois apenas dispomos de 3 pistas para vinte e dois nadadores com características e idades diferentes. Agora em baixo apresentamos as figuras 19 e 20 com a determinação da intensidade dos microciclos durante a fase preparatória específica baseadas nos quadros 7 e 8 respetivamente.

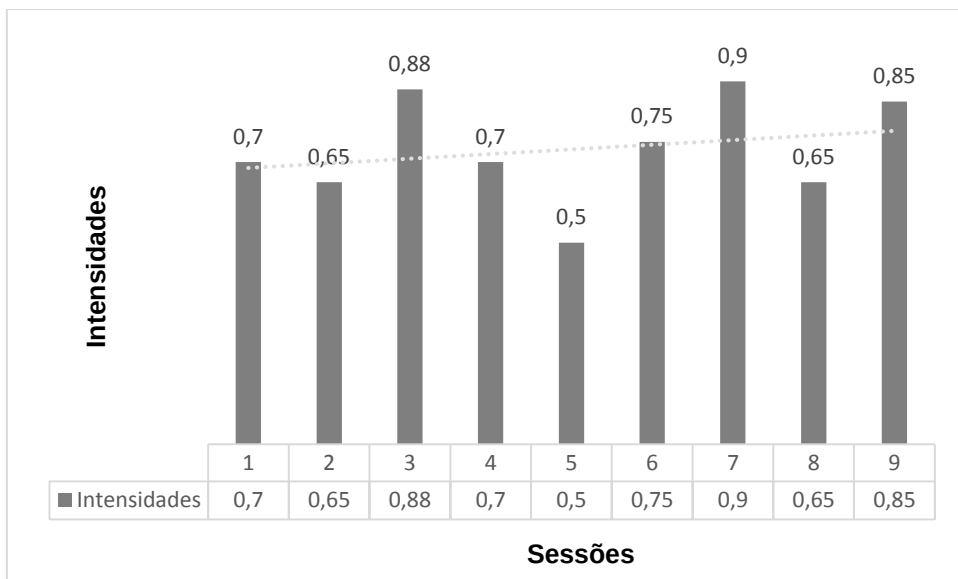


Figura 19 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microciclo da etapa de preparação específica de fundistas.

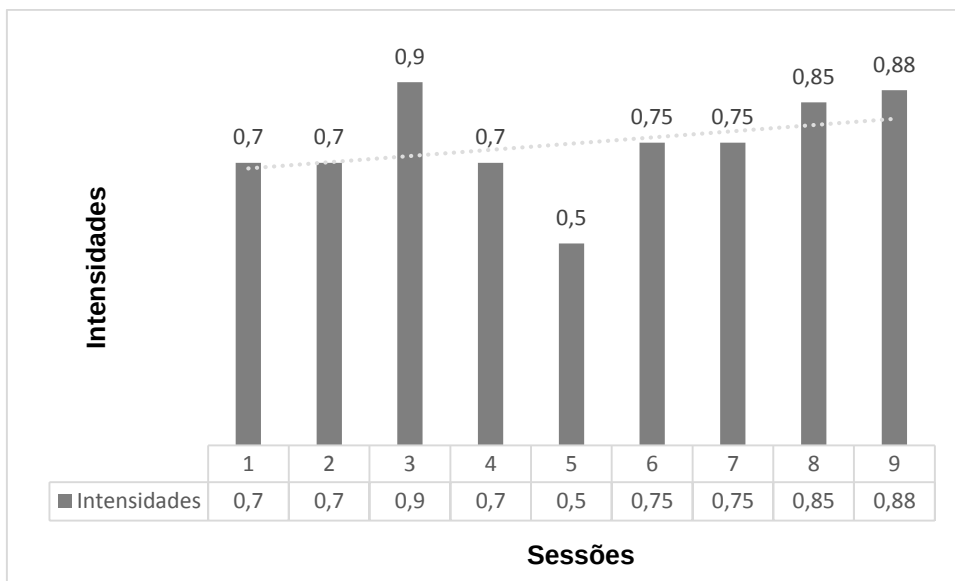


Figura 20 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microciclo da etapa de preparação específica de velocistas

Após os dois períodos preparatórios seguimos para a análise do período competitivo/Taper que tem como principal objetivo garantir o máximo rendimento dos nadadores através de um fenómeno dominado de “supercompensação” (Maglischo, 1993). O taper pode ser definido como um período de treino reduzido que após a fase de treino intensivo possibilita a recuperação e a superadaptação dos desportistas (Maglischo, 2003).

As bases para se atingir este fenómeno segundo a literatura são a manutenção de uma elevada intensidade, volume mais reduzido, densidade de treino mais reduzida (maior descanso entre séries) e um menor nº de sessões. De maneira geral, o volume, a frequência e a intensidade devem diminuir para que os atletas possam recuperar (Maglischo, 2003). Contudo nem todos os nadadores respondem bem a estas diminuições e alguns deles não conseguem atingir as performances previstas e desejadas. Além disso estas pautas não são unânimes pois Navarro et al., (2010) referem que durante o taper a intensidade e a frequência de treino devem ser mantidas, e apenas o volume deve decrescer.

Pyne et al., (2009) referem que a primeira questão para os treinadores e atletas é como manipular o tipo, frequência, duração e intensidade do treino para otimizar a

performance. Porém esta tarefa não é assim tão simples pois o taper deve ser o mais individualizado possível porque se trata de uma preparação física e mental (e os nadadores respondem de maneiras diferentes) que permite uma performance no mais alto nível possível (Sweetenham e Atkinson, 2003).

Existem algumas diferenças que são facilmente diagnosticáveis assim, um nadador velocista necessita de mais tempo para recuperar quando comparado com um fundista, os homens necessitam de um taper mais alargado devido à sua maior massa corporal e pela mesma razão nadadores mais jovens necessitam de menos tempo de taper (Sweetenham e Atkinson, 2003).

A expectativa relativamente ao taper é que, ao existir uma mudança no treino, as melhorias de força e potência traduzam uma melhoria da performance competitiva (Prins, J.H. 1991). Todavia numa equipa com 20 ou 30 nadadores com características morfológicas, sexos, idades e especialidades diferentes tornam mais complicada a missão do treinador. Por isso é imperativo que os treinadores ensinem os seus nadadores a conseguirem adaptar o treino o mais possível às suas características. Por exemplo, um nadador que necessite de menos descanso poderá treinar com mais intensidade até à última semana antes da competição de forma a conseguir melhorar os seus níveis físicos e mentais.

Deverá haver tempo para um melhor afinamento de partidas e viragens bem como do treino tático através das séries de simulação de ritmo de prova.

As bases científicas que sustentam o taper podem ser divididas em fatores fisiológicos e não-fisiológicos (Pyne et al., 2009). Os fatores fisiológicos referem-se à melhoria da performance cardiorrespiratória, metabólica, bioquímica, hormonal e neuromuscular (Mujika et al., 2004). Os fatores não-fisiológicos referem-se ao estado psicológico e funções psicofisiológicas como a tolerância à dor (Mujika et al., 2004). Além destes ainda temos os fatores biomecânicos que permitem que os nadadores alcancem boas melhorias devido a uma maior recuperação e por conseguinte uma braçada mais forte.

A duração de um taper é sempre muito condicionado pelas características dos nossos nadadores contudo é necessário olhar para a literatura e fazer um

levantamento dos tapers que são mais bem-sucedidos. Wilke e Madsen (1983) referem que o cálculo do taper começa de forma regressiva desde a data da competição principal e que se estende por um período de 10 a 18 dias. Navarro et al., (2010) falam em períodos de 2 a 3 semanas de taper e dão como exemplo um modelo de três semanas onde na primeira semana há um volume de 60-65% do volume máximo da temporada, na segunda semana um volume máximo de 50% do volume máximo da temporada e na última semana 40% a 50% do volume máximo da temporada. Maglischo (2003) também refere as 2 a 3 semanas como duração ideal do taper mas com as diferenças na relação da frequência e intensidade relativamente a Navarro et al., (2010). Nos quadros seguintes apresentamos um microciclo típico deste período para os fundistas e para os velocistas.

Quadro 9 - Apresentação de um Microciclo típico do período competitivo para fundistas

	Manhã	Tarde
Segunda	Folga/descanso	Sessão nº 1 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,63 u.a Volume: 4000m
Terça	Folga/descanso	Sessão nº 2 Objetivo: Ritmo; técnica Treino em seco: Reforço Muscular Intensidade: 0,88 u.a Volume: 3500m
Quarta	Folga/descanso	Sessão nº 3 Objetivo: Ae2; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,80 u.a Volume: 4000m
Quinta	Folga/descanso	Sessão nº 4 Objetivo: Ae1; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,75 u.a Volume: 3000m
Sexta	Competição	Competição
Sábado	Competição	Competição

Quadro 10 - Apresentação de um Microciclo típico do período competitivo para velocistas

	Manhã	Tarde
Segunda	Folga/descanso	Sessão nº 1 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,63 u.a Volume: 4000m
Terça	Folga/descanso	Sessão nº 2 Objetivo: Ritmo; técnica Treino em seco: Reforço Muscular Intensidade: 1,0 u.a Volume: 3000m
Quarta	Folga/descanso	Sessão nº 3 Objetivo: Ae1; V-PAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,80 u.a Volume: 2500m
Quinta	Folga/descanso	Sessão nº 4 Objetivo: Ae1; V-CAL; técnica Treino em seco: Reforço muscular Intensidade: 0,75 u.a Volume: 2000m
Sexta	Competição	Competição
Sábado	Competição	Competição

Como podemos observar através dos quadros 9 e 10 o nº de sessões e o volume são menores. Neste período como as unidades de treino são mais diminutas há maior possibilidade em diferenciar o trabalho para lá dos dias habituais. Os velocistas por norma requerem uma diminuição do volume durante mais tempo relativamente aos fundistas, além de que na última semana já não realizamos qualquer tipo de serie de LAN com estes nadadores. Já os fundistas por vezes com a diminuição do volume perdem ritmo e chegam às competições em pior forma comparativamente a algumas semanas de treino. Portanto, chegando a este

momento temos de ser muito cuidadosos e intuitivos perante as nossas decisões para conseguir obter o máximo rendimento de todos.

O volume nestas semanas para os juvenis fundistas andou na média dos 16400m, para os juvenis velocistas nos 14900m, para os absolutos fundistas nos 17700m e para os absolutos velocistas nos 15000m. Os valores no caso dos juvenis velocistas e os juniores e seniores velocistas é bastante idêntico porque entendemos que deverá haver uma maior redução no volume para estes nadadores. As Figuras 21 e 22 apresentam a determinação da intensidade dos microciclos durante o período competitivo, baseadas nos Quadros 9 e 10 respetivamente.

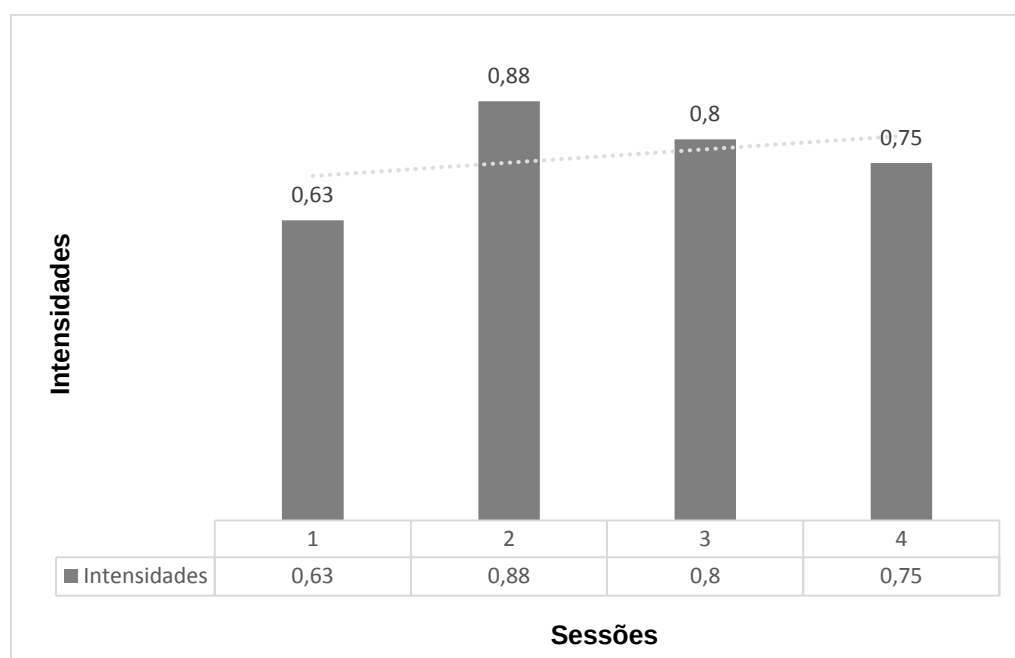


Figura 21 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microciclo de fundistas no período competitivo/taper

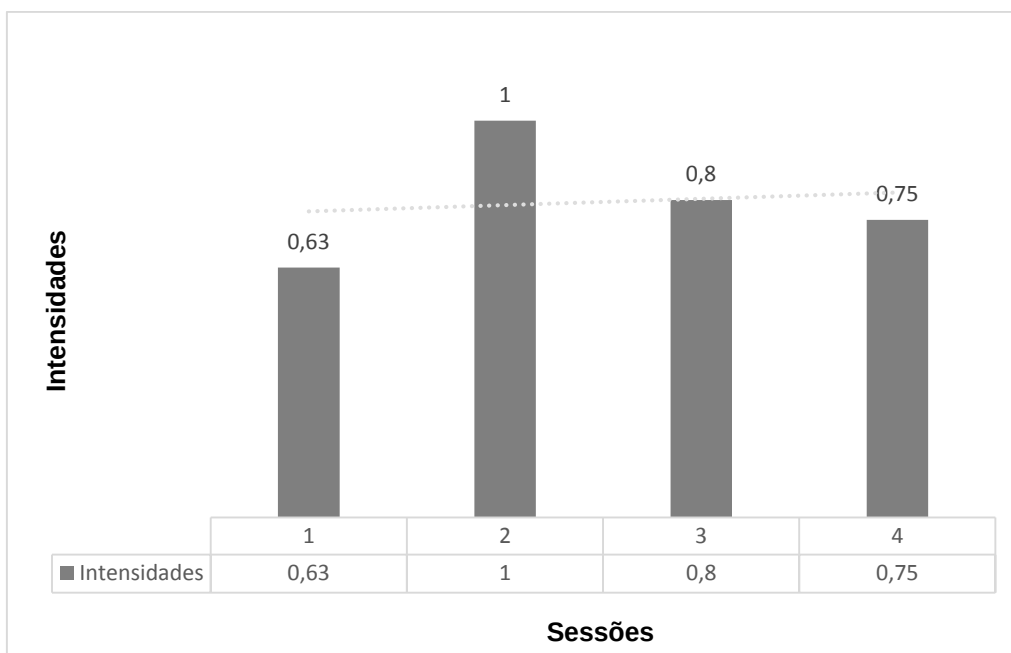


Figura 22 - Apresentação das distribuições das intensidades ao longo das sessões de treino de um microciclo de velocistas no período competitivo/taper

Como podemos observar nas figuras 21 e 22 a intensidade do trabalho manteve-se elevada nos exemplos aqui por nós apresentados.

Em nossa opinião e um pouco de acordo com o que referimos em cima este é um período bastante individualizado onde apenas conhecer a teoria do treino não chega é necessário conhecermos os nadadores muito bem, desde as suas características fisiológicas como também psicológicas. Este período de trabalho produz um estado físico e psíquico ótimo que possibilita o pico de forma dos nadadores.

4.2. Caracterização das Unidades de Treino

As unidades de treino constituem-se como a forma mais simples de treino que incluem um conjunto de tarefas que pretendem atingir o objetivo da sessão (Navarro et al., 2010). No nosso entender construir uma unidade de treino requer sobretudo conhecimento para a poder construir com toda a coerência e imaginação para fazer dela mais motivadora, mas sem perder os seus objetivos.

Segundo Raposo (2005), na construção de uma unidade motora devemos respeitar um conjunto de regras aquando da sua planificação.

- v) Definir claramente os objetivos da sessão e sua sequência
- vi) Selecionar o método mais apropriado para alcançar os objetivos
- vii) Definir o número de repetições adequadas
- viii) Estabelecer a intensidade da tarefa
- ix) Definir a duração do intervalo e sua natureza (ativa ou passiva)
- x) Especificar a técnica para cumprir a tarefa
- xi) Respeitar o princípio da sobrecarga

Em suma cada unidade de treino deve possuir todos os detalhes específicos para serem executados em cada sessão (Olbrecht, 2000).

Segundo Navarro et al., (2010) uma unidade de treino deve ser dividida de 3 formas. Introdução, onde o objetivo principal é a preparação para a parte principal através de um ajuste físico e psicológico, melhoria do controlo motor e elasticidade dos tendões. Também é a partir daqui que se pode organizar da melhor forma os grupos de trabalho tendo em conta o que se pretende no próximo exercício.

Parte principal é onde há definição do tipo de tarefa a realizar, tendo em conta o objetivo da sessão, tipo de material a utilizar e as condições de treino. Esta parte deve estar de acordo com o definido nos microciclos.

Conclusão, que não é mais que um retorno à calma através de exercícios simples e de baixa intensidade onde deve existir uma conclusão pedagógica (perceber o que pode melhorar), conclusão psicológica (feedback positivo) e conclusão fisiológica ou seja regularizar a atividade dos sistemas energéticos. Também Raposo (2005) refere 3 fases em que se divide a unidade de treino são elas a fase preparatória, fase principal e fase final.

Olbrecht (2000) coloca a hipótese de haver duas partes principais separadas por exercícios de regeneração tendo em conta o objetivo do mesociclo.

Os nossos treinos foram sempre elaborados com a preocupação de na parte introdutória ou de aquecimento proporcionar aos nadadores uma mobilização geral

através da utilização de todas as técnicas de nado, muitas vezes com treino técnico, treino de MI e MS, e mudanças de velocidade, para preparar melhor todos os sistemas bioenergéticos.

A parte principal dependendo do objetivo para essa sessão, pode ser composta de maneira diferente. Se o objetivo da sessão for a velocidade (PAL ou CAL) ou a PL estas devem ser trabalhadas logo no início quando os nadadores ainda não se encontram fatigados (Navarro et al., 2010). Se por outro lado o objetivo for o desenvolvimento do A2, A3, PA ou TL devemos trabalhá-las mais perto do final com os nadadores fatigados. Por vezes realizámos duas partes principais separadas por exercícios de recuperação conforme o descrito por Olbrecht (2000).

Existem sessões de treino seletivas e complexas, onde as primeiras possuem apenas uma alta concentração de um conteúdo das áreas bioenergéticas e devem ser mais utilizadas por nadadores de elite, uma vez que há uma grande carga de trabalho e as segundas podem ter mais conteúdos e dessa forma melhorar várias capacidades numa sessão (Navarro et al., 2010) No Quadro 11 vamos apresentar as combinações mais favoráveis entre áreas bioenergéticas de acordo com Navarro et al., 2010.

Quadro 11 - Combinações compatíveis de conteúdos de treino numa sessão (adaptado de Navarro et al., 2010)

Conteúdo de Treino dominante	Conteúdo de treino compatível
A1 + A2	CAL
PL + TL	A1+PA+A3
PAL + CAL	A1+A2
Qualquer tipo de tarefa	Aperfeiçoamento técnico

No nosso planeamento usámos os dois tipos de sessões, sendo que as seletivas foram mais utilizadas em períodos onde tínhamos menos competições e as complexas em alturas onde tínhamos menos tempo para trabalhar ou simplesmente para tornar o treino mais motivador. Aqui a nossa preocupação residiu em utilizar objetivos de treino que sejam compatíveis e não concorrentes.

Na parte final o objetivo principal foi sempre recuperar os nadadores o mais possível para as próximas sessões recorrendo fundamentalmente a exercícios aeróbios mas não demasiado extensos, porque entendemos que a recuperação deve ser física e mental. Assim, após sessões mais intensas, o tempo de recuperação ativa era superior, se por outro lado as sessões não fossem tão intensas, optávamos por uma parte final mais curta conforme o descrito por Olbrecht (2000). Por vezes até incluimos exercícios técnicos com carácter lúdico para ajudar os nadadores a descomprimir.

Para ser mais fácil de compreender os dois tipos de unidades de treino, em baixo colocámos um exemplo de uma unidade de treino de fundistas com carater seletivo em que o objetivo é o desenvolvimento do LAN e depois um exemplo de uma unidade de treino de velocistas com caracter complexo onde os objetivos são o desenvolvimento da PL e TL.

Quadro 12 - Apresentação de uma unidade de treino seletiva de A2 típica de fundistas

Período: PPE	Objetivo (s): LAN	Volume: 5500m	Duração: 1h50	Grupo: fundistas
Introdução	2x500 cr (1ª c/resp 1:4 1:5) (2ª 25tec/75n) cd. 7'15 400+200+100 estilos c/tshirt c/30" int 400pern estilos 8x25est1 c/garrafas c/15" int			
Parte Principal	(800+2x400+4x200 cr) cd. 11'20/5,40/2.50 A2			
Conclusão	4x100 (75ct/25br) c/15"int 400relax			

Quadro 13 - Apresentação de uma unidade de treino complexa de PL e TL típica de velocistas

Período: PPE	Objetivo (s): PL + TL	Volume: 4700m	Duração: 1h50	Grupo: Velocistas
Introdução	2x400 cr cd. 6.15 c/resp 1:4 e 1:5 400estilos tec 8x25est1/cr (15máx) cd. 1' 200tec est1			
Parte Principal 1	6x50est1 máx cd. 5'			
Exercícios de Regeneração	6x100per c/barbatanas c/10'' à escolha 4x150 cr c/palas grandes cd. 2.10			
Parte Principal 2	2x (4x50est1) máx c/30'' int (1ªN/2ªper) int: 2x100tec est1			
Conclusão	2x500 Alt cr/ct relax c/30'' int			

Estes são dois exemplos de duas unidades de treino distintas que utilizámos no decorrer da época desportiva. Obviamente que estes planos nunca foram estanques, por isso sempre que houve necessidade adaptámos o programa seja por falta de tempo, falta de pistas (por algum motivo que nos foi alheio), por sentirmos os nadadores demasiado fatigados, ou por estar a correr tão bem que até aumentámos um pouco a carga das séries. O importante no nosso entender é que o treinador tenha a capacidade de se adaptar às circunstâncias para conseguir obter o máximo de rendimento dos seus nadadores.

4.3. Exercícios do Treino

Como referimos no ponto anterior a sessão de treino deve incluir exercícios que vão de encontro aos objetivos propostos nessa mesma sessão. Estes devem permitir um bom aquecimento para atingir um bom rendimento na parte principal e depois uma boa recuperação no final da sessão. Para isso os mesmos devem estar assentes nos princípios do treino referidos por Maglischo (2003): adaptação, especificidade, individualidade, progressão, sobrecarga e reversibilidade e também pelas componentes da carga de treino (complexidade, densidade, intensidade,

magnitude e volume) para que haja uma boa articulação destes conceitos e se atinja o objetivo proposto.

De uma forma hierarquizada já abordamos o planeamento, periodização, macrociclos, mesociclos, microciclos e unidades de treino, mais à frente iremos falar das séries específicas para as diferentes zonas de treino portanto em primeiro lugar vamos nos centrar nos exercícios técnicos, exercícios complementares (palas, barbatanas, MI, MS, t-shirt, snorkel e garrafas), no treino de partidas, viragens, subaquático, chegadas e rendições.

O treino técnico foi um dos aspetos onde mais evoluímos durante a época tendo mesmo aumentado a sua percentagem em cerca de 5% no último macrociclo.

Por técnica entende-se a execução de um modelo ideal de um movimento associado a uma modalidade desportiva (Campaniço e Silva, 1999).

O meio aquático tem uma grande especificidade, nós somos seres terrestres com uma anatomia preparada para fazer face às suas particularidades e por isso para a locomoção aquática precisamos de nos adaptar. Por exemplo, vejamos algumas diferenças, em terra o nosso olhar está orientado na horizontal e no meio aquático na vertical, a respiração no meio aquático é realizada na sua maior parte pela boca e na terra pelo nariz, o nosso deslocamento é horizontal na água e vertical na terra, a nossa propulsão em terra é realizada com os MI e no meio aquático é fundamentalmente realizada com os MS, estas são algumas diferenças. Portanto é estranho que nem todos os técnicos coloquem o treino técnico no patamar que ele merece. Em NPD a técnica deve repartir com os fatores bioenergéticos a mesma importância, ao contrário do senso comum ela é o principal fator da excelência desportiva em NPD (Campaniço e Silva, 1999). Além destes autores, também Cuartero et al., (2010) afirmam que o domínio da técnica na NPD é ainda mais determinante que noutros desportos.

Nos macrociclos I e II a percentagem do treino técnico rondou os 10 a 15% do total dos microciclos mas no macrociclo III a maioria dos microciclos contou com uma percentagem de 20% do treino técnico se a este valor juntarmos a percentagem de treino realizado nos MS e MI a rondar os 30%, mais 5 a 10% de treino complementar

ou suplementar ficamos com cerca de 40% de treino nas técnicas completas. Ainda um pouco longe dos 50%/50%, mas com valores mais aproximados.

A razão pela qual não mudámos o treino para estes valores foi a de não querermos ir contra as crenças mais enraizadas de alguns nadadores preferindo mudar aos poucos até atingirmos os valores pretendidos, porque uma má técnica reduz as hipóteses de boas prestações por parte de um nadador em excelente condição física (Weineck, 1983).

Para a preparação técnica, muitos autores referem que é no início da sessão de treino o momento ideal para a colocação das tarefas técnicas (Wilke e Madsen, 1990), com elas o nadador aprende os padrões motores e consolida as condições específicas da competição (Raposo, 2005), além disso é preferível porque o nadador está fresco e as possibilidades de fadiga por uma carga anterior não existem (Navarro et al., 2012). Porém há autores que defendem que ela pode ser trabalhada com o nadador fatigado simulando as condições da competição, trabalhando assim todas as unidades motoras. (Brooks. M. 2011). Em qualquer caso, é sempre importante planejar umas séries rápidas de trabalho técnico no final de um treino onde a condição física foi o objetivo prioritário. (Navarro, 2012).

Nós optámos por diferenciar o tipo de treino técnico em cada período, assim enquanto no período preparatório na etapa de preparação geral o trabalho técnico centrou-se em parâmetros de acordo com as destrezas básicas de cada técnica (Cuartero, 2010) primeiro com exercícios mais simples e mais tarde com exercícios que obrigaram os nadadores a uma coordenação mais complexa (sempre no início do treino para estas serem mais facilmente apreendidas). Ainda neste período na etapa de preparação específica as destrezas foram realizadas em condições de fadiga e sobretudo na primeira técnica (Cuartero, 2010).

No período competitivo a técnica foi maioritariamente abordada em situações de competição onde era exigido aos nadadores nadar rápido com a técnica correta (Cuartero, 2010). Durante todos os períodos foi pedido aos nadadores que tentassem nadar melhorando a eficiência das suas braçadas, à imagem do que fazem os nadadores de elite que conseguem gerar maior força propulsiva e reduzir

o arrasto hidrodinâmico (Maglischo, 1993). A frequência de braçada e distância de ciclo são indicadores bastante importantes para os treinadores e os nadadores em conjunto as conseguirem aperfeiçoar através do trabalho técnico e da observação. A frequência de braçada foi medida a maior parte das vezes pelos nadadores contando as braçadas e vendo o tempo, outras por nós com o auxílio do cronómetro e durante as competições por nós, sempre que possível. É difícil quando se tem muitos nadadores em competição, como foi o nosso caso na maior parte das provas mas é importante fazê-lo principalmente com os nossos melhores nadadores. Analogamente, os scullings foram sempre utilizados em todos os períodos pois em nosso entender possibilitam uma melhor sensibilidade na água (Cuartero et al., 2010).

No macrociclo III foi pedido aos nadadores a aquisição do snorkel que numa primeira fase foi considerado como treino técnico, porque os nadadores tiveram de se adaptar ao seu uso, mas possibilitando aos nadadores uma maior coordenação braços/pernas. De forma sucinta, expomos (Quadro 14) alguns scullings e exercícios técnicos utilizados no decorrer da época desportiva.

Quadro 14 - Exemplos de exercícios técnicos usados ao longo da época desportiva

Exercício/Sculling	Descrição
4x50 scullings c/20" int	Em decúbito ventral com os braços estendidos no prolongamento dos ombros realizar remadas à frente; Igual mas as remadas são realizadas com os cotovelos fletidos e as mãos vão próximo do ventre; Igual mas as remadas são feitas com os braços junto às coxas; Na mesma posição agora realizando os movimentos dos exercícios anteriores de forma sequencial.
4x100 cr c/barbatanas (75tec/25n) cd. 1.50	Pernas lateral com um braço à frente do corpo; Igual mas adicionando um agarre e rotação do corpo para o lado contrário; Igual ao anterior e de seguida efetuar 3 braçadas rápidas.
8x50 br (25n/25tec) cd. 1.10	Realizar 1braçada/2pernadas; 2braçadas/1 pernada; Braços bruços uma pernada de mariposa; Bruços completo com pernada de mariposa após a pernada de bruços.
100 scullings	Em decúbito dorsal, 25m MS alternados realizar remadas na parte final da braçada de costas.
4x100 ct (50tec/50n) cd. 2'	Em decúbito dorsal, com um braço no prolongamento do ombro e o outro junto à coxa (corpo ligeiramente inclinado para este lado) realizar 6 batimentos e rodar para o lado contrário. Igual ao anterior mas adicionando 3 braçadas; Igual ao anterior mas realizando 5 braçadas; Realizar sequência de 3/5/7 braçadas.
4x25 mariposa c/20"int	Ondulações nas 4 posições (ventral/dorsal/lateral/lateral); Realizar o exercício "Biondi"; Igual mas alternando 2 "Biondi"/1 braçada completa; Igual mas alternando 1 "Biondi", 2 completo.

Para otimizar este trabalho recorreremos a alguma literatura (Wilke e Madsen, 1990; Maglischo, 1993; Hannula e Thornton, 2001; Sweetenham e Atkinson, 2003; Cuartero, 2010). Porém foi este último livro o que melhor nos guiou principalmente nos períodos de preparação porque tem as sequências técnicas abordadas por necessidades (os exercícios estão divididos sequencialmente como, coordenação; melhoria de eficiência; intensidade com eficiência; remadas; rotações; sensibilidade; final da braçada etc.).

Relativamente aos exercícios complementares, estes fizeram parte do nosso treino em todas as sessões variando apenas o seu conteúdo ao longo dos macrociclos. Para este tipo de treino utilizámos algum material como barbatanas, t-shirt, garrafas, elásticos, palas pequenas, médias e grandes, latas e os habituais flutuadores (placas e pull-buoys) para realizar em separado trabalho de MS e MI.

Para possibilitar alguns ganhos de força nos MS recorreremos fundamentalmente às palas grandes e médias, à t-shirt, aos pull-buoys e garrafas, para os MI recorreremos às placas e às barbatanas.

Todo este trabalho teve algumas variantes, começando pelas palas, elas foram utilizadas como geradores de maior força propulsiva por parte dos MS, mas também foram utilizadas no treino técnico e de sensibilidade tal como o sugerido por Sweetenham e Atkinson (2003). A t-shirt foi usada na etapa de preparação geral para ganhos de resistência muscular e força de braços juntamente com as palas, na etapa de preparação específica os fundistas realizaram treino de força resistência com recurso a séries mais longas e os velocistas treino de potência de força com séries máximas com duração de 5s a 40s aproximadamente. As garrafas foram utilizadas maioritariamente em séries pequenas na etapa de preparação geral nas várias técnicas e na etapa de preparação específica na primeira técnica sobretudo. As garrafas eram de 0,5l e tinham água lá dentro por dois motivos, primeiro para trabalhar a força e em segundo lugar para treinar a técnica através do contraste proporcionado pela sua utilização. As latas foram utilizadas sobretudo com o objetivo de controlar a posição corporal na técnica de costas.

As barbatanas foram utilizadas na etapa de preparação geral com objetivo de ganhar resistência muscular conseguido através de séries mais extensivas de MI. Mais tarde o treino com as barbatanas tornou-se mais específico, assim os fundistas realizaram séries mais intensas, principalmente em TL e em regimes aeróbios com mais intensidade e os velocistas além do trabalho em TL também realizaram séries em PL e velocidade nas duas formas já apresentadas por nós. Além disso as barbatanas foram utilizadas quer no treino técnico quer no treino subaquático ao longo de todos os macrociclos.

O treino com as placas e pull-buoys serviu sobretudo de auxílio para trabalhar apenas MI ou MS respetivamente. Antigamente era comum ver nadadores de fundo e meio fundo a não utilizarem o máximo potencial da pernada hoje em dia qualquer nadador em NPD procura todos os meios para melhorar a sua performance e o batimento de pernas é uma dessas formas (Sweetenham e Atkinson, 2003). Também o trabalho isolado de braços é uma excelente forma de converter os ganhos de força provenientes do treino em seco para o nado (Sweetenham e Atkinson, 2003). No último macrociclo optámos por realizar menos trabalho com recurso a estes flutuadores com o objetivo de corrigir a posição corporal dos nossos nadadores.

Ao longo de todos os macrociclos tentámos realizar exercícios com o objetivo claro dos nadadores tentarem nadar de forma mais eficiente, assim recorremos a exercícios onde a contabilização era feita recorrendo ao somatório do tempo mais o número de braçadas, esta foi uma forma que encontrámos para permitir que os nadadores fossem rápidos, mas sempre criteriosos na técnica de braçada.

Por ultimo o treino com recurso a elásticos devido ao grande número de nadadores que temos, apenas foi utilizado com alguns nadadores que participaram em provas mais importantes como é o caso dos meetings e nacionais. Foi principalmente utilizado no período competitivo e na sua maior parte consistiu no treino assistido. É recomendado que os sprinters realizem este trabalho 1 ou 2 vezes por semana durante toda a época e 2 ou 3 vezes por semana nos períodos mais específicos (Cancela et al., 2008).

Apresentamos (Quadro 15), alguns exemplos de exercícios do treino complementar por nós utilizados. Nestes exemplos houve sempre uma grande variedade de exercícios que em nosso entender se constituíram como bastante importantes para melhorar aspetos relacionados com a força específica, hidrodinâmica e sensibilidade na água.

Quadro 15 - Exercícios do treino complementar

Treino Complementar	Exercícios
Resistido com t-shirt + Palas	- 2x500 cr cd. 7.15 - 3x (4x100) est/cr/ct cd. 1.45/1.30/1.45 (2x200 cr cd. 3' + 4x100 cd. 1.30 + 8x50 cd. 50'')
MS	- 16x25 braços mar cd. 35'' - 6x50 braços br cd. 1'05 - 8x100 braços cr cd. 1.25
Barbatanas	- 12x100per cr/ct cd. 1.50 - 12x25 subaquático c/15''int - 4x50per cr máx cd. 1'
MI	- 4x100 pernas br cd. 2'10 - 6x25 pernas cr (15máx) cd. 1'15 - 400 pernas estilos
Garrafas	- 8x25 estilo 1 c/15'' int - 8x25 bruços c/recuperação aérea - 2x100 cr cd. 2'
Elásticos	- 2x25 assistido cd. 5' - 2x25 resistido cd. 30'' - 2x10 subaquático resistido
FG e DC	- 8x50 cd. 1' (tempo + braçadas) - 4x100 cr cd. 1.45 (reduzir o nº braçadas/manter tempo) - 4x50 mar máx de 8 braçadas por 25m

Quanto ao treino de partidas, viragens, percurso subaquático, chegadas e rendições este, é preponderante tendo em conta que, os resultados são cada vez mais equilibrados entre os nadadores, o que faz com que muitas vezes façam a diferença entre ganhar e perder uma prova. É necessário por isso, trabalhar o mais assiduamente possível estes componentes da competição, mas sempre com qualidade. (Sweetenham e Atkinson, 2003). Não adianta realizar centenas de viragens mal feitas, sair aos 2 metros após a viragem e andar a fazer saltos artísticos

no treino pois isso só vai fazer com que os nadadores se habituem a realizar mal estas ações.

Uma boa partida pode reduzir cerca de 0,1s o tempo final de uma prova e a melhoria da eficiência das viragens pode melhorar cerca de 0,2s cada parcial, que apesar de ser um aspeto preponderante nas provas de velocidade, a melhoria nas viragens pode permitir maiores vantagens ainda durante uma prova de fundo (Maglischo 1993).

As partidas são fundamentais quanto menor for a distância de nado, elas são uma componente técnica determinante no rendimento dos velocistas (Cuartero et al., 2010). Em provas curtas uma má partida deita tudo perder e para que isso não aconteça ela deve ser trabalhada frequentemente. Para Sweetenham e Atkinson, (2003), cada sessão e cada série devem de ser encetadas com uma partida de competição e nós apesar de considerarmos esta opção como uma mais-valia, no nosso caso ela não foi viável, uma vez que a maior parte das vezes os blocos estavam deslocados das pistas por causa da utilização de mais uma pista por parte da instalação desportiva.

Para as partidas de crol, bruços e mariposa existem atualmente dois tipos principais de saídas mais comuns são elas a “Grab Start” e a “Track Start”. A primeira é realizada com os dois pés à frente e a segunda com um pé à frente do outro à semelhança do utilizado nas provas de atletismo. Esta ultima é cada vez mais utilizada pelos nadadores nas suas 3 formas principais (corpo em inclinado à frente, corpo ligeiramente inclinado para trás, corpo bastante inclinado para trás) (Brooks, 2011).

Segundo Camiña e Lorenzo., (2008) existem pontos fundamentais para uma boa saída são eles a fase prévia, preparação, desequilíbrio, impulso, voo, entrada, deslize e primeiras braçadas. Relativamente a este ponto treinámos sempre as diferentes saídas do bloco para que os nadadores possuíssem um bom reportório porém com o avançar da época fomos trabalhando aquela que melhor se aplicava ao nadador.

A saída da técnica de costas é realizada dentro de água (Maglischo, 1993) e também existem algumas variantes da saída de costas. Nós abordamos três delas conforme descreve Brooks (2011). A primeira é a tradicional onde as ancas se encontram junto à parede e os ombros perto do bloco, a segunda é a japonesa que é caracterizada por ter o nadador com o tronco mais afastado do bloco e a cabeça mais para trás, e a terceira é a catapulta, menos usual onde as ancas se encontram mais longe da parede, os joelhos com ângulo de 90° e os ombros estão perto das mãos. A nossa maior dificuldade foi o arquear das costas para permitir uma entrada limpa e para isso utilizámos ou um “esparguete” ou mesmo as mãos na zona lombar para que o nadador percebesse que o movimento deve partir dessa zona.

As viragens conforme referimos em cima podem proporcionar aos nadadores grandes vantagens se forem trabalhadas com critério. Para Sweetenham e Atkinson (2003) cada viragem no treino deve ser executada com a mesma intensidade que numa prova. Os problemas que normalmente são detetados nas competições não são propriamente problemas da competição, mas sim dos treinos (Brooks, 2011). Em todas as sessões procurámos sempre que os nossos nadadores fossem capazes de realizar viragens rápidas porém, isso nem sempre foi possível porque quando existem muitos nadadores por pista, o andamento em forma de carrossel dificulta o seu trabalho com intensidade. Por isso por vezes realizávamos séries mais curtas e viragens com direções diferentes, mudanças a meio da piscina e com saídas nas pistas contrárias para que estes conseguissem trabalhar com alguma intensidade.

As viragens não são uma questão de técnica, mas sim de atitude pois os grandes competidores vêm-nas como algo que permite uma maior aceleração no seu nado e não um sítio para descansar, elas possuem 3 componentes, a aproximação, a viragem na parede e o impulso (Brooks 2011).

Após as viragens pretendemos que os nadadores saíssem longe e com alguma potência através dos movimentos ondulatórios subaquáticos ou de uma potente braçada submarina no caso dos brucistas. O treino subaquático também chamado

de 5º nado algumas vezes, esteve sempre presente, quer no treino das saídas quer após as viragens.

Após o deslize os nadadores devem realizar quase de imediato os batimentos para manter os nadadores com uma velocidade um pouco acima da de competição (Maglischo, 2003). Além de um treino muitas vezes analítico procurámos que os nadadores saíssem sempre mais longe e para isso criámos um engenho de esferovite que estava de um dos lados da pista por volta dos 6m/7m para obrigar os nadadores a saírem mais longe. Este treino é necessário para que os nadadores consigam suportar o dispêndio energético proporcionado pelos movimentos ondulatórios (Maglischo, 2003). Para os brucistas por norma na etapa de preparação específica usávamos um exercício subaquático que contemplava a realização de braçadas submarinas consecutivas.

Nas chegadas muitas vezes há um deslize excessivo o que provoca derrotas por vezes inesperadas (Maglischo, 2003). Neste ponto fomos quase que intransigentes com os nossos nadadores pois somos da opinião que para que haja um espírito vencedor é fundamental que num sprint final se chegue bem para aumentar as hipóteses de vitória. Nas chegadas os nadadores devem acelerar para a parede e esticar-se o mais possível em crol e costas mantendo os batimentos até ao toque na parede. No caso de costas até poderemos realizar um movimento ondulatório para ajudar.

Em mariposa e bruços os nadadores devem saber o número de braçadas que costumam realizar na parte final. Além disso devem chegar com a cabeça submersa e com os braços bem esticados à frente e em ambas as técnicas a última pernada tem ser bem potente.

Por último as rendições não foram devidamente exploradas por nós pela razão que referimos em cima (quase nunca tivemos acesso aos blocos de partida alinhados com as pistas e quando tínhamos demos sempre primazia às saídas individuais. De qualquer forma sempre que estivemos em preparação para competições de clubes procurámos trabalhar um pouco as rendições. Desta forma apenas treinámos as rendições com os nadadores a balançarem os braços com um ou os dois pés à

frente conforme o sugerido por Brooks (2011). Para uma boa efetivação destes movimentos deve haver um bom entendimento por parte do nadador que chega e por parte do nadador que sai. A chegada deverá de ser rápida, consistente e confiável e a saída deverá ser no tempo correto de acordo com a chegada (Brooks, 2011).

No Quadro 16 apresentamos algumas propostas do treino de partidas, viragens, percurso subaquático, chegadas e rendições.

Quadro 16 - Exercícios do treino de partidas, viragens, percurso subaquático, chegadas e rendições

Tipo de treino	Exercícios
Partidas crol/bruços/mariposa	- Salto de pés o mais à frente possível. - Salto de pés, engrupa, toca com as mãos nos joelhos e entra de pés. - 4x15 máx saída e romper a água em aceleração cd. 2'
Partidas costas	- Saída da parede com o nadador a entrar sentado na água. - Passar por cima das pistas de costas sem tocar nas mesmas - Saída do bloco com auxílio de um "esparguete" na zona dorsal.
Viragens	- 4x 15 máx c/saída da parede, viragem aos 5m, viragem na parede e saída novamente até aos 5m cd. 2'. - 4x25 (últimos 10m máx após viragem a meio) cd. 2' - 4x35 (10m na aproximação + 5m no impulso máx) cd. 2.30
Percurso Subaquático	- 8x25 (máx/amplitude) c/barbatanas cd. 1' - 4x10 máx cd. 1' - 200 cr c/3 batimentos em cada saída.
Chegadas	- 4x25 (12,5n/12,5máx) cd. 1' - 4x50 últimos 10m máx cd. 1.30 - 4x50 (pares: saídas e chegadas fortes/ímpares: viragens fortes)
Rendições	- 4x15máx c/rendições

5. Construção, aplicação e análise das séries específicas para as diferentes zonas de treino

As diferentes zonas bioenergéticas utilizadas para a construção das séries de treino foram utilizadas recorrendo à literatura (Vilas-Boas, 2000; Olbrecht, 2000; Navarro, 2010) (Quadro 17). O seu propósito é o de proporcionar uma periodização assente em pressupostos teóricos, estudados por diversos membros da comunidade científica e testados pelos treinadores, que têm como objetivo a melhoria do rendimento desportivo dos nadadores através de adaptações fisiológicas. Porém, estas adaptações só acontecem se todos os nadadores treinarem em intensidades apropriadas ao seu ritmo (Sweetenham e Atkinson, 2003). Por exemplo, se numa determinada série de LAN, ou de A3 os nadadores nadarem constantemente mais lento que o seu ritmo nas séries de treino utilizadas para o efeito, certamente que estes os mesmos não irão atingir o rendimento esperado na competição.

Quadro 17 - Categorização e descrição das zonas bioenergéticas de treino (Pyne e Goldberg, 1991; Vilas-Boas, 2000; Olbrecht, 2000; Maglisho, 2003; Sweetenham e Atkinson, 2003; Navarro, 2010)

Áreas Bioenergéticas	Descrição	Combu stível	Duração	Pulso (10s)	[La] (mmol./l)	Coefficiente de Intensidade
Capacidade Aeróbia 1 (Ae1)	Preparação para parte principal. Recuperação. Treino técnico.	Lípidos	> 40'	20-24	1 - 3	0,5
Capacidade Aeróbia 2 (Ae2)	Capacidade de suportar esforços em condições de LAN.	Lípidos/ HC	20' a 40'	26-27	3 - 5	1
Capacidade Aeróbia 3 (Ae3)	Aumentar a capacidade de suportar esforços em condições de consumo máximo de oxigénio.	HC	10' a 20'	28-29	5 - 7	1,5
Potência Aeróbia (PA)	Aumentar a capacidade máxima de utilização de oxigénio.	HC	1' a 4'	Máx	6 - 10	1,5
Tolerância Láctica (TL)	Melhorar a capacidade para suportar elevadas concentrações de lactato.	HC	30" a 2'	Máx	> 10	4
Potência Láctica (PL)	Aumentar o ritmo de produção de energia proveniente da glicólise anaeróbia	HC	15" a 35"	Máx	8 - 10	4
Capacidade Alática (CAL)	Aumentar a capacidade de prolongar um esforço em velocidade máxima	HC	10" a 20"	Máx	-	4
Potência Alática (PAL)	Aumentar a produção de energia do sistema anaeróbio alático e melhorar a velocidade máxima.	ATP-CP/HC	< 10"	Máx	-	4

O treino de A1 que representa a zona de intensidade abaixo do LAN, (Sweetenham e Atkinson, 2003), foi onde existiu uma maior diversificação dos exercícios escolhidos porque além de contribuir para o aquecimento e resistência de base, também é através dele que nos servimos para o treino técnico e para a recuperação após o treino, das restantes áreas bioenergéticas. A preparação desta capacidade foi executada com recurso ao treino intervalado extensivo com intervalos curtos e

de longa duração sendo muitas vezes utilizadas séries em “double ups”, alterando ou o número de metros, ou o descanso (ex. 4x100 cr cd. 1.40 + 4x150 cr cd. 2.30 + 4x200 cr cd. 3.15). Ao longo de todos os macrociclos iniciámos o treino de resistência de baixa intensidade, com base em pequenas distâncias, esta opção prendeu-se com a necessidade de promover uma boa técnica de nado antes de passar para distâncias superiores, onde se torna mais complicado manter um nível elevado de técnica, após esta fase a sua evolução foi feita com recurso ao aumento do volume total das séries. Além de atuar primordialmente nas fibras de tipo lentas o seu treino de baixa intensidade permite que as fibras rápidas tenham tempo para a reposição de glicogénio no músculo (Maglischo, 2003).

Antes de prosseguirmos com a caracterização das restantes áreas bioenergéticas, é importante referir que as sessões de treino estavam estruturalmente panificadas para que cada parte do exercício flua para o próximo (Sweetenham e Atkinson, 2003) assim, o aquecimento foi progressivamente aumentando de especificidade com vista a uma melhor preparação para a parte principal.

O treino em A2, para os juvenis e os fundistas, foi mais intenso no macrociclo I começando o seu desenvolvimento no microciclo 3 e terminando no microciclo 12, altura onde tratámos de o mantivemos até ao microciclo 16 (ultimo do período competitivo). Nos velocistas o seu desenvolvimento começou no microciclo 3 e terminou no microciclo 7 e a sua manutenção foi feita a partir daí até ao microciclo 12, não tendo realizado qualquer trabalho deste género até ao final do macrociclo. No macrociclo II, os velocistas e os fundistas realizaram o desenvolvimento desta capacidade do microciclo 19 até ao 22 e depois os fundistas mantiveram-na até ao microciclo 30 e os velocistas até ao microciclo 29.

No macrociclo III os velocistas realizaram o desenvolvimento do LAN entre os microciclos 33 e 37, tendo realizado a manutenção desta capacidade do 38 ao 45. Para os fundistas o desenvolvimento do LAN foi do microciclo 33 até ao 40 e a sua manutenção do 41 até ao 46.

O treino do LAN é importante para todos os nadadores, sendo mais relevante à medida que aumenta o número de metros da especialidade, assim, para um

nadador de 1500 livres o LAN é muito mais importante do que para um nadador de 50m que precisa de um maior trabalho em torno da potência láctica e velocidade (CAL+PAL). Para os velocistas o volume das séries de treino em torno do LAN devem ser mais curtas, recorrendo a distâncias curtas e intervalos curtos (Olbrecht, 2000) para os fundistas as séries devem de ser maiores (> 200m), de forma a promover as adaptações necessárias nas fibras tipo I ou de contração lenta. Além disto, séries mais curtas proporcionam que os nadadores nadem mais rápido do que o seu limiar anaeróbio individual, fazendo com que não existam as adaptações necessárias (Costil et al., 1988). O treino de LAN produz como efeitos primários, o aumento i) da percentagem de utilização de $VO_{2máx}$, ii) da remoção de lactato dos músculos e sangue, iii) do número de capilares à volta das fibras musculares e iv) mioglobina e mitocôndrias nas fibras musculares (Maglischo, 2003).

Na etapa de preparação geral o treino foi igual para todos os grupos e por isso optámos por realizar séries com distâncias de 100m a 400m, na etapa de preparação específica as séries para os fundistas eram fundamentalmente de 200,300 e 400m e para os velocistas de 50 a 200m. Para os fundistas houve um incremento no volume semanal das séries dos 1000m até aos 9000m e para os velocistas de 1000m até aos 7000m, além disto, este tipo de séries foram realizadas de uma a três vezes por semana dependendo do período. Verificamos melhorias nos testes de VC em todos os macrociclos do 1º para o 2º momento, (divididos por 4 semanas) de acordo com o descrito na bibliografia (Olbrecht, 2000; Maglischo, 2003).

O treino da capacidade aeróbia 3 (A3), teve como finalidade em primeiro lugar, a melhoria do metabolismo aeróbico, através do estímulo das fibras mistas (tipo IIa), que são as fibras de contração rápida que dependem do número de mitocôndrias e por tanto da capacidade de produzir energia consumindo oxigénio (Cuartero et al., 2010) e em segundo lugar a aquisição de ritmo de prova por parte dos fundistas para as provas de 400m estilos, 800m livres e 1500m livres. Para os velocistas estas séries foram realizadas preferencialmente no primeiro mesociclo da etapa de preparação específica na sua primeira técnica de nado, com volume semanais de

600m até os 2600m. Para os fundistas estas séries foram desenvolvidas a partir do 2º mesociclo da etapa de preparação específica em estilos e em livres e no período competitivo, como ritmo de prova com volumes semanais entre os 800m e 5600m. Os velocistas começaram com volumes mais elevados, reduzindo-os um pouco ao longo do mesociclo, mas sem grandes oscilações, enquanto os fundistas começaram sempre com volumes maiores e descansos mais curtos, invertendo esta situação perto do período competitivo.

O treino de PA que representa a capacidade de rendimento dos subsistemas de consumo, transporte e processamento de O₂, teve como principal objetivo aumentar a capacidade de utilização de oxigénio por parte dos nadadores (Cuartero et al., 2010). A forma mais adequada para se atingir a PA, é a de repetição de esforços com durações entre os 3 e os 5 minutos a uma intensidade que oscile entre os 80% e os 90% (Alves, 1996). No macrociclo I a PA foi comum nos dois grupos (fundistas e velocistas) no 1º mesociclo da etapa de preparação específica (microciclos 8,9 e 10). No macrociclo II a PA para os fundistas foi realizada no 2º mesociclo da etapa de preparação específica (26,27 e 28) e os velocistas no 1º mesociclo da etapa de preparação específica. No macrociclo III, a PA foi solicitada por duas ocasiões para os fundistas, primeiro na etapa de preparação geral e depois no 2º mesociclo da etapa de preparação específica (41,42, 43, 44). Nos velocistas, apenas foi solicitada na etapa de preparação geral nos microciclos (35, 36 e 37). A razão pela qual treinámos esta área bioenergética na etapa de preparação geral foi a de juntar duas áreas (LAN e PA) na mesma etapa para mais tarde trabalhar apenas as mais específicas para estes nadadores. Entre duas sessões com o objetivo de desenvolver a PA foi respeitado o período de descanso de 48h a 72h, aconselhado por Olbrecht (2000). O volume semanal médio foi de 900m a 1200m, por considerarmos que é muito difícil realizar sessões desta natureza com a intensidade e descansos (1:1) pretendidos (ex. 2x (4x100 cr c/10'') 2'int).

A TL serve para os nadadores terem a capacidade de suportar esforços com elevadas concentrações de lactato onde o volume total de trabalho deve andar entre os 600m e os 1000m realizados em séries com distâncias entre os 50m e os 200m

(Cuartero et al., 2010). No macrociclo I, ela foi desenvolvida nos fundistas nos microciclos (8,9,10,11,12,13,14 e 15) ocupando toda a etapa de preparação específica e ainda o período competitivo. Para os velocistas, ela foi desenvolvida neste macrociclo nos microciclos (11,12,13,14,15), apenas no 2º mesociclo da etapa de preparação específica e no microciclo intermédio do período competitivo. Não é muito usual para nós realizar este trabalho de forma intensa 10 dias antes da competição mais importante, pois trata-se de uma área que quando treinada em excesso leva facilmente os nadadores à extenuação. No macrociclo II os fundistas trabalharam-na no 1º mesociclo da etapa de preparação específica nos microciclos (23,14 e 25) e os velocistas no 2º mesociclo dessa mesma etapa (26, 27, 28 e 29). Por ultimo no macrociclo III, os fundistas realizaram treino desta capacidade nos microciclos (38,39,40 e 41) e os velocistas nos microciclos (38,39,40,42 e 43) entrando já no período competitivo.

A PL tem como objetivo aumentar a produção de energia proveniente da glicólise anaeróbia (Cuartero et al., 2010) e é em nosso entender a mais específica para as provas de 50m e 100m (duração vai dos 20” aos 50”), também importante para as provas de 200m. No nosso planeamento a PL foi desenvolvida maioritariamente na primeira técnica de nado e no crol como estratégia para as estafetas. Para os velocistas a PL foi utilizada no 2ºmesociclo da etapa de preparação específica juntamente com a TL numa perspetiva de volume e intensidade crescentes ao longo do mesmo (ao contrário da TL). Também nos períodos competitivos ela foi usada como ritmo de prova para estes nadadores. No macrociclo III, os velocistas treinaram esta capacidade durante toda a etapa de preparação específica e ainda no período competitivo segundo as mesmas orientações que os macrociclos anteriores. Procedemos desta maneira porque pensamos que o ultimo macrociclo deve ser aquele onde se deve trabalhar de forma mais específica. Relativamente aos fundistas no macrociclo I apenas utilizámos esta capacidade como meio de preparação para o regional de absolutos e para o campeonato nacional de clubes porque alguns destes nadadores nadaram provas de estafetas. Nos macrociclos II e III, os fundistas treinaram esta capacidade no 1º mesociclo da etapa de

preparação específica, apenas como complemento para a aceleração no final das provas. Para todos os grupos, uma tarefa tipo utilizada por nós para o treino desta capacidade foi (ex. 6x50 cr/est 1 cd. 5' c/saída). Por fim é importante referir que este é um tipo de treino que praticamente todos os nadadores gostam conforme fomos observando ao longo desta época.

Relativamente ao trabalho de velocidade, que pode ser definido como a capacidade de executar um ou vários movimentos no tempo mínimo e sem fadiga (Cuartero et al., 2010) tal como o referido anteriormente foi dividido em capacidade (CAL) e potência (PAL), conforme o que acontece com as restantes áreas bioenergéticas. Estes dois trabalhos foram utilizados por nós durante toda a época desportiva por consideramos serem importantes e muito motivadores (além de serem de execução fácil, os nadadores sentem-se mais “soltos” quando as realizam frequentemente). Contudo, apesar da nossa insistência, não foi fácil fazer com que os nossos nadadores dessem sempre os 100% necessários, para que este treino tenha algum efeito. Numa primeira fase pedimos aos nadadores que nadassem no máximo, mas com o menor número de braçadas (muitas vezes recoríamos às barbatanas) para melhorar a eficiência de braçada (relação DC – FG) e assim a técnica de nado (Vilas-Boas, 2000). Mais tarde procurávamos que os seus tempos melhorassem com recurso a um bom trabalho dos MI e também a uma boa amplitude de braçada. Para a CAL, os exercícios utilizados tiveram uma duração entre os 15m e os 25m (ex. 4x20 cd. 2') e para a PAL uma duração entre os 5m e os 15m (ex. 4x15 c/saída cd. 2'), para estes exercícios procurámos sempre que possível que os nadadores fossem divididos de forma equilibrada para haver competição entre eles. Outra das estratégias para o treino da velocidade foi recorrer às estafetas de todas as técnicas e inclusive de percursos subaquáticos. No Quadro 18 apresentamos um exemplo de uma série utilizada para cada área bioenergética.

Quadro 18 - Exemplos de séries utilizadas para cada área bioenergética ao longo da época desportiva

Zonas de Treino	Séries
Capacidade Aeróbia 1 (Ae1)	3x400cr (75n/25tec) c/30''int
Capacidade Aeróbia 2 (Ae2)	10x200 cr cd. 2.50
Capacidade Aeróbia 3 (Ae3)	2x (6x100) cr/est 1 c/30''int
Potência Aeróbia (PA)	3x (3x100est1 c/10''máx + 200suave)
Tolerância Láctica (TL)	3x (4x50máx) est1/cr/est1 cd. 1.05/1' int:2x100tec
Potência Láctica (PL)	4x50 est1 máx cd. 5'
Capacidade Alática (CAL)	4x25 cr máx c/barbatanas cd. 2'
Potência Alática (PAL)	4x15 est1 máx cd. 2'

Uma correta aplicação do treino deve permitir que haja uma relação ótima entre o treino dos sistemas aeróbio e anaeróbio (alático e láctico), tendo em conta a especialidade dos nadadores, possibilitando a sua mais adequada contribuição. Esta varia em função da distância e da duração da prova nadada. Conforme as figuras (23 e 24) (Wilke e Madsen, 1983; Costill et al., 1992; Olbrecht, 2000; Gatin, 2001; Maglischo, 2003; Navarro et al., 2010; Laursen, 2010).

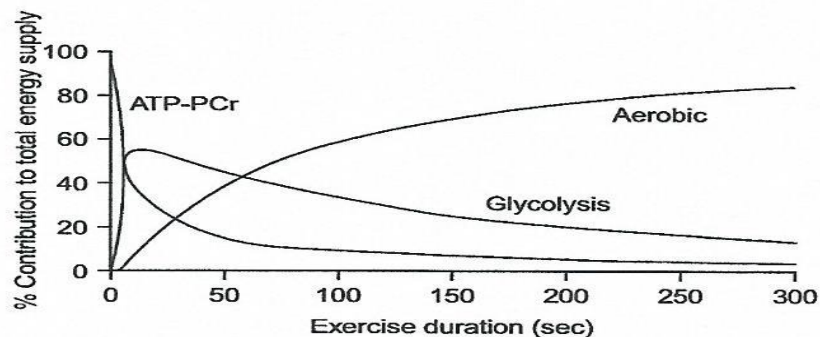


Figura 23 - Contribuição da energia total requerida de acordo com a duração do exercício (adaptado de Gastin, 2001)

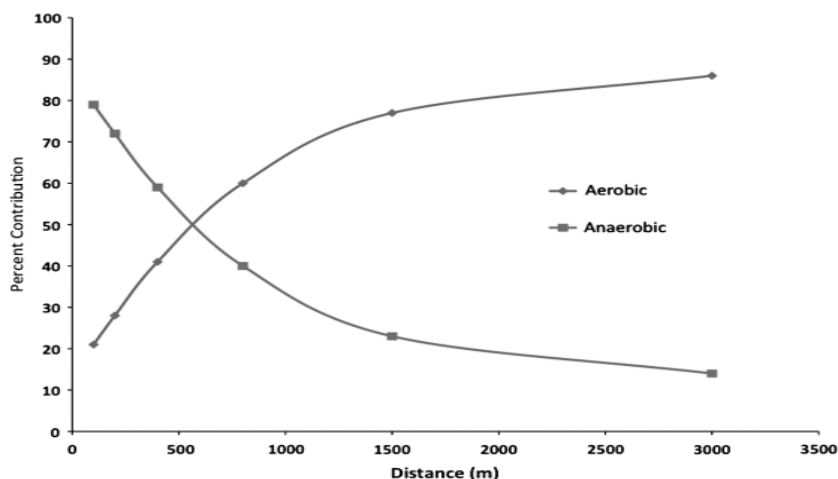


Figura 24 - Percentagem da energia requerida de acordo com a distância de nado (adaptado de Laursen, 2010).

Como podemos observar na figura (23), os sistemas entram em ação quase todos ao mesmo tempo com exceção do ATP-CP (pela sua duração não pode ser considerado como um sistema), mas com preponderância de um em relação aos outros dependendo da intensidade e duração do esforço (Gastin, 2001). Assim, no início de um exercício intenso o sistema anaeróbio alático é recrutado, e logo de seguida o sistema aeróbio, mas este, por sua vez, não tem a energia necessária para fazer face a um esforço de carácter máximo. Posteriormente, entra em ação o sistema anaeróbio láctico para fazer face às demandas de energia necessárias. Este sistema tem uma atuação máxima de aproximadamente 2min, no entanto a partir dos 30'', começa a haver acumulação de ácido láctico no músculo e nesta fase o

oxigênio proveniente do sistema aeróbio ajuda a degradação do lactato. A partir dos 2' o sistema aeróbio começa a ter gradualmente uma prevalência maior de maneira a evitar uma acidose excessiva. A duração máxima onde os dois sistemas apresentam a mesma contribuição ocorre entre o 1º e 2º minuto (à volta de 75s) (Gastin, 2001). O sistema aeróbio responde mais rápido do que o que se pensava, praticando um papel importante nos exercícios de alta intensidade (Gastin, 2001). A função do treinador é perceber qual a contribuição de cada sistema para cada prova, e modelar o treino para que este sirva da melhor forma o interesse de todos. Por exemplo no crol em NPD, as distâncias de 50m,100m,200m,400m e (800,1500m) têm respetivamente os treinos da velocidade e da PL, da PL, da TL, da PA e A3 como os mais específicos da sua prestação, não devendo no entanto descurar outras formas de treino.

6. Percentagem das zonas de treino, treino técnico e treino complementar ao longo dos Macrociclos

A percentagem das zonas de treino, do treino técnico e do treino complementar foram diferentes para os vários grupos de trabalho e por isso neste capítulo ilustraremos esses diferentes valores para o macrociclo I (juvenis; juniores/seniores – fundistas e velocistas) e nos macrociclos II e III para os (juvenis – fundistas e velocistas; juniores/seniores – fundistas e velocistas). As zonas de treino estão expressas (Figura 25) para os diferentes grupos de trabalho onde se pode verificar que o trabalho em A1 foi o maior ao longo dos três macrociclos fundamentalmente devido ao aquecimento, retorno à calma, recuperação e treino técnico. No macrociclo II, houve mesmo um aumento do trabalho em torno desta zona devido à intenção de recuperar os nadadores após um período (macrociclo I) onde se verificaram lesões em alguns deles. O A2 foi trabalhado com maior relevância no macrociclo I em todos os grupos, no macrociclo II, houve uma redução, voltando a aumentar outra vez no macrociclo III, mas com valores inferiores ao macrociclo I (para fazer face a maior exigência nas provas de piscina longa).

Relativamente às áreas mais específicas, para os fundistas (juvenis e juniores/seniores), o A3 teve valores mais elevados nos macrociclos I e III pelas mesmas razões do A2 (maior necessidade de recuperação) e a PA, manteve-se com as mesmas percentagens em todos os macrociclos apesar de no macrociclo III termos realizado 2 mesociclos em torno desta área bioenergética. Acontece que, depois de consultar alguma literatura (Billat et al., 1996; Demarie et al., 2001; Fernandes et al., 2003a), verificámos que as séries que realizávamos eram demasiado longas para este tipo de trabalho, e portanto na prática não incidiam unicamente nesta zona de treino.

Relativamente aos velocistas, para os juvenis no macrociclo I o treino de PL não foi significativo, no macrociclo II houve um maior incremento do trabalho nesta zona e no macrociclo III diminuiu um pouco, fruto do aumento que achámos necessário realizar na resistência aeróbia, para fazer face às exigências da piscina longa. Para

os juniores e seniores, houve uma diminuição do trabalho no 2º macrociclo (achámos necessário o trabalho de regeneração), voltando a aumentar no macrociclo III. O treino de TL foi equivalente nos dois grupos ao longo dos três macrociclos. Relativamente ao treino da velocidade, este manteve-se não muito elevado, mas constante ao longo dos macrociclos (I,II e III), em todos os grupos de trabalho, com maior incidência no CAL (sprints com menor duração), porque achamos importante que todos os nadadores possuam uma boa velocidade de reação e de aceleração, e também porque torna o treino mais atrativo para todos.

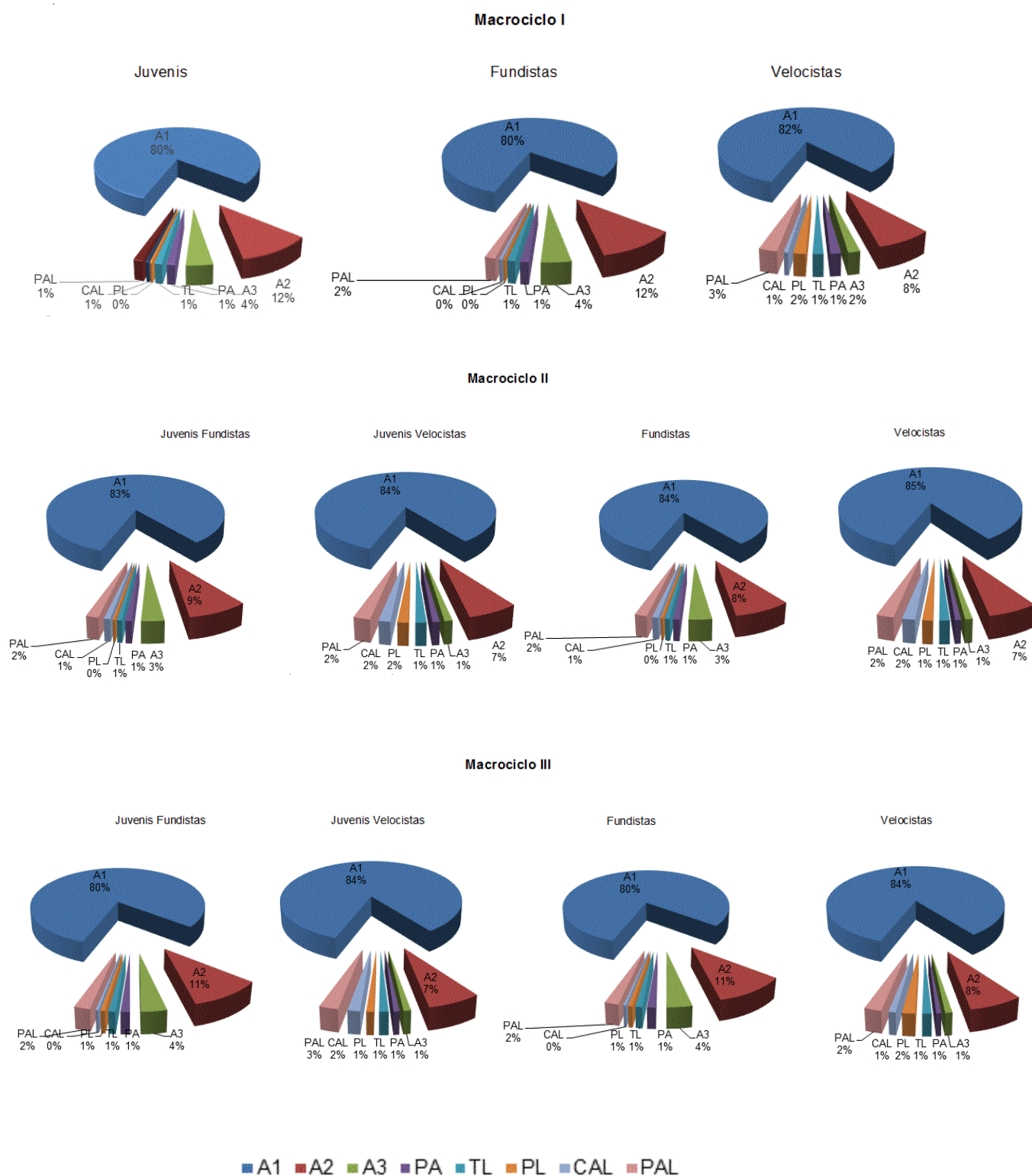


Figura 25 - Percentagem de zonas de treino das áreas bioenergéticas ao longo dos macrociclos I,II e III dos vários grupos de treino

Relativamente ao treino técnico (Figura 26), este foi maior no macrociclo III por duas razões: i) objetivo de colocar os nadadores progressivamente a realizar mais deste trabalho; ii) o uso do snorkel a partir do macrociclo III (proporcionou alterações técnicas importantes). A técnica foi sempre superior nos velocistas porque funcionava quase sempre como série de intervalo das zonas de treino anaeróbio láctico e alático. Nos juniores e seniores este treino também teve uma maior percentagem relativamente aos juvenis por causa dos bi-treinos diários.

Houve um incremento do trabalho de MI no macrociclo II, devido à nossa insistência na realização de 6 batimentos/ciclo de braçada e por isso mais séries existiram de MI com o objetivo do seu fortalecimento. No macrociclo III, ocorreu menos treino de MI, devido à diminuição do treino com flutuadores (correção postura hidrodinâmica). Os velocistas foram o grupo que realizaram maior trabalho desta componente de treino por considerarmos mais importante devido ao consumo energético que estes nadadores têm no decorrer de uma prova.

Quanto aos MS, o trabalho em torno desta componente manteve-se constante nos macrociclos I e II e diminui no macrociclo III pela mesma razão dos MI:

O treino assistido foi maior no 3º macrociclo devido a um maior uso das barbatanas, nos velocistas para aumentar a intensidades nas séries da ação dos MI e nos fundistas como forma de tornar o trabalho de PA mais atrativo.

O treino resistido foi progressivamente reduzindo-se ao longo da época por equacionarmos que o uso de t-shirt poderá dificultar a aquisição de uma boa técnica e por isso este trabalho foi gradualmente diminuído e o da técnica aumentando.

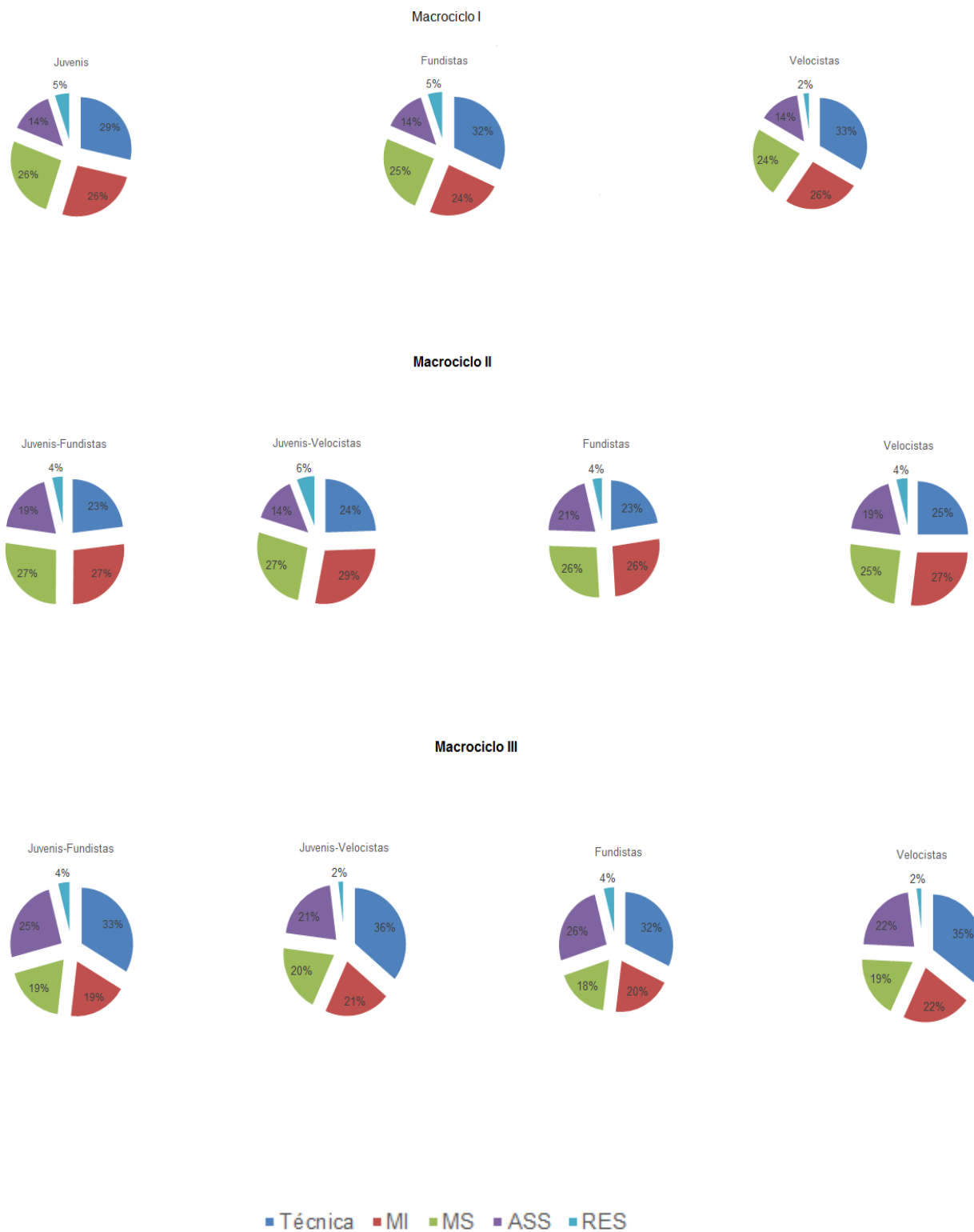


Figura 26 - Percentagem do treino técnico e complementar ao longo dos macrociclos I,II e III dos vários grupos de treino

7. Avaliação e controlo do treino

A avaliação e controlo de treino é cada vez mais um fator de distinção bastante proeminente dentro do processo de treino. Chegámos a um patamar em que o aumento do volume de treino não significa melhores resultados e daí torna-se fundamental avaliar e controlar os nadadores para melhor perceber o impacto das tarefas de treino em cada um deles e a sua adequação pois o treinador pode não saber o que está a fazer.

Este registo de treino é importante para os treinadores, pois permite uma melhor eficiência de treino, facilita a progressão, ajuda a predizer a performance em determinado momento (Fernandes, 2011) e auxilia uma mais apropriada e consequente seleção de talentos (Vilas-Boas, 1997).

A avaliação e controlo de treino pode ser definida como um conjunto de tarefas ligadas à avaliação do estado de desenvolvimento dos fatores importantes do rendimento desportivo e do resultado da adequação das tarefas e programas de treino (Vilas-Boas, 1989). Desta forma, se possuímos as ferramentas necessárias para esse controlo poderemos facilmente adaptar todo o nosso conhecimento em prol dos nadadores.

O rendimento desportivo do nadador é determinado diretamente por fatores fisiológicos, biomecânicos e psicológicos formando uma tríade bastante complexa que não nos deixa compreender por completo todo este processo. Além destes, temos também os fatores genéticos e contextuais que assumem uma influência indireta no rendimento desportivo dos nadadores (Fernandes et al., 2008). Como a parte psicológica é de mais difícil determinação e a generalidade ainda não lhe deu a importância devida, a comunidade científica centra-se mais nos fatores fisiológicos e biomecânicos. Assim sendo temos duas correntes mais comuns, a primeira coloca um maior ênfase nos parâmetros de ordem fisiológica (Olbrecht, 2000). A segunda coloca os parâmetros de ordem fisiológica e biomecânica em pé de igualdade

afirmando que os fatores fisiológicos e biomecânicos têm igual importância no rendimento (Barbosa e Vilas-Boas, 2005).

Em consonância com esta ideia podemos referir a equação proposta por di Prampero et al (1974) onde a velocidade de nado é diretamente da energia obtida pelos sistemas aeróbio e anaeróbio ($\dot{E}$) e da técnica de nado expressa pelo rácio estabelecido entre eficiência de nado (ep) e arrasto hidrodinâmico (D):

$$V = \dot{E} \cdot (ep \cdot D^{-1})$$

De acordo com esta relação, a velocidade de um nadador depende da energia fornecida pelos sistemas bioenergéticos (aeróbio e anaeróbio) e pela relação entre uma elevada eficiência propulsiva e um diminuído arrasto hidrodinâmico.

Os fatores bioenergéticos podem ser controlados através de testes no terreno e laboratoriais pois nem sempre é possível realizar testes em situações ecológicas devido à sua dificuldade de implementação, condições do terreno, climatéricas entre outras de menor relevo. No entanto estes têm algumas vantagens relativamente aos laboratoriais como por exemplo uma maior aplicabilidade prática dos resultados, elevada validade dos resultados, boa relação com o rendimento desportivo, maior especificidade e por último são mais facilmente utilizados e compreendidos pelos treinadores (Colaço, 2014). De acordo com Fernandes (2008) este controlo e posterior avaliação é importante para determinar o perfil bioenergético dos nadadores e observar as correspondentes mudanças fisiológicas durante o processo de treino.

As mudanças fisiológicas em cima mencionadas podem ser observadas através das avaliações dos parâmetros fisiológicos indicadores dos sistemas fornecedores de energia como são os casos do Limiar Anaeróbio (LAN), e sua velocidade (v_{LAN}); $VO_{2máx}$, sua velocidade ($vVO_{2máx}$), $[La^-]$ entre outros.

Entre estes, aquele que é mais utilizado e que goza de maior popularidade é o LAN, talvez por ser utilizado desde idades jovens como alicerce de toda a época desportiva. O LAN é expresso como a mais alta intensidade de exercício suportado

em equilíbrio constante entre a produção e remoção de lactato, expressando a capacidade aeróbia do nadador (Stegmann & Kindermann, 1982; Hein, 1989; Simon, 1997; Pyne et al., 2001; Fernandes et al., 2010). Ele é usado frequentemente para diagnosticar a capacidade de resistência aeróbia em natação (Fernandes, 2011).

Existem alguns protocolos que permitem a mensuração de forma relativamente simples como o T30, T60 (Olbrecht et al., 1985), o T2000 (Touretski, 1993) e T3000 (Madsen, 1982). No entanto, estes testes de nado contínuo podem ser demasiado fastidiosos quando se trata de jovens nadadores e, por isso, os resultados podem ser subestimados (Fernandes, 2011). Além disso os testes simples de nado têm o inconveniente de os seus resultados não serem associados a mais nenhum outro parâmetro fisiológico (Vilas-Boas, 1997). Daí que para a avaliação do LAN, optámos pela Velocidade Crítica, uma metodologia emergente que é simples, não invasiva e de fácil implementação (Wakayoshi et al., 1993; Fernandes, 2011).

Este conceito foi adaptado para a natação competitiva por Wakayoshi et al (1992) através do conceito de potência crítica já então proposta para grupos musculares sinérgicos (Monod e Scherrer, 1965) e mais tarde utilizada no trabalho realizado em ciclo-ergómetro por Moritani et al. (1981). Os seus resultados estão fortemente relacionados com o LAN, a sua velocidade (vLAN) e treino aeróbio (Wakayoshi et al., 1992; Wakayoshi et al., 1992). Sendo um parâmetro importante para avaliar a capacidade aeróbia do nadador e um indicador do limiar anaeróbio individual (Fernandes, 2011). Ao contrário das anteriores, esta metodologia é bem mais motivadora sobretudo para jovens nadadores (Fernandes et al., 2011; Sousa et al., 2012).

A VC é entendida como a máxima velocidade de nado que pode ser mantida por um longo período de tempo sem exaustão (Wakayoshi et al., 1992), correspondendo à velocidade máxima que se consegue manter durante um longo tempo (Fernandes, 2011). É obtida através do declive da reta de regressão entre a distância do teste e o respetivo tempo (Wakayoshi et al., 1992; Vilas-Boas et al., 1997; Fernandes et al., 2008), quando a primeira é nadada à velocidade máxima (Vilas-Boas et al., 1997).

São necessários dois ou mais testes, e que um tem de ser de curta duração e outra de longa duração (> 15 min) (Wright e Smith, 1994).

Na Figura em baixo podemos observar um exemplo de um resultado da VC de um nadador do CDE, representado pelo declive da reta de regressão (valor de “a” em m/s), a partir da relação entre distância (y) em função do tempo (x). O valor de “b” corresponde ao valor de interceção de y, de acordo com a equação $y = ax+b$.

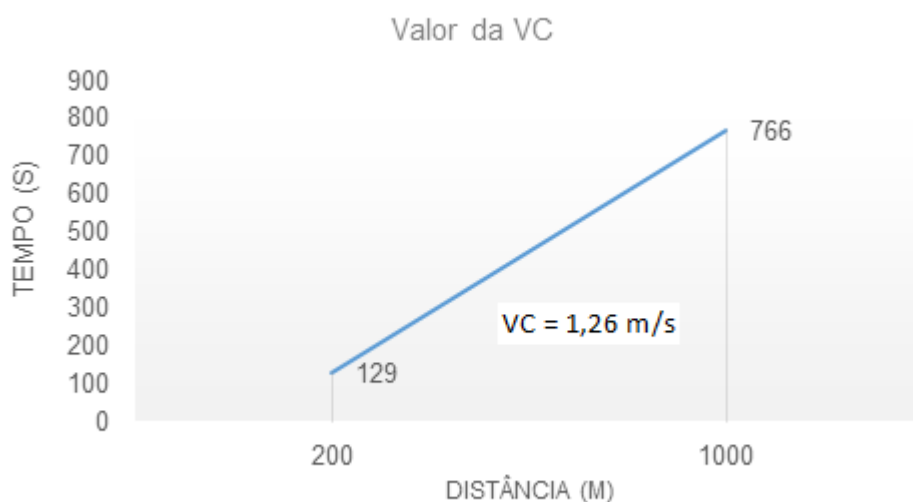


Figura 27 - – Exemplo da determinação da VC de uma nadador do CDE utilizando as distâncias de 200m e 1000m.

Além destes testes não evasivos para determinar o LAN, existem outros de carácter invasivo e mais dispendiosos (pois requerem recolha se sangue dos nadadores) e extensos (Fernandes, 2011). Falamos do teste de duas velocidades proposto por Mader et al., (1978) o qual é composto por duas repetições de 200m ou 400m, sendo a primeira repetição submáxima e a segunda máxima (com intervalos que vão dos 30 aos 45 min) que permite através da reta $[La]/\text{velocidade}$ por interpolação ver qual a v_4 através do valor das 4mmol.l^{-1} . No entanto hoje em dia há bastante discórdia em torno desse valor pois ele é um valor médio “standard”, obtido em nadadores de recreio e que não tem em conta a individualidade do sujeito (Fernandes et al., 2010). Mais recentemente o teste incremental intermitente 7x200

(Pyne et al., 2000; Fernandes et al., 2003; Rama, 2010), que tem um incremento de velocidade de 0,05m/s entre cada patamar e onde há recolha de sangue antes do teste começar, durante os 30s de intervalo entre as repetições e no final do mesmo determinando a velocidade correspondente ao limiar anaeróbio e do $VO_{2máx}$ (Fernandes, et al., 2013).

Os parâmetros da cinética do $VO_{2máx}$, as concentrações de lactato e a frequência cardíaca são importantes ferramentas que servem para avaliar os nadadores (Fernandes, 2014). Na avaliação dos nossos nadadores também é importante a determinação do $VO_{2máx}$ como forma de estimar o seu potencial desportivo (o $VO_{2máx}$ tem uma forte componente genética) (Silva, 2013) e o seu desenvolvimento. Valores elevados de $VO_{2máx}$ são comumente aceites como sendo pré-requisitos para excelência em Natação (Fernandes et al., 2003) sendo o resultado da difusão de oxigénio aos pulmões, o transporte de oxigénio no sangue e o consumo de oxigénio nos músculos exercitados e é portanto, uma medida da capacidade de rendimento aeróbio máximo (Cuartero et al., 2010). De uma forma mais direta e simplista, ele pode ser definido como a razão máxima de O_2 que uma pessoa pode absorver, transportar e utilizar (Silva, 2013). A sua medição pode ser feita de forma mais precisa através do nado livre com recolha de gases diretamente durante o protocolo (Chatard et al., 1991; Capelli et al., 1998; Fernandes et al., 2003).

Um protocolo muito utilizado para a determinação do $VO_{2máx}$ é o teste intermitente nx200 com 30" intervalo para realizar medições de lactato com incrementos de velocidade de 0,05m/s em cada 200m e executado até à exaustão (Fernandes, et al., 2003).

Sweetenham, B. & Atkinson, J. (2003), explicam o procedimento da utilização do protocolo de 7x200m, onde é pedido aos nadadores que comecem na primeira repetição com uma intensidade nos 60 batimentos abaixo da frequência cardíaca máxima, seguido de menos 10 batimentos na seguinte repetição e assim sucessivamente até chegar ao máximo esforço na última repetição de 200m. Os mesmos autores referem a importância do registo do tempo de passagens, frequência de braçada e frequência cardíaca. Este procedimento é útil para estimar

a velocidade em torno do $VO_{2máx}$ para quem não pode usufruir dos meios acima mencionados.

Em NPD as provas têm uma duração entre os 20'' e os 15' para nadadores de elite. Estas têm como grandes cooperantes os sistemas aeróbio e anaeróbio em que o primeiro pode ser medido através do consumo de oxigénio e o segundo através de análises de lactato (Fernandes, 2014).

Até agora apenas falámos do sistema aeróbio (capacidade e potência) onde é sabido a sua importância para a performance desportiva. No entanto em NPD a maior parte das competições é realizada em menos de 2min e 30 segundos (Fernandes, 2008), por isso a partir desta constatação, podemos concluir que o sistema anaeróbio é o mais determinante para a maior parte dos eventos em NPD. De forma a poder controlar o desenvolvimento do sistema anaeróbio, utilizava-se com bastante frequência o teste de duas velocidades de Mader et al., (1978) onde através da análise do $[La^-]$ com a velocidade de nado é possível determinar a evolução de cada nadador neste regime fisiológico. Mais recentemente, Fernandes, et al., (2008) propuseram o teste de velocidade crítica anaeróbia que é baseado no teste de velocidade crítica aeróbia onde também é utilizada uma reta de regressão entre as distâncias e o tempo (Fernandes, et al., 2008). Este teste foi utilizado pela primeira vez por Fernandes, et al., (2008), onde utilizaram as velocidades de 12,5m; 25m e 50m na técnica de crol com 30' intervalo entre as mesmas. Mais tarde Neiva, et al., 2011 utilizou 4 distâncias (15m; 25m; 37,5m e 50m) nas 4 técnicas de NPD. O teste de velocidade crítica é apropriado para jovens, é não invasivo e pode estimar parâmetros análogos aos obtidos através das análises de lactato (Fernandes, et al., 2008), além destes fatores é um teste não dispendioso e que pode ajudar os treinadores a prescrever de forma mais eficaz o treino anaeróbio (Neiva, et al., 2011).

Durante a presente época desportiva avaliámos os nadadores do CDE tanto a nível aeróbio como anaeróbio, pois é imperioso haver um equilíbrio nestes dois sistemas para que a performance desportiva seja incrementada. Além destes, também

avaliámos a performance dos nadadores em competição mais concretamente numero de recordes pessoais e percentagem de melhoria de tempo.

Relativamente ao controlo do sistema aeróbio, este foi sempre feito recorrendo ao teste de velocidade crítica aeróbia com as velocidades de 200m e 800m onde foram efetuadas 9 avaliações ao longo da época.

O sistema anaeróbio foi avaliado tendo em conta o protocolo de velocidade crítica anaeróbia em 3 distâncias (15m; 25m e 50m), realizado sempre na primeira técnica do(a) nadador(a), ao longo de 8 avaliações.

Além destes fatores de ordem fisiológica, foram também avaliados parâmetros biomecânicos como a técnica de nado dos nadadores com recurso a filmagens aéreas e subaquáticas e a relação entre a frequência gestual e os tempos efetuados nas principais tarefas de treino e também em competição.

7.1. Velocidade Crítica Aeróbia

A velocidade crítica aeróbia foi avaliada em 3 momentos em cada macrociclo. No macrociclo I foi avaliada nos microciclos 2, 6 e 12. A escolha da segunda semana de treinos para esta avaliação em detrimento da primeira semana deveu-se ao prolongado período de férias de verão onde achámos que devia haver uma pequena adaptação do organismo a esforços com mais intensidade para evitar qualquer tipo de lesão, na sexta semana por entendermos que iríamos ter melhorias conforme o descrito na literatura (Olbrecht, 2000), e na semana doze para não ficar demasiado próximo das competições mais importantes por causa do desgaste.

No macrociclo II realizámos as avaliações nos microciclos 18, 23 e 29 e no macrociclo III nos microciclos 33, 37 e 45 porque houve tempo de acordo com o preconizado na literatura para verificar os ganhos ou perdas nos vários mesociclos e para não ficar demasiado próximo das competições mais importantes de acordo com o primeiro macrociclo.

Estas avaliações foram maioritariamente coincidentes com o período preparatório, mais concretamente no início da etapa de preparação geral, final da etapa de

preparação geral e final da etapa de preparação específica respetivamente. O objetivo primordial da primeira avaliação foi o de diagnóstico para poder aplicar as séries de forma mais adequada para cada nadador. A segunda avaliação tinha como objetivo verificar se houveram melhorias após o período onde essa área bioenergética foi mais trabalhada. O período entre cada avaliação era aquele que considerávamos como sendo o mínimo necessário para verificarmos alterações fisiológicas no LAN. No mínimo 4 semanas e no máximo 8 semanas entre cada avaliação. Olbrecht (2000) refere que são necessárias 8 semanas de treino para produzir o efeito desejado na capacidade aeróbia. A terceira e última avaliação de cada macrociclo tinha como finalidade verificar a manutenção dos ganhos obtidos na etapa de preparação específica.

É natural que haja um aumento mais acentuado dos valores de velocidade crítica aeróbia da primeira para a segunda avaliação em cada macrociclo tendo em conta que o trabalho em torno desta área bioenergética (Aeróbio 2) é bastante significativo. Da segunda para a terceira avaliação poderão existir ligeiras melhorias, manutenção ou até um decréscimo no caso dos velocistas devido ao treino ser substancialmente mais anaeróbio do que na fase anterior. Esta situação não é a mais indicada, mas pensamos que é mais aconselhável que estes nadadores obtenham melhorias nas suas capacidade e potência anaeróbia o que por vezes pode provocar um decréscimo da sua capacidade aeróbia.

As séries de treino em torno do LAN foram constituídas de acordo com os resultados dos nadadores no teste de velocidade crítica aeróbia e por isso, no final de cada avaliação houve sempre uma reorganização dos grupos de trabalho para que as velocidades estivessem sempre mais adequadas a cada nadador, com o objetivo de se continuar a verificar uma evolução deste parâmetro em todos eles.

O seu processo evolutivo foi realizado numa primeira fase incrementando o número de metros realizados por série e mais tarde com o aumento da intensidade das mesmas. Por exemplo, em outubro começámos com 1000m por série a sair a cada 1'30 e terminámos com um máximo de 2900m com o mesmo tempo de saída no final do mês. Em novembro voltamos a reduzir um pouco os metros, cerca de 1600

por série, mas com saídas a 1'25 incrementando depois gradualmente o número de metros à semelhança do mês anterior. Alguns nadadores não realizaram os testes pois estavam lesionados ou doentes vários dias daí que nos gráficos em baixo apareçam alguns espaços por completar. Também houve um nadador que desistiu de treinar com a equipa por alegada falta de disponibilidade para cumprir com as exigências do treino.

Nos quadros (19,20 e 21), é possível analisarmos os valores da VC detalhadamente, onde podemos verificar que na 1ª avaliação do 1º macrociclo os nadadores juvenis B (4) e uma juvenil A realizaram os testes nas distâncias de 200 e 600m por aparentemente não apresentarem um bom ritmo de treino. Além desta exceção, também tivemos dois nadadores que por apresentarem um nível bastante mais elevado que os restantes realizaram as distâncias de 200 e 1000m. No 2º e 3º Macrociclos, o nadador João Santos por ser um especialista sénior, na técnica de costas de nível nacional realizou sempre os testes na técnica de costas devido ao aumento progressivo da especificidade do treino própria do decorrer da época. E o nadador Carlos Ramos continuou a realizar o teste nas distâncias dos 200 e 1000m. Nos quadros (19,20 e 21) podemos verificar através dos valores correspondentes de VC se os nadadores melhoraram se mantiveram ou se pioraram a sua VC. Os resultados que aparecem como alcançando a melhoria estão sombreados a verde, os que pioraram aparecem sombreados vermelho e os que mantiveram aparecem a laranja.

Quadro 19 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica aeróbia e sua evolução ao longo do Macroциclo I

		1ª Avaliação: 08 a 13 Set (microциclo 2)				2ª Avaliação: 06 a 11 Out (microциclo 6)				3ª Avaliação: 17 a 22 Nov (microциclo 12)				Diferenças e evolução da VC ao longo do Macro I		
Nome	Escalão	200m (s)	800m (s)	VC_Set (m/s)	Tempo 100m	200m (s)	800m (s)	VC_Out (m/s)	Tempo 100m	200m (s)	800m (s)	VC_Nov (m/s)	Tempo 100m	Dif Out-Set (m/s)	Dif Nov-Out (m/s)	Dif. Nov-Set (m/s)
Pedro Silva	JUV B	167	602*	0,92	1'49"	160	716	1,08	1'33"	151	680	1,13	1'28"	0,16	0,05	0,21
Inês Santos		187	606*	0,95	1'45"	171	769	1,00	1'40"	160	695	1,12	1'29"	0,05	0,12	0,17
Margarida Soares		158	517*	1,11	1'30"	154	677	1,15	1'27"	157	651	1,21	1'22"	0,04	0,06	0,1
Andreia Castro		154	528*	1,07	1'34"	150	649	1,20	1'23"	Lesionada				0,13		
Nuno Azevedo	JUV A	154	670	1,16	1'26"	149	644	1,21	1'23"	146	640	1,21	1'22"	0,05	0,00	0,05
Tiago Lopes		147	631	1,24	1'21"	145	631	1,23	1'21"	141	611	1,28	1'18"	- 0,01	0,05	0,04
Maria Silva		163	723	1,07	1'33"	153	668	1,17	1'26"	153	636	1,24	1'21"	0,1	0,07	0,17
Rafaela Ribeiro		168	572*	0,99	1'41"	162	693	1,13	1'29"	160	675	1,17	1'26"	0,14	0,04	0,18
Ariana Lopes		151	653	1,20	1'24"	147	629	1,24	1'20"	146	601	1,32	1'16"	0,04	0,08	0,12
Inês Castro		158	686	1,14	1'28"	152	656	1,19	1'24"	149	622	1,27	1'19"	0,05	0,08	0,13
Ana Tavares		158	722	1,06	1'34"	156	688	1,13	1'29"	150	629	1,25	1'20"	0,07	0,12	0,19
Inês Magalhães	JUN 1	169	703	1,12	1'29"	165	698	1,13	1'29"	158	691	1,13	1'29"	0,01	0,00	0,01
Ana Arrojado		160	703	1,10	1'31"	156	701	1,10	1'30"	156	691	1,12	1'29"	0,00	0,02	0,02
Pedro Figueira		143	659	1,16	1'26"	143	623	1,24	1'21"	Lesionado				0,08		
Jessica Pinho	JUN 2	154	665	1,17	1'25"	155	654	1,20	1'23"	148	647	1,20	1'23"	0,03	0,00	0,03
Bárbara Lopes		149	652	1,19	1'24"	Lesionada				145	627	1,24	1'20"			0,05
Tiago Amaral		137	669	1,13	1'29"	147	676	1,13	1'28"	138	632	1,21	1'22"	0,00	0,08	0,08
Ricardo Correia		156	768	0,98	1'42"	156	669	1,11	1'30"	154	693	1,17	1'26"	0,13	0,06	0,19
Patrícia Correia	SEN	176	577*	1,00	1'40"	158	671	1,17	1'25"	159	692	1,13	1'29"	0,17	-0,04	0,13
Carlos Ramos		135	766**	1,27	1'19"	134	601	1,38	1'12"	128	690**	1,42	1'10"	0,11	0,04	0,15
João Santos		125	708**	1,37	1'13"	120	698**	1,38	1'12"	123	680**	1,44	1'10"	0,01	0,06	0,07
José Pereira		137	635	1,21	1'23"	129	708**	1,28	1'18"	131	583	1,33	1'15"	0,07	0,05	0,12

*, ** Os nadadores realizaram 600m e 1000m respetivamente.

Quadro 20 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica aeróbia e sua evolução ao longo do Macroциclo II

		4ª Avaliação: 29Dez a 03 Jan (microциclo 18)				5ª Avaliação: 02 a 07 Fev (microциclo 23)				6ª Avaliação: 16 a 21 Mar (microциclo 12)				Diferenças e evolução da VC ao longo do Macro II		
Nome	Escalão	200m (s)	800m (s)	VC_Jan (m/s)	Tempo 100m	200m (s)	800m (s)	VC_Fev (m/s)	Tempo 100m	200m (s)	800m (s)	VC_Mar (m/s)	Tempo 100m	Dif Fev-Jan (m/s)	Dif Mar-Fev (m/s)	Dif. Mar-Jan (m/s)
Pedro Silva	JUV B	159	700	1,11	1'30"	161	725	1,06	1'34"	156	685	1,13	1'28"	-0,05	0,07	0,02
Inês Santos		175	800	0,96	1'44"	169	738	1,05	1'34"	165	701	1,12	1'29"	0,09	0,07	0,16
Margarida Soares		155	651	1,21	1'23"	154	636	1,24	1'20"	154	652	1,20	1'23"	0,03	-0,04	-0,01
Andreia Castro		152	660	1,18	1'25"	153	655	1,20	1'24"	152	644	1,22	1'22"	0,02	0,02	0,04
Nuno Azevedo	JUV A	145	633	1,23	1'21"	144	613	1,28	1'18"	145	603	1,31	1'16"	0,05	0,03	0,08
Tiago Lopes		140	612	1,27	1'19"	139	599	1,30	1'17"	139	582	1,35	1'14"	0,03	0,05	0,08
Maria Silva		153	675	1,15	1'27"	152	660	1,18	1'25"	155	652	1,21	1'23"	0,03	0,03	0,06
Rafaela Ribeiro		156	688	1,13	1'29"	152	672	1,15	1'27"	153	667	1,17	1'26"	0,02	0,02	0,04
Ariana Lopes		Lesionada				157	647	1,22	1'22"	146	615	1,28	1'18"		0,06	
Inês Castro		156	668	1,17	1'25"	149	653	1,19	1'24"	154	640	1,23	1'21"	0,02	0,04	0,06
Ana Tavares		145	662	1,16	1'26"	148	647	1,20	1'23"	145	617	1,27	1'19"	0,04	0,07	0,11
Inês Magalhães		161	700	1,11	1'30"	159	683	1,15	1'27"	157	680	1,15	1'27"	0,04	0,00	0,04
Ana Arrojado	JUN 1	157	687	1,13	1'28"	156	680	1,15	1'27"	153	659	1,19	1'24"	0,02	0,04	0,06
Pedro Figueira		Lesionado				139	610	1,27	1'19"	138	617	1,25	1'20"		-0,02	
Jessica Pinho	JUN 2	154	649	1,21	1'23"	148	633	1,24	1'21"	151	639	1,23	1'21"	0,03	-0,01	0,02
Bárbara Lopes		145	648	1,19	1'24"	155	663	1,18	1'25"	149	620	1,27	1'18"	-0,01	0,09	0,08
Tiago Amaral		138	643	1,19	1'24"	139	641	1,20	1'24"	143	627	1,24	1'21"	0,01	0,04	0,05
Ricardo Correia		149	656	1,18	1'25"	148	644	1,21	1'23"	144	621	1,26	1'19"	0,03	0,05	0,08
Patrícia Correia	SEN	158	690	1,13	1'29"	158	666	1,18	1'25"	160	674	1,17	1'26"	0,05	-0,01	0,04
Carlos Ramos**		126	711**	1,37	1'13"	133	698	1,42	1'11"	127	695	1,41	1'11"	0,05	-0,01	0,04
João Santos***		136***	593***	1,31	1'16"	146	602	1,32	1'16"	138	609	1,27	1'18"	0,01	-0,05	-0,03
José Pereira		10	593	1,30	1'17"	129	580	1,33	1'15"	130	584	1,32	1'16"	0,03	-0,01	0,02

** O nadador realizou 1000m

*** O nadador realizou o teste na técnica de Costas.

Quadro 21 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica aeróbia e sua evolução ao longo do Macro ciclo III.

		7ª Avaliação: 13 a 18 Abr (microciclo 33)				8ª Avaliação: 11 a 16 Mai (microciclo 37)				9ª Avaliação: 06 a 11 Jul (microciclo 45)				Diferenças e evolução da VC ao longo do Macro III		
Nome	Escalão	200m (s)	800m (s)	VC_Abr (m/s)	Tempo 100m	200m (s)	800m (s)	VC_Mai (m/s)	Tempo 100m	200m (s)	800m (s)	VC_Jul (m/s)	Tempo 100m	Dif Mai-Abr (m/s)	Dif Jul-Mai (m/s)	Dif. Jul-Abr (m/s)
Pedro Silva	JUV B	159	660	1,13	1'29"	153	670	1,16	1'26"	147	662	1,17	1'26"	0,03	0,01	0,04
Inês Santos		161	681	1,15	1'27"	145	654	1,18	1'25"	157	684	1,14	1'28"	0,03	-0,04	-0,01
Margarida Soares		150	667	1,16	1'26"	152	648	1,21	1'23"	154	641	1,23	1'21"	0,05	0,02	0,07
Andreia Castro		130	657	1,23	1'21"	145	617	1,27	1'19"	147	623	1,26	1'19"	0,04	-0,01	0,03
Nuno Azevedo	JUV A	149	607	1,31	1'16"	145	604	1,31	1'17"	138	586	1,34	1'15"	0,00	0,03	0,03
Tiago Lopes		142	606	1,29	1'17"	139	616	1,26	1'20"	137	611	1,27	1'19"	-0,03	0,01	-0,02
Maria Silva		156	666	1,18	1'25"	155	659	1,19	1'24"	153	631	1,26	1'20"	0,01	0,07	0,08
Rafaela Ribeiro		157	684	1,14	1'28"	155	660	1,19	1'24"	158	663	1,19	1'24"	0,05	0,00	0,05
Ariana Lopes		146	635	1,23	1'22"	146	607	1,30	1'17"	142	600	1,31	1'16"	0,07	0,01	0,08
Inês Castro		150	663	1,17	1'26"	149	643	1,21	1'22"	150	643	1,22	1'22"	0,04	0,01	0,05
Ana Tavares	JUN 1	152	639	1,23	1'21"	146	620	1,27	1'19"	139	637	1,23	1'21"	0,04	-0,04	0,00
Inês Magalhães		158	687	1,13	1'28"	155	673	1,16	1'26"	157	659	1,20	1'24"	0,03	0,04	0,07
Ana Arrojado		152	662	1,18	1'25"	152	652	1,20	1'23"	150	605	1,17	1'26"	0,02	-0,03	-0,01
Pedro Figueira		139	611	1,27	1'19"	137	608	1,27	1'19"	139	651	1,17	1'25"	0,00	-0,10	-0,10
Jessica Pinho	JUN 2	162	679	1,16	1'26"	147	636	1,23	1'21"	147	634	1,23	1'21"	0,07	0,00	0,07
Bárbara Lopes		149	653	1,19	1'24"	145	639	1,21	1'22"	141	625	1,24	1'21"	0,02	0,03	0,05
Tiago Amaral		144	648	1,19	1'24"	140	636	1,21	1'23"	137	609	1,27	1'19"	0,02	0,06	0,08
Ricardo Correia		149	636	1,23	1'21"	146	628	1,24	1'20"	145	643	1,20	1'23"	0,01	-0,04	-0,03
Patrícia Correia	SEN	161	678	1,16	1'26"	170	671	1,17	1'25"	160	687	1,14	1'28"	0,01	-0,03	-0,02
Carlos Ramos**		127	697	1,40	1'11"	128	687	1,43	1'10"	131	706	1,39	1'12"	0,03	-0,04	-0,01
João Santos***		140	611	1,27	1'19"	140	608	1,28	1'18"	141	601	1,30	1'17"	0,01	0,02	0,03
José Pereira		132	592	1,30	1'17"	131	586	1,32	1'16"					0,02		

** O nadador realizou 1000m

*** O nadador realizou o teste na técnica de Costas.

Os resultados da VC aeróbia tiveram uma evolução muito positiva em todos os macrociclos principalmente no 1º onde optámos por realizar um trabalho mais extensivo e de base com predominância no treino da capacidade aeróbia 2 e na velocidade, por se tratar de um período de treino seguido a uma grande inatividade. Além deste fator também pesou o fato de termos um grupo de trabalho onde juvenis, juniores e seniores treinam juntos e como os juvenis têm o torneio de fundo, elegemos uma metodologia mais assente no trabalho de base. A maior parte dos nossos nadadores juniores e seniores são de nível regional daí que o treino mais específico possa ser um pouco menor, contudo é nossa intenção aumentar este tipo de trabalho para que eles possam evoluir mais favoravelmente no futuro. Resta-nos referir que o torneio de fundo com classificação nacional por categorias (infantil e juvenil) é uma prova imposta pela federação com o objetivo de orientar os treinadores para uma metodologia comum aos interesses da modalidade segundo a sua perspetiva. Assim sendo, esta competição é uma oportunidade de mostrar o desenvolvimento das capacidades aeróbias com as provas obrigatórias de 400 estilos e 800 livres no feminino e 400 estilos e 1500 livres no masculino.

No 2º e 3º macrociclo, continuámos a verificar melhorias mas menos comuns a todos os nadadores pois com o decorrer da época o trabalho foi cada vez menos geral e com objetivos cada vez mais específicos. De forma a podermos verificar com mais exatidão a evolução dos valores de VC aeróbia nos diferentes grupos de trabalho (juvenis B, juvenis A, juniores e seniores) elaborámos um gráfico onde constam as médias dos diferentes grupos de trabalho ao longo da época. Na Figura 28, podemos observar qual dos grupos teve a melhor evolução no decorrer da época desportiva.

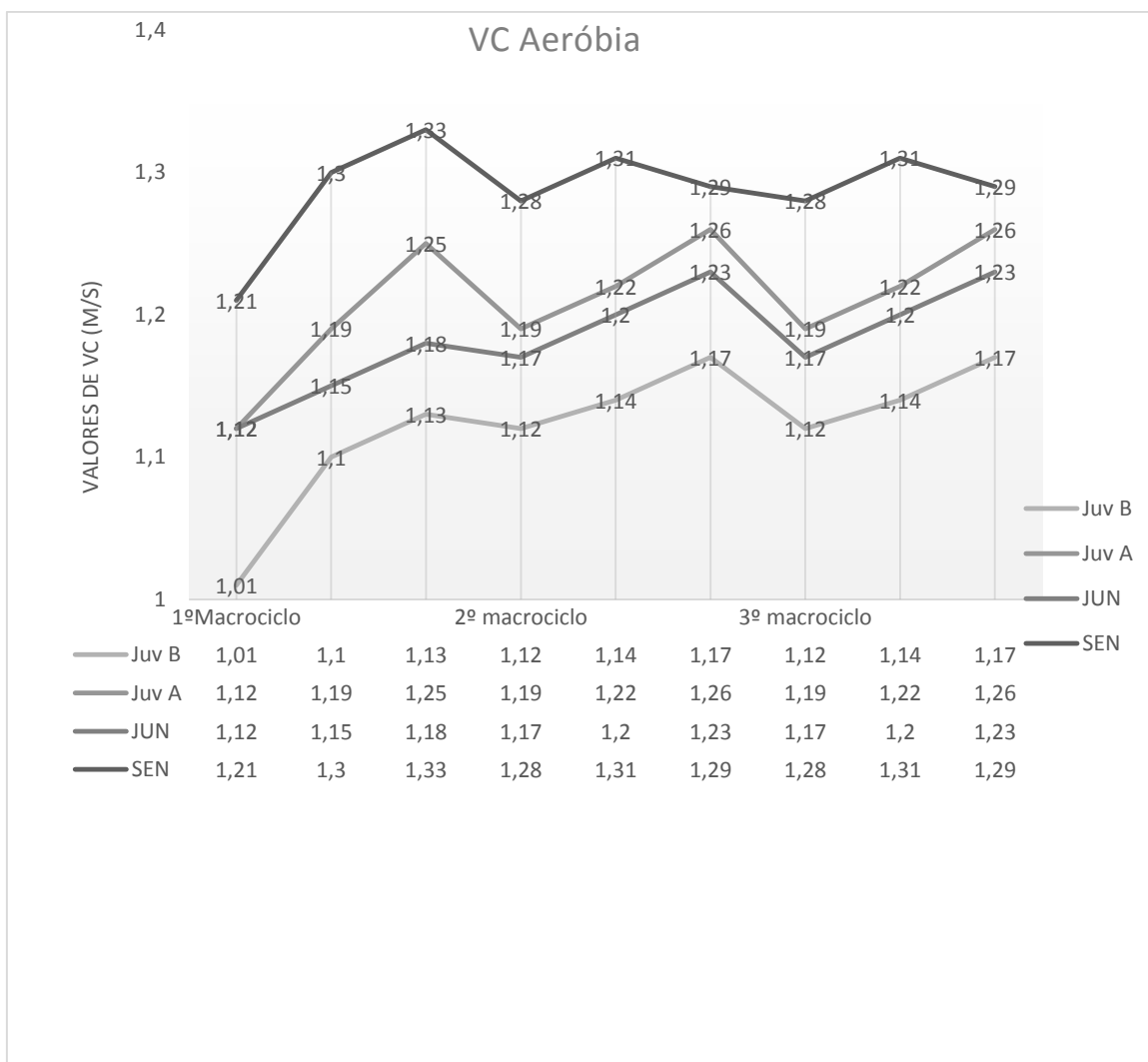


Figura 28 - Evolução dos valores de VC aeróbia dos grupos de trabalho ao longo da época desportiva.

No macrociclo I, as médias subiram bastante em todos os grupos devido ao trabalho efetuado em torno do limiar anaeróbio. O grupo com os valores mais reduzidos foi o dos juvenis B possivelmente devido à sua menor experiência e tempo de treino. E os valores mais elevados aconteceram no grupo dos seniores que além de terem um fundista de nível nacional, são os nadadores com mais anos de experiência. Curiosamente os juvenis A (exceto na 1ª avaliação do macrociclo I) apresentaram sempre valores superiores aos juniores. Isto acontece em primeiro lugar por causa do treino dos juvenis ter sido tendencialmente mais virado para o fundo,

principalmente em etapas mais específicas. Em segundo lugar tem a ver com o nível dos nossos juniores que são nadadores mais medianos.

A evolução nos juvenis B foi de (0,12 m/s), nos juvenis A foi de (0,13 m/s), nos juniores (0,06 m/s) e nos seniores de (0,12 m/s).

Nos macrociclos II e III a tendência é a mesma, todos os grupos começam com valores mais baixos devido à semana de transição após a grande competição, seguida de paragem do natal e páscoa respetivamente. Todos os grupos melhoram ao longo de cada macrociclo com exceção dos seniores que diminuíram as suas médias da 2ª para a 3ª avaliação.

Os valores mais elevados aconteceram no final do 2º e 3º macrociclo para os juvenis B (1,17 m/s), juvenis A (1,26 m/s) e juniores (1,23 m/s). O valor máximo dos seniores aconteceu no final do macrociclo I. Pensamos que isto aconteceu nos seniores porque o nadador João Santos passou a realizar os testes na técnica de costas por ser um costista sénior de nível nacional e portanto necessitar de um treino mais específico na sua primeira técnica. Ele realizou as séries de LAN a costas a partir da etapa de preparação específica nos dois primeiros macrociclos e sempre no terceiro macrociclo.

De qualquer forma, verificámos a maior evolução no macrociclo I para todos os grupos, pelas razões referidas anteriormente.

No macrociclo I, os resultados foram os mais conseguidos pelas razões já apresentadas em cima. Praticamente todos melhoram, três nadadores apresentaram-se lesionados numa das avaliações, o nadador Tiago Lopes, piorou da 1ª para a 2ª avaliação, mas penso que terá sido por não ter levado muito a sério o teste uma vez que ele encontrava-se com um bom andamento de treino. A Ana Arrojado e o Tiago Amaral mantiveram da 1ª para a 2ª avaliação e o Nuno Azevedo e Inês Magalhães mantiveram do 2º para o 3º.

No 2º macrociclo, os resultados também foram satisfatórios embora, os nadadores Pedro Figueira e Ariana Lopes, encontravam-se lesionados aquando da primeira avaliação, a Inês Magalhães manteve da 2ª para a 3ª, o Pedro Silva e a Bárbara Lopes, pioraram da 1ª para a 2ª, A Margarida Soares, Pedro Figueira, Jessica Pinho,

Patrícia Correia, Carlos Ramos, João Santos e Zé, pioraram do 2º para o 3º momento e a Andreia Castro e o João Santos pioraram do 1º para o 3º momento. A maior parte dos casos onde houve piorias foram nadadores juniores e seniores devido ao aumento da especificidade do trabalho.

No 3º macrociclo, também houveram melhorias, apenas o Nuno Azevedo e Pedro Figueira mantiveram da 1ª para a 2ª avaliação. A Rafaela Ribeiro e Jessica Pinho, mantiveram da 2ª para a 3ª, o Tiago Lopes, piorou do 1º para o 2º e do 1º para o 3º momento, a Andreia Castro e Ana Tavares, pioraram do 1º para o 2º e para finalizar a Inês Santos, Ana Arrojado, Patrícia Correia, Carlos Ramos, João Santos e Pedro Figueira, pioraram do 2º para o 3º momento e do 1º para o 3º. No entanto este ultimo nadador que mencionei teve um comportamento curioso, uma vez que piorou sempre nestes testes e no último de velocidade crítica anaeróbia no entanto melhorou consideravelmente as suas marcas na última competição onde participou. Após a interpretação destes resultados, há dois pareceres que ressaltam no que toca a uma evolução praticamente constante de todos os grupos. O primeiro é a de possamos eventualmente ter tido demasiada preocupação com o treino aeróbio em fases mais específicas. O segundo é de que tenha sido efetuado um trabalho bastante criterioso nesta área bioenergética ao contrário de anos anteriores.

7.2. Velocidade Crítica Anaeróbia

A velocidade crítica anaeróbia foi avaliada em 8 ocasiões ao longo da época. No macrociclo I, apenas fizemos 2 avaliações, porque praticamente até então não tínhamos realizado tanto trabalho anaeróbio, apenas sprints curtos de 15m. Daí que não se justificava a aplicação deste teste.

A primeira avaliação teve lugar no 8º microciclo no início da etapa de preparação específica e a segunda no 13º microciclo no final da mesma etapa. No macrociclo II, efetuamos 3 avaliações coincidentes com as avaliações da velocidade crítica aeróbia. A primeira foi no microciclo 18 mais concretamente na primeira semana da etapa de preparação geral. A segunda foi no início da etapa de preparação

específica, no microciclo 23 e a terceira foi na primeira semana do período competitivo, no microciclo 29.

No macrociclo III, a primeira avaliação foi no início da preparação geral, no microciclo 33, a segunda no final da etapa de preparação geral no microciclo 37 e a terceira no microciclo 45 novamente na primeira semana do período competitivo. Por norma, tentámos realizar sempre este teste no início da etapa de preparação geral (com exceção do macrociclo I), no final da etapa de preparação geral ou início da etapa de preparação específica e o ultimo, no final da etapa de preparação específica ou no início do período competitivo. Nos macrociclos II e III, apenas houve variação na segunda avaliação, onde no macrociclo II, esta foi realizada no primeiro microciclo da etapa de preparação específica e no macrociclo III no último microciclo da etapa de preparação geral. No caso do último macrociclo optámos por realizar os testes no final da etapa de preparação geral por causa dos regionais de clubes serem coincidentes com o início da etapa seguinte.

O organismo dos nadadores precisa de menos tempo para assimilar o treino anaeróbio do que o treino aeróbio (Olbrecht, 2000). Daí que, num mesociclo (como um ciclo específico de trabalho com a duração típica de um mês) dá tempo suficiente para bons ganhos desta capacidade. No entanto, também as perdas são mais rápidas por isso é conveniente que esta área bioenergética seja solicitada bastantes vezes.

Os nadadores do CDE, na sua generalidade também experimentaram uma evolução positiva ao longo da época desportiva. Neste caso, como este teste foi realizado no primeiro estilo de cada nadador, tem mais lógica efetuarmos uma comparação mais efetiva intra grupos, apesar de podermos verificar que naturalmente estes valores subiram mais nos escalões juniores e seniores devido a uma maior especificidade do trabalho. Estas diferenças são sobretudo visíveis no primeiro macrociclo onde os juvenis realizaram na etapa de preparação específica treino de fundo.

Nos quadros 22, 23 e 24 estão expressos as variações de velocidade ao longo da época desportiva.

Quadro 22 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica anaeróbia e sua evolução ao longo do Macroциclo I

			1ª Avaliação: 20 a 25 Out (microциclo 8)				2ª Avaliação: 24 a 29 Nov (microциclo 13)				Diferenças e evolução da VC Anaeróbia ao longo do Macro I	
Nome	Escalão	Técnica	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Out (m/s)	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Nov (m/s)	Dif Nov-Out (m/s)	
Pedro Silva	JUV B	Bruços	11,00	19,50	41,30	1,15	10,96	19,71	40,81	1,17	0,02	
Inês Santos		Costas	11,45	21,13	43,53	1,10	11,56	21,56	44,75	1,06	- 0,04	
Margarida Soares		Costas	10,53	18,78	37,00	1,33	10,19	18,00	37,95	1,26	- 0,07	
Andreia Castro		Mariposa	9,25	16,48	36,81	1,26						
Nuno Azevedo	JUV A	Bruços	10,55	19,50	40,63	1,17	9,18	18,90	39,17	1,18	0,01	
Tiago Lopes		Mariposa	8,70	15,47	33,13	1,43	7,94	15,16	32,24	1,44	0,01	
Maria Silva		Costas	10,16	18,02	38,56	1,23	9,90	18,24	38,20	1,24	0,01	
Rafaela Ribeiro		Bruços	11,98	21,95	44,24	1,09	10,95	20,37	42,58	1,11	0,02	
Ariana Lopes		Bruços	10,39	18,787	40,22	1,17	10,80	19,28	39,55	1,22	0,05	
Inês Castro		Costas	9,72	17,59	36,67	1,30	9,28	17,11	37,60	1,23	- 0,07	
Ana Tavares		Costas	9,84	18,17	37,70	1,26	10,81	18,68	38,01	1,29	0,03	
Inês Magalhães	JUN 1	Bruços	11,90	22,00	44,88	1,07	11,80	31,32	43,81	1,10	0,03	
Ana Arrojado		Bruços	10,78	20,31	43,57	1,07	11,01	19,35	41,86	1,13	0,06	
Pedro Figueira		Mariposa	8,13	14,28	30,1	1,59						
Jessica Pinho	JUN 2	Costas	9,52	17,07	36,27	1,31	9,20	16,84	35,45	1,34	0,03	
Bárbara Lopes		Crol	7,94	14,85	30,96	1,53	7,60	14,81	31,10	1,50	-0,03	
Tiago Amaral		Crol	8,08	14,17	30,09	1,59	7,94	13,56	28,20	1,72	0,13	
Ricardo Correia		Crol	8,50	15,03	31,40	1,53	7,94	14,29	29,42	1,63	0,10	
Patrícia Correia	SEN	Crol	9,60	16,82	35,01	1,38	9,15	16,10	34,11	1,40	0,02	
Carlos Ramos		Crol	7,37	13,43	27,31	1,76	7,30	13,20	27,30	1,75	-0,01	
João Santos		Costas	7,60	14,40	29,10	1,64	7,67	13,86	28,92	1,65	0,01	
José Pereira		Crol	7,28	13,30	28,07	1,69	7,24	13,16	27,9	1,69	0,00	

Quadro 23 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica anaeróbia e sua evolução ao longo do Macroциclo II

			3ª Avaliação: 29 Dez a 03 Jan (microциclo 18)				4ª Avaliação: 02 a 07 Fev (microциclo 23)				5ª Avaliação: 16 a 21 Mar (microциclo 29)				Diferenças e evolução da VC Anaeróbia ao longo do Macro II		
Nome	Escalão	Técnica	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Jan (m/s)	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Fev (m/s)	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Mar (m/s)	Dif Fev-Jan (m/s)	Dif Mar-Fev (m/s)	Dif. Mar-Jan (m/s)
Pedro Silva	JUV B	Bruços	10,72	19,86	42,6	1,10	10,71	19,37	42,24	1,11	10,63	18,96	40,23	1,18	0,01	0,07	0,08
Inês Santos		Bruços	12,12	22,88	48,06	0,98	11,61	22,01	47,87	0,97	12,35	22,55	48,03	0,98	-0,01	0,01	0,00
Margarida Soares		Costas	10,51	18,24	37,30	1,31	10,51	19,12	37,40	1,31	9,80	18,04	37,25	1,28	0,00	-0,03	-0,03
Andreia Castro		Mariposa	9,52	17,18	37,49	1,25	9,40	16,00	36,85	1,26	9,05	16,75	35,81	1,31	0,01	0,05	0,06
Nuno Azevedo	JUV A	Bruços	10,50	19,47	39,55	1,21	10,51	18,60	38,68	1,24	10,84	19,11	40,50	1,18	0,03	-0,06	-0,03
Tiago Lopes		Mariposa	8,13	14,84	31,84	1,48	8,27	14,70	31,98	1,47	7,90	14,70	31,30	1,50	-0,01	0,03	0,02
Maria Silva		Costas	10,41	18,16	37,60	1,29	10,62	18,12	38,39	1,25	10,51	17,90	38,00	1,27	-0,04	0,02	-0,02
Rafaela Ribeiro		Bruços	11,77	20,50	44,92	1,05	11,79	20,54	43,33	1,11	12,02	22,39	44,31	1,09	0,06	-0,02	0,04
Ariana Lopes		Bruços					11,27	18,14	38,17	1,29	10,41	18,10	37,40	1,30		0,01	
Inês Castro		Costas	11,67	18,32	36,73	1,39	9,49	17,05	35,39	1,35	9,48	17,36	36,97	1,27	-0,04	-0,08	-0,12
Ana Tavares*		Mariposa	9,74	17,42	36,31	1,32	9,29	15,62	33,05	1,46	8,84	15,49	33,20	1,43		-0,03	
Inês Magalhães	JUN 1	Bruços	11,91	21,37	44,78	1,07	11,83	21,30	44,05	1,09	12,16	21,03	43,52	1,12	0,02	0,03	0,05
Ana Arrojado		Bruços	11,34	20,18	41,49	1,16	11,46	20,53	42,43	1,13	10,56	19,45	41,18	1,14	-0,03	0,01	-0,02
Pedro Figueira		Mariposa	8,03	14,02	29,66	1,61	8,00	13,79	29,40	1,63	7,73	14,15	30,66	1,52	0,02	-0,11	-0,09
Jessica Pinho	JUN 2	Costas	9,53	17,41	36,59	1,30	9,57	17,20	36,57	1,30	9,84	16,90	36,00	1,33	0,00	0,03	0,03
Bárbara Lopes		Crol	8,20	15,01	31,28	1,52	8,21	14,65	30,76	1,55	7,90	15,00	30,08	1,59	0,03	0,04	0,07
Tiago Amaral		Crol	7,47	13,59	28,16	1,70	7,58	13,07	28,85	1,63	8,07	13,36	28,36	1,71	-0,07	0,08	0,01
Ricardo Correia		Crol	8,05	14,50	31,16	1,51	7,96	14,28	30,05	1,58	7,91	14,10	29,79	1,60	0,07	0,02	0,09
Patrícia Correia	SEN	Crol	10,31	15,01	34,10	1,42	9,40	16,42	34,71	1,38	9,30	16,60	34,60	1,38	-0,04	0,00	-0,04
Carlos Ramos		Crol	7,62	13,31	27,43	1,77	7,16	12,90	27,74	1,70	7,27	13,50	28,40	1,66	-0,07	-0,04	-0,11
João Santos		Costas	8,31	13,87	28,37	1,74	7,24	13,80	28,41	1,66	7,94	13,55	28,79	1,67	-0,08	0,01	-0,07
José Pereira		Crol	7,31	13,55	27,91	1,71	7,50	13,60	27,40	1,77	7,09	13,40	29,00	1,60	0,06	-0,17	-0,11

* A nadadora passou a realizar o teste na técnica de crol

Quadro 24 - Resultados obtidos nos três momentos de avaliação da velocidade crítica anaeróbia e sua evolução ao longo do Macroциclo III

			6ª Avaliação: 13 a 18 Abr (microциclo 33)				7ª Avaliação: 11 a 16 Mai (microциclo 37)				8ª Avaliação: 06 a 11 Jul (microциclo 45)				Diferenças e evolução da VC Anaeróbia ao longo do Macro III		
Nome	Escalão	Técnica	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Jan (m/s)	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Fev (m/s)	15m (s)	25m (s)	50m (s)	VC_Mar (m/s)	Dif Fev-Jan (m/s)	Dif Mar-Fev (m/s)	Dif. Mar-Jan (m/s)
Pedro Silva	JUV B	Bruços	10,55	19,78	40,89	1,16	10,59	18,84	40,03	1,19	10,28	18,87	39,61	1,20	0,03	0,01	0,04
Inês Santos		Crol	9,79	16,91	34,70	1,41	9,56	16,54	36,40	1,29	9,25	16,30	34,71	1,37	-0,12	0,08	-0,04
Margarida Soares		Costas	10,66	17,64	37,15	1,31	10,06	18,09	37,65	1,27	11,72	17,25	37,33	1,33	-0,04	0,06	0,02
Andreia Castro		Mariposa	9,66	16,25	36,00	1,31	9,11	16,35	36,03	1,29	9,22	16,10	35,84	1,30	-0,02	0,01	-0,01
Nuno Azevedo	JUV A	Bruços	10,69	18,78	39,18	1,23	10,58	18,87	40,09	1,18	10,25	18,60	40,47	1,16	-0,05	-0,02	-0,07
Tiago Lopes		Mariposa	8,42	14,93	31,40	1,52	8,57	14,87	31,95	1,49	8,16	15,06	31,50	1,50	-0,03	0,01	-0,02
Maria Silva		Costas	10,64	17,80	37,47	1,30	9,85	17,38	37,16	1,28	9,73	17,27	36,30	1,32	-0,02	0,04	0,02
Rafaela Ribeiro		Bruços	12,43	20,94	45,08	1,06	11,90	20,84	44,19	1,08	11,71	20,03	43,22	1,10	0,02	0,02	0,04
Ariana Lopes		Bruços	10,71	18,41	39,03	1,23	10,79	18,87	39,58	1,21	10,31	18,26	37,70	1,28	-0,02	0,07	0,05
Inês Castro		Costas	10,00	17,28	36,50	1,32	9,28	17,70	35,60	1,34	9,69	17,30	34,71	1,41	0,02	0,07	0,09
Ana Tavares*		Crol	8,97	16,08	33,77	1,41	8,80	15,17	32,12	1,50	8,33	14,70	32,30	1,45	0,09	-0,05	0,04
Inês Magalhães	JUN 1	Mariposa	9,63	16,07	36,13	1,30	10,05	17,03	35,50	1,37	10,45	17,90	38,23	1,25	0,07	-0,12	-0,05
Ana Arrojado		Bruços	11,03	19,85	41,61	1,15	11,21	19,06	40,33	1,20	10,75	19,30	40,63	1,17	0,05	-0,03	0,02
Pedro Figueira		Mariposa	7,83	13,90	29,81	1,59	8,00	14,19	30,28	1,57	7,59	13,90	30,00	1,56	-0,02	-0,01	-0,03
Jessica Pinho	JUN 2	Costas	10,33	17,58	36,39	1,34	10,01	18,10	37,55	1,27	9,82	17,13	35,53	1,36	-0,07	0,09	0,02
Bárbara Lopes		Crol	7,94	14,11	31,14	1,50	8,46	14,80	31,16	1,54	8,40	14,40	30,66	1,57	0,04	0,03	0,07
Tiago Amaral		Crol	8,34	13,75	28,50	1,73	8,00	13,56	28,83	1,67	7,59	13,60	28,16	1,70	-0,06	0,03	-0,03
Ricardo Correia		Crol	8,14	14,00	29,96	1,60	8,49	14,10	29,62	1,65	7,98	14,10	29,43	1,63	0,05	-0,02	0,03
Patrícia Correia	SEN	Crol	9,98	16,87	34,79	1,41	9,97	16,69	35,68	1,35	9,49	16,59	34,60	1,39	-0,06	0,04	-0,02
Carlos Ramos		Crol	7,53	13,23	26,78	1,82	7,22	13,10	27,39	1,75	7,56	13,50	27,60	1,75	-0,07	0,00	-0,07
João Santos		Costas	7,72	13,65	28,86	1,65	7,63	13,90	28,81	1,66	7,96	13,70	29,31	1,63	0,01	-0,03	-0,02
José Pereira		Crol	7,16	12,77	27,03	1,76	7,46	13,13	27,84	1,71					-0,05		

Neste teste verificámos variações positivas e negativas ao longo dos testes, na nossa perspetiva por duas razões. A primeira pode ser interpretada como um insuficiente trabalho nestas áreas bioenergéticas e a segunda pensamos que tem a ver com dificuldades inerentes a este teste. Pois trata-se de um teste composto por distâncias muito curtas onde qualquer fração de segundo é determinante para alterar o resultado de forma positiva ou negativa. Muitas vezes os nadadores podem ter uma velocidade crítica inferior apenas porque melhoraram a sua velocidade pura (15m) e pelo empenho que requiere.

Tal como fizemos na velocidade crítica aeróbia, aqui também apresentaremos um gráfico ilustrativo (figura 29), daquilo que foram as variações de velocidade crítica anaeróbia ao longo dos macrociclos.

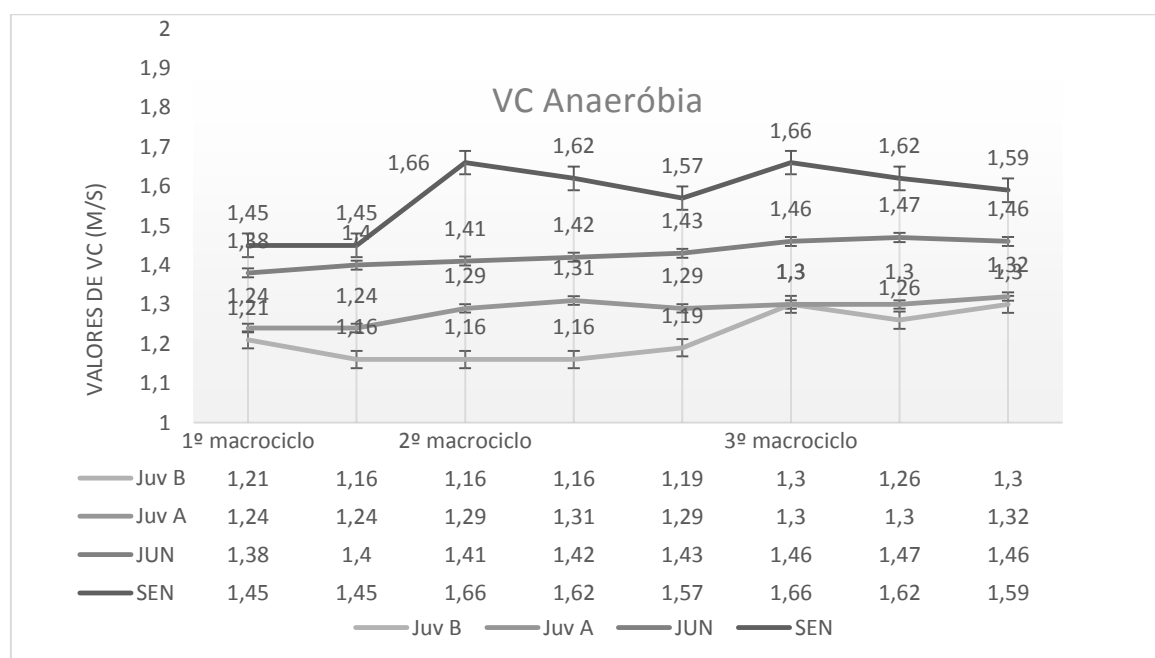


Figura 29 - Evolução dos valores de VC aeróbia dos grupos de trabalho ao longo da época desportiva.

No macrociclo I, de forma generalizada os juvenis B pioraram 0,05 m/s, os juvenis A mantiveram, os juniores melhoraram 0,02 m/s e os seniores mantiveram. Como só há 4 seniores e 2 são fundistas o trabalho aeróbio é sempre muito forte, podendo inibir um pouco a capacidade anaeróbia.

No macrociclo II os juvenis B, mantiveram da 1ª para a 2ª avaliação e melhoraram da 2ª para a 3ª 0,03 m/s, os juvenis A melhoraram da 1ª para a 2ª 0,02 m/s e pioraram 0,02 m/s da 2ª para a 3ª avaliação. Neste escalão a nadadora Raquel Tavares passou a realizar o teste na técnica de mariposa. Os juniores subiram 0,01 m/s de teste para teste e os seniores pioraram nas 2 avaliações posteriores.

No macrociclo III os juvenis B, melhoraram da 1ª para a 2ª avaliação 0,04 m/s e pioraram o mesmo valor da 2ª para a 3ª. Neste escalão a nadadora Inês Santos passou a realizar o teste na técnica de crol. Os juvenis A mantiveram da 1ª para a 2ª e melhoraram 0,02 m/s da 2ª para a 3ª. A nadadora Raquel Tavares passou a realizar o teste a crol. Os juniores melhoraram 0,01 m/s da 1ª para a 2ª avaliação e pioraram com os mesmos valores da 2ª para a 3ª, por último os seniores pioraram sempre. Aqui podemos interpretar com o que falámos em cima e também com o facto do nadador José Pereira ter desistido e ser um dos dois velocistas seniores o que contribuiu largamente para reduzir a média.

Após esta descrição de carácter generalista vamos de seguida apresentar os dados de forma mais detalhada.

No macrociclo I a Inês Santos e Ana Soares pioraram, a Andreia Castro não realizou o 2º teste porque se encontrava com uma lesão. A Inês Castro, Bárbara Lopes e Carlos Ramos pioraram e o José Pereira manteve. Todos os restantes melhoraram. No macrociclo II a Inês Santos, Tiago Lopes, Maria Silva, Inês Castro, Ana Arrojado, Tiago Amaral, Patrícia Correia, Carlos Ramos e João Santos pioraram do 1º para o 2º teste. A Ana Soares, Nuno Azevedo, Rafaela Ribeiro, Inês Castro, Ana Tavares, Pedro Figueira, Patrícia Correia, Carlos Ramos e José Pereira pioraram do 2º para o 3º teste. A Ana Soares, Andreia Castro, Maria Silva, Inês Castro, Ana Arrojado, Pedro Figueira, Patrícia Correia, Carlos Ramos, João Santos e José Pereira pioraram do 1º para o 3º teste. A Jessica Pinho manteve do 1º para o 2º e a Inês Santos manteve do 1º para o 3º.

Por último no macrociclo III, a Inês Santos, Ana Soares, Andreia Castro, Nuno Azevedo, Tiago Lopes, Maria Silva, Ariana Lopes, Pedro Figueira, Jessica Pinho,

Tiago Amaral, Patrícia Correia, Carlos Ramos e José Pereira pioraram do 1º para o 2º teste.

O Nuno, Ana Tavares, Inês Magalhães, Ana Arrojado, Pedro Figueira, Ricardo Correia e João Santos pioraram do 2º para o 3º teste. A Inês Santos, Andreia Castro, Tiago Lopes, Inês Magalhães, Pedro Figueira, Tiago Amaral, Patrícia Correia e João Santos pioraram do 1º para o 3º teste.

Como podemos observar os resultados são bastante díspares e por isso objeto de análise mais pormenorizada. Porém ficou patente, principalmente no último macrociclo que o treino careceu de componente anaeróbia láctica principalmente, ou pelo menos de acompanhamento por parte desta do trabalho anaeróbio alático.

7.3. Tempos das séries de treino, Frequência Gestual e Distância de Ciclo

Com o objetivo de realizar uma comparação entre as séries de treino, recorreremos à anotação num diário de treino, os aspetos que consideramos cruciais para a evolução dos nadadores, de acordo com os meios que dispomos. Estes foram, a FC (os nadadores contavam os batimentos cardíacos durante 10s e diziam), a FG, DC e tempos de nado (parciais e tempo final), que eram anotados para depois ser realizada a comparação entre os vários treinos e conjuntamente dissecarmos quais os pontos fortes e os aspetos a serem melhorados. Estas séries eram iguais, em períodos de treino idênticos ou não, e foram realizados com os melhores nadadores. No Quadro 25 apresentamos um exemplo de controlo de treino de uma série de PL em piscina longa, de um nadador especialista na técnica de costas relativamente ao tempo de nado, número de ciclos, DC e FG. A frequência cardíaca não foi pedida porque era uma série de intensidade máxima e apenas nos quisemos centrar mais nos aspetos relacionados com a técnica de nado. A série foi: [4x50 ct c/saída cd. 5').

Quadro 25 - Exemplo de controlo de uma série de treino de PL

Repetições	Tempo (s)	V (m/s)	Nº ciclos	FG (ciclos/min)	DC (m/c)
1	28,90	1,73	46	95,5	1,09
2	30,18	1,66	45	89,5	1,11
3	29,61	1,69	44	89,2	1,14
4	30,64	1,63	44	86,2	1,14

O nadador em evidência é um sénior, com características de velocista, mas com a resistência aeróbia bem trabalhada. A sua melhor marca em piscina longa aos 100m costas é de 1:01.13, por isso verificamos que ele manteve uma velocidade bastante elevada durante as repetições, e um nº de ciclo idêntico. A partir deste Quadro, constatamos que se trata de um nadador com uma frequência de braçada altíssima e que devemos melhorar a sua DC.

7.4. Avaliação da performance em competição

A avaliação da performance em competição foi realizada em todas as provas que realizámos ao longo da época. O nosso foco foram sempre os campeonatos mais importantes dos vários escalões. Assim, no macrociclo I, a nossa atenção esteve voltada no caso dos juvenis para os campeonatos nacionais de clubes e torneio zonal, e para os juniores e seniores, campeonato regional de absolutos, campeonato nacional de clubes e campeonato nacional de absolutos.

No macrociclo II as provas principais foram, para os juvenis o torneio interdistrital de juvenis, juniores e seniores e o campeonato nacional de juvenis e para os juniores e seniores o interdistrital e o campeonato nacional de juniores e seniores.

No macrociclo III, apontámos para o interdistrital e open de Portugal para todos os grupos, porém também tentámos ser bastante competentes no regional de clubes e no meeting de Coimbra.

No final de todas as competições onde participámos, preparámos um relatório com a evolução da equipa de forma geral e de cada nadador de forma particular, tendo em conta os recordes pessoais e análise técnica.

No Quadro 26, apresentamos um exemplo da avaliação do rendimento de um nadador em competição. A nadadora em questão é uma juvenil A, especialista da técnica de bruços, que para já ainda não tem bem definida a sua melhor prova entre as da técnica de bruços (provavelmente efeitos de um treino que inicialmente foi direccionado para o fundo). Além dos 50m, 100m e 200m bruços, iremos incluir os 800m livres por ser uma prova onde a nadadora também apresentou evoluções positivas ao longo da época desportiva.

Conforme podemos verificar a nadadora teve uma evolução muito positiva nas suas provas ao longo da época desportiva, tanto nos picos de forma apontados como nas restantes provas, (com exceção do interdistrital de juvenis e absolutos e do open de verão), que pode ser justificado pelo fato, de a nadadora se ter lesionado numa mão, e ter feito treino condicionado durante duas das semanas de preparação. Gostaríamos que ela tivesse participado nos 50m bruços no open de Portugal, porque pensamos que poderia obter uma boa classificação (Top – 5 Juvenis) mas esta distância está vedada aos nadadores juvenis.

Quadro 26 - Exemplo da avaliação do rendimento de um nadador nas competições ao longo da época desportiva

	T.Reg.	Reg. Abs	Nac.		Nac.	Reg.	Meet.		Open
	Fundo	(25m) /	Clubes	Interdistrital	Juvenis	Clubes	Coimbra	Interdistrital	Verão
	(25m) /	(tempo e	(25m) /	(50m) /	(50m) /	(25m) /	(50m) /	(50m) /	(50m) /
	(tempo e	% de	(tempo e	(tempo e %	(tempo e	(tempo e	(tempo e	(tempo e %	(tempo e
	% de	% de	% de	de evolução)	% de	% de	% de	de evolução)	% de
	evolução)	evolução)	evolução)		evolução)	evolução)	evolução)		evolução)
50m	-	-	-	36.94	-	-	36.53	36.09	-
bruços				(110%)			(102%)	(102%)	
							(103%)		
100m	-	1:21.02	-	1:20.57	1:21.07	1:18.66	1:20.18	1:20.91	-
bruços		(101%)		(107%)	(99%)	(97%)	(101%)	(98%)	
200m	-	2:52.75	2:50.30	2:58.61	2:54.19	2:47.87	-	2:58.37	2:57.98
bruços		(106%)	(103%)	(105%)	(105%)	(102%)		(95%)	(96%)
800m	10:01.12	-	9:58.89	10:11.93	-	9:46.40	-	10:14.66	
Livres	(101%)		(101%)	(101%)		(104%)		(99%)	

Relativamente à restante equipa (juvenis, juniores e seniores), verificámos uma evolução positiva em praticamente todas as competições. No macrociclo I, torneio regional de fundo (juvenis) os nadadores conseguiram um desempenho médio de 115,7% (retirámos os infantis), com 100% de recordes pessoais, com as melhorias mais destacadas para os juvenis. No regional de absolutos (juvenis puderam participar) os nossos nadadores tiveram um desempenho médio de 101% o que consideramos muito bom tendo em conta que tínhamos 3 provas de maior importância nos fins-de-semana seguintes. Nos nacionais de clubes, ambas as equipas (fem – 4ª divisão; masc – 3ª divisão), obtiveram bons resultados resultando em alguns recordes do clube ainda que em termos de desempenho tenhamos ficado com 99,7%, que é um pouco abaixo dos resultados do regional. No torneio zonal de juvenis, tivemos um desempenho médio de 100,9% onde todos os nadadores que participaram obtiveram pelo menos um record pessoal. Por último o campeonato nacional de juniores e seniores onde apenas tivemos um representante que obteve 98,7% de desempenho médio, pensamos que este resultado menos positivo se deva a dois fatores: i) nadador participar sozinho numa competição; ii) nos 200m costas a participação foi mais abaixo das expetativas.

No macrociclo II, no torneio interdistrital de juvenis e absolutos (p.50), a equipa esteve bem, apesar de até então não termos efetuado qualquer treino em piscina longa, conseguiu um desempenho de 103,4%, obtendo também alguns recordes do clube. No campeonato nacional de juvenis juniores e seniores, obtivemos um desempenho de 98,4%, que é pouco mais baixo comparativamente com o interdistrital, mas com um recorde pessoal e do clube, o que abrilhanta um pouco mais a prestação e faz nos refletir acerca dos aspetos de ordem psicológica da preparação.

No macrociclo III, nos regionais de clubes a equipa obteve 101% de desempenho médio num ambiente bastante favorável, pois os nadadores encontravam-se bastante motivados para esta competição e conseguiram em provas menos favoráveis (em termos de classificação) alcançar melhores resultados).

Para o Meeting de Coimbra, optámos por levar um maior número de nadadores (do que os que tinham TAC's) aproveitando a existência das estafetas mistas, onde não existiam limite de inscrições. Um dos objetivos era que os nadadores nadassem em piscina longa. O desempenho foi de 100,8%, com recordes do clube nas estafetas masculina (2 vezes) e feminina nos 4x50m estilos. No interdistrital a equipa conseguiu uma eficácia de 101, 4%, com as provas de fundo a impedirem melhores resultados. Por último o open de Portugal com 97,6% de desempenho pensamos que foi a prova menos conseguida de toda a época.

Julgamos que as evoluções constantes ao longo de toda a época ilustram que os nadadores obtiveram na sua maioria prestações sempre melhores, exceção feita à última prova onde a participação não foi tão conseguida, porventura pelo fato de a nossa melhor nadadora não ter realizado toda a preparação e do nosso melhor nadador não se encontrar no seu melhor momento.

7.5. Avaliação das técnicas de nado

Para a realização da avaliação das técnicas de nado, recorreremos essencialmente aos feedbacks (visuais, auditivos e cinestésicos) e a filmagens que realizámos pontualmente ao longo dos macrociclos (I, II e III).

Relativamente aos feedbacks, para os visuais, a nossa estratégia era a de pedir a um nadador (com uma boa técnica) que executasse os movimentos corretos de um determinado exercício ou técnica para os outros observarem fora de água. Os auditivos, eram fornecidos, através da passagem de informação verbal, cuidada, criteriosa e de forma gradual (evitando o excesso de informação). Para os cinestésicos, retirava-mos os nadadores da água e tentávamos através do contato, fazer com que eles fixassem qual o ângulo de entrada mais correto, ou a realização do movimento da forma mais eficiente.

As filmagens são hoje em dia utilizadas por diversos treinadores de todas as idades (Navarro et al.,2010), elas foram realizadas no macrociclo I (microciclos 4 e 9), no macrociclo II (microciclos 19,21,25 e 27) e no macrociclo III (microciclos (34, 38 e 42) e ocorriam sempre no período preparatório geral e específico, infelizmente apenas por uma vez foram vistas em conjunto, porque a maioria dos nadadores tinham sempre compromissos nas datas propostas, além de que estas estavam sempre sujeitas à possibilidade de cedência de espaço por parte da biblioteca municipal. Contudo, conseguimos no macrociclo I encontrar um dia em que todos os nadadores puderam assistir, e que a biblioteca tinha disponibilidade. Em primeiro lugar colocámos vídeos de nadadores olímpicos especialistas das várias técnicas, a executarem a técnica de nado e a realizarem partidas e viragens. E depois, colocámos alguns vídeos (superfície e subaquáticos), dos nossos nadadores, para eles entenderem alguns pormenores associados à sua técnica e terem conhecimento de como nadam. Interrompemos várias vezes os vídeos para fornecer feedbacks sempre que julgámos necessário. Foi uma experiência enriquecedora pois verificámos que houve um aumento do interesse técnico nos treinos posteriores.

Depois desta sessão, as demonstrações de filmagens eram sempre realizadas em contexto de treino, o que relativamente à sua análise crítica retiram alguma magnitude. Porque acreditamos que estas devem formar um processo entre o nadador e o treinador assente em 4 fases de forma simplificada (Navarro et al., 2010). Elas são: i) Preparação; ii) Observação; iii) avaliação e iv) Intervenção. No nosso caso, mostrávamos aos nadadores a sua execução e em conjunto discutíamos a sua evolução com base na observação do vídeo, nos nossos conhecimentos e na sua sensibilidade, sem dispor de programas específicos.

No entanto tivemos algumas dificuldades, pois não são permitidas filmagens na piscina onde treinamos, e para as podermos realizar tínhamos de pedir autorização, o que causava algum constrangimento.

Os diferentes feedbacks são muito uteis na medida em que, os nadadores possuem diferentes níveis de aprendizagem para cada área. Existem nadadores que correspondem melhor aos feedbacks visuais, outros aos auditivos e ainda outros aos cinestésicos.

8. Treino em Seco

O treino em seco tem assumido uma importância cada vez mais proeminente no processo de treino da natação.

Longe vão os tempos, onde os nadadores e os seus técnicos apenas tinham como referência o número de sessões e metros dentro de água, descurando muito as potencialidades do treino em seco. Hoje em dia, tanto cientistas como treinadores concordam acerca da importância do treino em seco (Pilsudski, 2012), portanto são cada vez mais discutidas novas metodologias de treino em seco com vista ao desenvolvimento da performance dos nadadores. Apenas um trabalho mal orientado que busque a força por si mesma sem ter em conta os aspetos específicos da modalidade pode influenciar negativamente a performance (Farto e Carral, 2013). Mesmo com estas dificuldades, temos assistido atualmente, a uma evolução bastante positiva dos nadadores principalmente nas provas de velocidade que muito

tem a ver com o aumento da qualidade do treino fora de água, nomeadamente no aumento da força propulsiva, diminuição do arrasto (através de corpos mais hidrodinâmicos), melhoria na posição de nado (através do treino do core) e prevenção de lesões (principalmente do ombro) (Salo e Riewald, 2008).

O treino em seco no CDE teve como finalidade a melhoria da performance e prevenção de lesões bem como a adoção de uma postura correta. Foi realizado no primeiro macrociclo 3 vezes por semana englobando treino de condição física geral, treino de força, reforço muscular e flexibilidade. Nos macrociclos seguintes passámos a realizar treino em seco 6 vezes por semana pois instituímos o reforço muscular uma vez por dia antes do treino por acharmos necessário para prevenir lesões provenientes de aquecimentos defeituosos e também por reforçar a musculatura de suporte.

8.1.Treino Condição Física Geral

O treino de condição física geral deve servir de pré-requisito para qualquer tipo de treino de força como (Salo e Riewald, 2008), sendo o primeiro passo para desenvolver a força, velocidade e potência. Além disso, pensamos que é uma mais-valia que este tipo de treino coincida com o início do trabalho dentro de água em todos os macrociclos, pois sendo o equilíbrio e a posição hidrodinâmica fundamentais dois aspetos cruciais para os nadadores, é primordial que estes possuam um controlo efetivo do core (Salo e Riewald, 2008). Então nada melhor que realizar este tipo de treino no início de todas as etapas de preparação geral. O objetivo principal deste tipo de trabalho é ajudar na prevenção de lesões e na melhoria de performance após uma vasta e ampla aquisição de competências físicas (Salo e Riewald, 2008).

O treino de condição física geral foi comum a todos os grupos de trabalho e foi efetuado todos os dias nos microciclos 1,2 e 3 por se tratar do início da época após uma longa paragem onde achámos que era crucial haver um desenvolvimento o mais harmonioso possível de todos os grupos musculares. No segundo macrociclo

apenas efetuámos uma semana deste trabalho (microciclo 18) e no terceiro macrociclo apenas efetuámos duas semanas de condição física geral. As razões foram principalmente duas: i) a introdução de um programa de reforço muscular onde estavam contemplados exercícios de condição física geral e ii) a impossibilidade de conciliar os horários escolares dos nadadores juniores e seniores com os horários do ginásio. Sendo assim, encurtámos o treino de condição física geral e o de força máxima e aumentámos o reforço muscular e o treino mais específico. Apenas no primeiro macrociclo optámos por realizar este trabalho durante 7 semanas com os juvenis por sentirmos que havia algumas lacunas nestes nadadores ao nível da sua condição física geral.

Nós iniciávamos o trabalho com mobilização geral, como corrida ligeira, técnica de como o skipping ou lifting e também com alongamentos com vista ao aumento da temperatura corporal de ainda como o proposto por (Salo e Riewald, 2008). A maior parte das vezes este trabalho era realizado em circuito recorrendo a 2 ou 3 séries de 10 estações de 45'' (com 15'' int e 1' de intervalo entre séries). Podemos observar um exemplo do treino de condição física geral dos nadadores do CDE: i) abdominais (em decúbito dorsal, elevação do tronco com os MI fletidos; ii) Agachamentos (flexão dos MI); iii) Afundos braços (com as mãos apoiadas num banco e pés no chão); iv) Flexões de braços com cotovelos juntos (em decúbito ventral, flexão dos MS com os cotovelos juntos ao tronco); v) Abdominais (em decúbito dorsal elevar MS e MI simultaneamente); vi) Multisaltos (com os braços esticados em cima da cabeça e mãos sobrepostas efetuar pequenos saltos com apoios rápidos); vii) Burpees [Início em dois apoios (pés), passar para quatro apoios (mãos e pés) e voltar à posição inicial]; viii) Lombares (em decúbito ventral, efetuar elevação de MS e MI de forma alternada); ix) Afundos pernas (afundos frontais dos MI alternadamente) e x) Prancha (em decúbito ventral apoiado apenas pelas extremidades dos MS e MI. A maior parte deste trabalho incidiu no core e força dos MS e MI. Pensamos que desta forma possibilitamos aos nadadores um importante suporte quer para o exigente treino de água, quer para os treinos de força seguintes.

Os nadadores devem manter um trabalho de resistência muscular para aumentar a força e prevenir o risco de lesões (Newton et al., 2002).

8.2. Treino Força

O treino da força é bastante relevante na natação pois permite uma realização técnica mais eficiente através da realização do trabalho muscular aliado à coordenação e habilidade do sujeito (Badillo e Ayestarán, 2002).

Para percebermos melhor a sua importância aliada ao desporto de competição (Siff e Verkhoshansky, 1996) referem que a força representa *a capacidade de um músculo ou grupos musculares de gerar tensão muscular em condições específicas*. Essas “condições específicas” determinam a especificidade do gesto técnico de cada modalidade onde só se poderá ser bem-sucedido quando se é dotado da força necessária para os movimentos em questão.

No entanto, há algumas dificuldades para a implementação de um treino de força, que proporcione um transference total para os nadadores, devido à pouca especificidade dos meios existentes (Panarin e Derzhavny, 1998).

Outra das dificuldades que este treino apresenta, é ser concorrente com o treino de resistência aeróbia na água. Relativamente a este ponto, podemos referir que os ganhos de força não variam se forem realizados no início ou no final da sessão de água, todavia, e apesar de haver evidências que este não tem um efeito negativo no VO₂máx, há que procurar realizar este trabalho antes da sessão dentro de água para que as adaptações musculares sejam maiores (Collins e Snow, 1993). Além disso, se o objetivo principal forem os ganhos de força, é preferível que esses dois tipos de treino sejam realizados em dias separados (Collins e Snow, 1993).

Apesar do referido anteriormente, é indubitável que força, é uma componente essencial para o desenvolvimento do rendimento de qualquer pessoa e o seu desenvolvimento não deve ser descurado por qualquer desportista (Farto e Carral, 2013), além disso, a velocidade como a resistência estão relacionados diretamente com a força nas mais variadas situações de competição. A força quase nunca se

manifesta na sua forma mais pura, pois qualquer movimento é realizado com a ajuda das diferentes manifestações de força (Badillo e Ayestarán, 2000). A força deve ser trabalhada numa primeira fase (após a condição física geral) com o objetivo de alcançar a sua expressão máxima em termos absolutos, para mais tarde ser ajustada à necessidade de cada nadador. Nadadores de velocidade treinam maioritariamente força com velocidade e nadadores de provas de fundo força com resistência.

A velocidade aliada à força dá-nos a potência que se trata de uma qualidade fundamental para saídas, viragens início de nado ou provas de sprint. Enquanto a resistência aliada à força (força resistente), é fundamental para nas provas mais longas como os 800 livres ou 1500 livres os nadadores terem a capacidade de manter um elevado ritmo de prova com uma boa DC.

Na etapa de preparação geral os exercícios são menos específicos e portanto aí trabalhamos numa primeira fase a condição física geral e numa segunda fase a força máxima com o objetivo de melhorar os índices gerais de força. Na etapa de preparação específica trabalhamos sobretudo força específica e movimentos específicos das técnicas de nado (Wilke e Madsen, 1983).

A força muscular tem um papel importante no rendimento desportivo e a prática demonstra uma diversidade de tipos de força como força máxima, força explosiva ou rápida e força resistente (Raposo, 2005).

Após a aquisição dos pré-requisitos musculares e metabólicos com o treino de condição física geral o nosso trabalho em seco centrou-se no treino de força máxima. Este pode ter como definição, “*As possibilidades máximas que o desportista pode implementar em condições de máxima contração muscular livre*” (Farto e Carral, 2013) ou a “*Maior tensão que o sistema neuromuscular pode produzir em uma contração voluntária máxima*” (Raposo, 2005).

O seu desenvolvimento pode ser alcançado através do desenvolvimento da hipertrofia muscular ou através da coordenação intramuscular (Raposo, 2005). No entanto, como a maior parte são nadadores do CDE possuíam pouca experiência de treino com pesos livres e alguns deles treinavam sozinhos, optámos por apenas

trabalhar hipertrofia muscular pois as repetições são em maior número e a carga é menor diminuindo desta forma o risco de lesão. De forma a ter bem presente as diferenças entre estes dois tipos de trabalho muscular, apresentamos no quadro 27 as características destas duas manifestações de força máxima.

Quadro 27 - Desenvolvimento da força máxima hipertrófica e de coordenação intramuscular (Navarro, 1991).

Carga	50 – 80%	85 – 100%
Repetições	12 – 8	6 – 1
Séries	5 – 8	3 – 5
Recuperação	1,5 – 2 min	1 – 2 min
Velocidade de execução	Média	Lenta

No trabalho de hipertrofia há maiores ganhos de massa muscular do que no de coordenação intramuscular e com isso maior peso o que não é muito benéfico para os nadadores (Vercesi, 2001). Relativamente aos ganhos de força são igualmente conseguidos nos dois, no entanto para que não houvesse risco de lesões como referimos em cima, optámos por realizar um trabalho tendencialmente hipertrófico. Achamos que esta situação não foi prejudicial para os nadadores pois eles apenas o realizavam em média 4 semanas.

Este trabalho apenas teve como destinatários os nadadores juniores e seniores, coincidiu sempre com a etapa de preparação geral (I, II e III) e foi realizado no primeiro macrociclo nos microciclos 4,5,6 e 7, no segundo macrociclo nos microciclos 19,20,21 e 22 e no terceiro macrociclo nos microciclos 35, 36 e 37.

Para podermos estimar da melhor forma a FM de cada nadador, utilizámos o método indireto de Baechle et al. (2000), onde 1RM corresponde ao produto da carga pelo número de repetições efetuadas (figura 30).

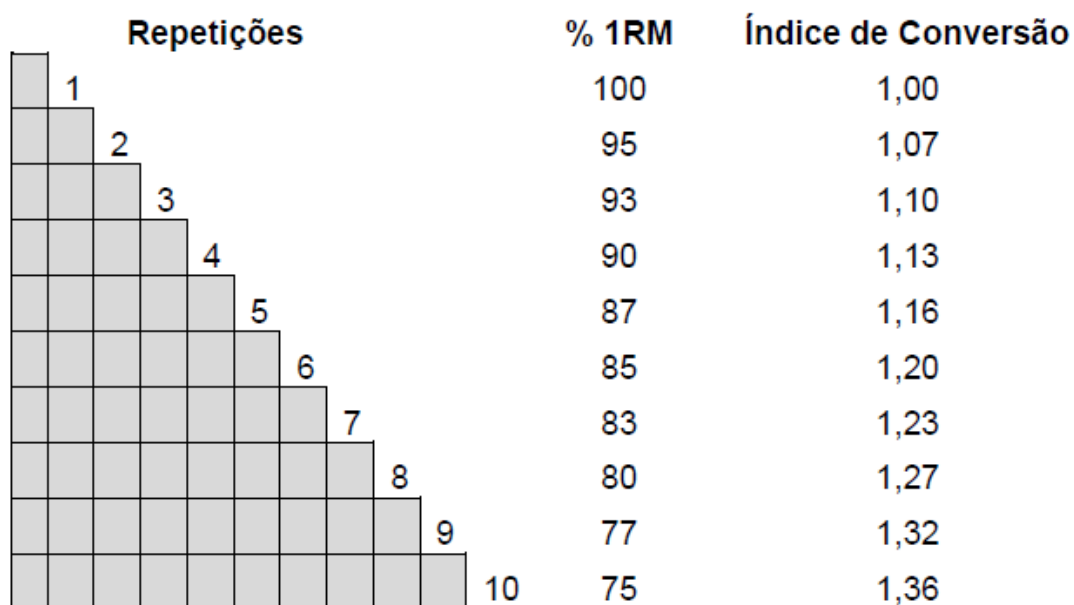


Figura 30 - Estimação com cargas submáximas, da carga correspondente a 1RM (Baechle et al., 2000)

O treino de força foi realizado duas vezes por semana mas ao contrário da condição física geral optámos pelo sistema de séries e intervalos entre repetições com exercícios como o supino, bicípites curl c/barra, tricípites à testa, agachamentos com barra, gêmeos com barra, pull-over e exercícios complementares como dorsais no TRX e bicípites femorais com caneleiras (por não dispormos de máquinas, apenas barras e pesos livres). No quadro 28, temos um exemplo que resume o acima descrito.

Quadro 28 - Exemplo de um treino de força máxima

Exercício	Repetições	Séries	Intervalo	Velocidade Execução
Supino	10	4	1,5 min	Média
Agachamentos c/barra	10	4	1,5 min	Média
Bíceps Curl c/barra	10	3	1,5 min	Média
Gêmeos c/barra	12	3	1,5 min	Média
Pull-Over	10	3	1,5 min	Média
Femorais c/caneleiras	20	2	45"	Lenta
Tríceps c/barra	10	3	1,5 min	Média
Dorsais no TRX	20	2	45"	Lenta

Como se pode verificar no quadro 28 acrescentámos os femorais e dorsais apenas para equilibrar o trabalho entre todos os grupos musculares, além disso também tivemos a preocupação de intercalar o mais possível MS e MI. No sentido de haver um ajuste mais apropriado das cargas, foram efetuadas três avaliações da FM (cf. Anexo II). No entanto, como nem todos os nadadores cumpriram o plano de treino na íntegra, não foi possível comparar resultados entre as avaliações.

Relativamente ao treino de força rápida, teve como objetivo primordial aplicar os ganhos de força máxima em velocidades elevadas melhorando assim a força relativa (Badillo e Ayestarán, 2000). Ou seja, após uma etapa de treino de FM, onde ocorreram importantes ganhos de força absoluta, é importante aumentar a força relativa, pois a correlação entre a força e massa corporal diminui à medida que aumenta a velocidade onde essa força se desenvolve.

Podemos definir a força rápida como a capacidade do sistema neuromuscular para alcançar uns elevados índices de força no menor tempo possível através de uma elevada velocidade de contração (Farto e Carral, 2013; Raposo, 2005).

Este tipo de treino tem uma grande relevância para as provas de 50m 100m e 200m (Farto e Carral, 2013) onde são fundamentais boas partidas, viragens e altas velocidades de nado associadas à força (potência).

No sentido de desenvolver uma boa potência nos nadadores devemos segundo Salo e Riewald (2008) realizar: i) algum trabalho de força com pesos pesados; ii) exercícios de Pliometria; iii) Exercícios de força velocidade com pesos leves.

O treino de força rápida foi utilizado em todos os grupos de trabalho, mas com maior ênfase nos nadadores absolutos velocistas. Podemos dividir este treino com base em dois tipos de trabalho mais usuais. i) Exercícios de força de potência (braçada de melhor estilo, com elástico), afundos de braços com execução na máxima velocidade, Agachamentos com máxima velocidade e ii) exercícios de pliometria, como flexões braços com salto, agachamentos com bola medicinal e salto, flexões braços com palmas e saltos entre bancos, este tipo de trabalho teve como suporte a metodologia de Raposo (2005), onde este refere que no treino de força rápida ou explosiva, deve se ter em consideração as suas formas reativas como é o caso do treino pliométrico fundamental para saídas e viragens (Raposo, 2005). Pensamos que ao juntar o treino pliométrico com todas as suas vantagens como o desenvolvimento da força explosiva (Salo e Riewald, 2008), ou aproveitamento das propriedades contracteis dos músculos e tendões para gerar mais força, torna o treino de força rápida mais completo.

Em baixo (Quadro 29), podemos observar um exemplo de um treino de força rápida realizado pelos nadadores do CDE.

Quadro 29 - Exemplo de um treino de força rápida

Exercício	Repetições/Tempo execução	Séries	Intervalo	Velocidade Execução
Afundos braços	20''	4	2'	Alta
Agachamentos c/salto e bola medicinal	8	3	2'	Alta
Flexões braços c/palmas	6	3	2'	Alta
Saltos entre bancos	6	3	2'	Alta
Flexões braços c/salto	6	3	2'	Alta
Estilo 1 c/elástico	20''	4	2'	Alta

No (Quadro 29), temos um exemplo com exercícios que têm como objetivo o desenvolvimento da força rápida em seco. Neste caso temos na grande maioria exercícios de pliometria que apesar de serem muito vantajosos são um pouco agressivos para todas as estruturas de suporte muscular como articulações, tendões e ligamentos o treino de pliometria deve ser estruturado de forma a encetar em níveis mais fracos e progredir linearmente até exercícios de maior dificuldade (Salo e Riewald, 2008). E foi exatamente isso que fizemos nomeadamente nas flexões que numa primeira fase eram realizadas com salto, mas com apoio dos joelhos, depois com apoio plantar e mais tarde em salto e também nos saltos verticais primeiro para o solo com uma altura de cerca de 5 cm, evoluindo até aos 15 cm e mais tarde entre dois bancos.

O treino de força resistência assenta na capacidade de manter uns índices elevados de força por um tempo elevado (Farto e Carral, 2013). Esta capacidade também é bastante importante, pois constitui a base da capacidade de força dos nadadores de alta competição (Farto e Carral, 2013). À semelhança das outras capacidades, esta também foi utilizada em todos os grupos de trabalho, mas com maior ênfase nos fundistas, uma vez que tem uma maior influência para provas de 800m e 1500m (Platonov e Fessenko, 1994) e também em provas mais longas como as do circuito de águas abertas.

Com o objetivo de melhorar esta componente da força em seco, optámos por realizar exercícios com o peso do corpo e com elásticos, os quais compreendiam um tempo de realização ou um número de repetições que provocassem nos músculos adaptações fisiológicas importantes para os nadadores ao nível da resistência muscular localizada. Alguns exemplos dos exercícios utilizados eram, flexões braços, afundos de braços, bicípites com elásticos, tricípites com elásticos, deltoides com elásticos, agachamentos, afundos de pernas e agachamentos com bola medicinal.

Em baixo no quadro 30 podemos observar um exemplo de um treino de força resistente realizado pelos nadadores do CDE.

Quadro 30 - Exemplo de um treino de força resistente

Exercício	Repetições/Tempo execução	Séries	Intervalo	Velocidade Execução
Flexões braços em plano inclinado	20	2	30"	Baixa
Agachamentos c/bola medicinal	20	3	45"	Baixa
Bicipite c/thera band preta	20	2	45"	Média
Afundos Braços	20	4	1'	Média
Agachamentos completos	20	3	45"	Média
crol c/elástico	4'	3	1'	Média

Como podemos observar no quadro anterior este treino tem características muito mais volumosas de trabalho. Neste exemplo o treino é composto por séries e intervalo entre as mesmas, mas algumas vezes nomeadamente nos juvenis optámos por realizar este treino em circuito de forma a aumentar também os benefícios cardiovasculares.

Pensamos que a nível prático e de forma sucinta a definição de Raposo (2005) é bastante adequada. Este autor refere-se à força resistente como *“Capacidade do organismo para resistir ao aparecimento de fadiga em provas que solicitem uma prestação de força durante um período de tempo elevado”*

8.3. Reforço muscular/prevenção de lesões

Como foi referido anteriormente o treino do core é fundamental para uma boa postura possibilitando com isso uma técnica mais eficiente e consequente prevenção de lesões. Também o treino de músculos considerados de suporte como é o caso dos rotadores internos e externos do ombro é crucial para evitar o aparecimento de lesões nomeadamente ao nível do ombro.

Segundo Salo e Riewald (2008), os músculos do core constituídos pelos lombares, oblíquos internos e externos, abdómen transversal, reto abdominal e outros músculos que ajudam no controlo da pélvis e coluna vertebral ajudam na

manutenção da posição hidrodinâmica fundamental, a uma ação dos MS e MI mais fortes devido ao fortalecimento da base de suporte, aumento da eficiência de pernada, melhor rotação do corpo sobre o eixo longitudinal, melhor ondulação para mariposa e bruços, e por ultimo, melhor controlo lateral. Já existem alguns estudos sobre o efeito prático deste tipo de trabalho como o de Weston et al. (2015), que referem que o treino de core possibilita um efeito bastante benéfico nas provas de 50m.

Este foi dos pontos mais interessantes de toda a época desportiva, pois inicialmente no macrociclo I os nadadores apenas realizavam uma vez por semana este tipo de trabalho preventivo. Porém devido ao aparecimento de algumas lesões provenientes de maus aquecimentos e de desequilíbrios musculares, foi imposto a todos os nadadores a partir do macrociclo II que realizassem reforço muscular antes de qualquer treino. Quando iniciámos o macrociclo II, ainda existiam 2 nadadores lesionados que entretanto recuperaram e puderam realizar o trabalho normalmente, a partir daí não houveram mais lesões provenientes do treino até ao fim da época em nenhum nadador. Estamos a falar de aproximadamente 6 meses sem qualquer tipo de lesão. Pensamos que este foi dos aspetos mais importantes do processo de treino e que com certeza vai servir para o futuro. Os exercícios mais comuns do reforço muscular são os seguintes (Quadro 31):

Quadro 31 - Exemplo de uma sessão de reforço muscular

Exercício	Execução	Repetições/Tempo Execução	Séries
Rotadores externos	c/thera band amarrada em círculo, realizar movimento para os rotadores externos	25	2
Prancha (levantar MI)	Posição prancha levantar os pés alternadamente	1'	2
Ombros oblíquos	Executar movimento c/thera band azul	15	2
Rotadores internos	c/thera band	25	2
Abdominais inferiores	Posição pernas crol: lateral;ventral;lateral	30	2
Remo c/elástico	Elástico preso, com os braços ligeiramente fletidos realizar o movimento de remo, colocando omoplata para trás	15	2
Abdominais Oblíquos	Deitado em posição dorsal com as pernas fletidas, levar o cotovelo ao joelho contrário (10x dto/10x esq)	20	2
Kayak	Com vassoura nas mãos, realizar movimento de rotação do tronco com cotovelos elevados	20	2
Agarre c/elástico	Elástico preso à altura dos ombros, realizar agarre (cima/baixo)	15	2
Rotação do tronco	Com a vassoura em cima dos ombros, realizar rotação do tronco (esq/dta)	20	2

Como podemos observar, todos os exercícios têm como objetivo a prevenção de lesões e reforço de músculos de suporte. A maioria destes esquemas foi composto

por 10 exercícios dispostos num circuito de 2 voltas. Grande parte dos exercícios possuem repetições que vão desde as 15 até às 25 conforme o descrito por Salo e Riewald (2008).

Uma técnica incorreta promove lesões ao nível do ombro e uma posição incorreta na água devido a um deficiente desenvolvimento dos músculos de suporte promove uma má técnica, portanto técnica, core e ombros estão interligados numa rede de difícil mensuração.

Com o objetivo de melhorar a performance e evitar lesões desnecessariamente Salo e Riewald (2008) propõem as seguintes linhas de orientação para uma mais correta realização destes exercícios: i) uso de pesos muito leves; ii) focar na construção da resistência; iii) controlar os movimentos; iv) realizá-los frequentemente; v) manter a técnica; vi) evitar dor.

Os exercícios apresentados no quadro anterior para os ombros e rotadores dos ombros são para músculos muito pequenos portanto se usarmos maiores cargas estaremos a solicitar outros músculos maiores, as séries devem ir de 15 a 25 repetições, os movimentos devem ser lentos com foco na posição das omoplatas, mesmo não havendo lesões devem ser efetuados 2 vezes por semana com uma técnica adequada e sem dor (Salo e Riewald, 2008).

O corpo humano é composto por segmentos ligados entre si e que funcionam como uma unidade conhecida como cadeia cinética (Salo e Riewald, 2008). A força proveniente de uma das partes contribui para o funcionamento do todo, por isso ao trabalharmos uma determinada parte contribuimos para ganhos de força no todo. Todavia devemos trabalhar todos por igual pois se um dos segmentos se encontrar mais fraco há outros que vão ter de o compensar e essa compensação pode provocar uma técnica incorreta favorecendo deste modo o aparecimento de lesões. Além disso como foi referido no início deste ponto, a aplicação deste plano provou ser bastante eficaz na eliminação das lesões desportivas mais frequentes nos nadadores.

8.4. Treino Flexibilidade

Uma correta aplicação do treino de flexibilidade nos nadadores é fundamental uma vez que pode permitir que estes executem as ações com menos dispêndio energético por causa da amplitude ótima de movimentos a que a modalidade obriga, permitindo uma melhoria das ações musculares e neuromusculares (Raposo, 2005). Ela é importante para os nadadores apesar de não receber a mesma atenção por parte dos investigadores quando comparada com as capacidades condicionais como a força, potência e resistência (McNeal et al., 2011).

A flexibilidade é a capacidade de uma articulação realizar movimentos de grande amplitude contribuindo para a elasticidade muscular (Raposo, 2005). Ela pode ser entendida como a habilidade de produzir força numa gama completa de movimento permitindo que os nadadores sejam proficientes na água (Salo e Riewald, 2008). Também pode ser entendida como a capacidade de realizar movimentos de grande amplitude máxima em torno de uma articulação, por intermédio de uma contração muscular voluntária ou por ações de forças externas. (Bom para lesões, pois pode provocar hiperlaxidez).

Contudo, deve haver um equilíbrio entre flexibilidade e força para contribuir para uma melhor função muscular (Salo e Riewald, 2008) além de que a saúde das articulações não deve ser comprometida para aumentar a amplitude de movimentos (Thacker et al., 2004) pois a flexibilidade pode, quando mal administrada ser potenciadora de lesões se levarmos os nadadores a realizarem amplitudes mais excessivas que as necessárias (Cuartero et al., 2010). De acordo com isto, vários estudos sugerem que a inflexibilidade ou a hiperflexibilidade aumentam seriamente o risco de lesão (Thacker et al., 2004), outros constataam, que a mesma não é um fator determinante para o rendimento nas 4 técnicas, para nadadoras de 100m (Tosic, 2011).

Os fatores determinantes para uma boa amplitude de movimentos são estrutura articular, idade, crescimento, sexo, tamanho e elasticidade muscular, composição corporal, temperatura, força, tônus muscular e fadiga.

O treino da flexibilidade tem como objetivo aumentar a eficiência mecânica do movimento pelo aumento da amplitude sobre a qual forças são aplicadas, favorecendo as técnicas de nado (Wilke e Madsen, 1983).

A flexibilidade pode possibilitar uma maior força propulsiva nos movimentos mais complexos como por exemplo a pernada de bruços ou os movimentos dos ombros em mariposa, fazendo com que o nadador consiga uma maior amplitude de movimento associando as ações musculares. O aumento da flexibilidade ao nível do tornozelo proporciona uma maior amplitude de movimento, que se traduz num batimento mais forte e num menor arrasto hidrodinâmico num curto período de tempo (Thornton, 2002). Em adição à melhoria da performance, uma adequada flexibilidade pode prevenir lesões (Salo e Riewald, 2008; Cuartero et al., 2010).

A flexibilidade de maneira geral tem benefícios para os nadadores como por exemplo, a manutenção ou aumento do grau de movimentos, permitindo ações dos MS mais longas e eficientes, melhoria da função muscular em gerar força, melhoria da circulação sanguínea nos músculos, melhoria da postura fora e dentro de água e promove o relaxamento (Salo e Riewald, 2008; Cuartero et al., 2010).

Existem dois tipos principais de treino de flexibilidade que são a estática e a dinâmica (Salo e Riewald, 2008). A flexibilidade estática compreende um grau de movimento medido na articulação enquanto o nadador mantém uma posição estática e tem uma duração de 20 a 30'' (Salo e Riewald, 2008), o nadador também a pode atingir através da ação da gravidade ou inércia (William et al., 2008). A flexibilidade dinâmica como o próprio nome indica é realizada com movimento, ela acontece movendo determinado membro contra a tensão do músculo antagonista (William et al., 2008), onde o grau de movimento está associado ao deslocamento do nadador (Salo e Riewald, 2008).

A flexibilidade dinâmica é mais importante, uma vez que os nadadores não precisam de amplitudes superiores aos movimentos executados nas técnicas de nado, mas a flexibilidade estática por sua vez é necessária como base para desenvolver uma boa flexibilidade dinâmica e dessa forma melhorar a performance.

Em cada macrociclo optámos por no período preparatório geral desenvolver a flexibilidade através de exercícios mais estáticos por duas razões, a primeira, para garantir um bom aporte desta ação coordenativa facilitadora do êxito das ações condicionais. A segunda é porque ao trabalharmos força máxima neural e hipertrófica como fazemos neste período, vamos fazer com que os nadadores percam alguma flexibilidade e esta é uma forma mais eficaz de o produzir. Nos seguintes períodos apenas realizamos exercícios de flexibilidade mais dinâmicos e por isso mais específicos da modalidade prevenindo amplitudes excessivas e desgaste musculo-articular (Cuartero et al., 2010).

9. Nutrição

Com a crescente carga total de treino, a nutrição é um fator fundamental para qualquer desportista (Williams, 2002; Mujika et al., 2014). Uma dieta ideal é definida por Mc Ardle et al. (1991), como *aquela na qual o fornecimento dos nutrientes necessários é suficiente para a manutenção, o reparo e o crescimento dos tecidos, sem qualquer excesso de ingestão de energia*.

Como no desporto de competição as demandas de energia são superiores às de um sedentário tem de haver um maior e mais cuidado fornecimento de nutrientes, necessariamente tendo em conta a especificidade do desporto em questão pois o excesso de peso pode se revelar como um fator limitativo da performance.

À parte disso, nas idades de maior crescimento nos rapazes há uma maior necessidade do consumo de proteínas, ferro, cálcio e zinco devido ao grande aumento dos tecidos corporais (Macdonald, 1991), portanto a nutrição adequada constitui a base para o desempenho físico ao proporcionar o combustível tanto para o trabalho biológico como para as substâncias químicas para extrair e utilizar a energia contida nos alimentos (Mc Ardle et al., 1991). É importante que os nadadores assegurem um bom equilíbrio entre o consumo e o dispêndio energético pois o processo de desenvolvimento do nadador integra a tríade, treino – descanso – alimentação.

A alimentação é condicionada à responsabilidade dos nadadores, uma vez que a maior parte das vezes não estamos com eles e isso pode ser um handicap por algumas razões como deficientes conhecimentos, costumes erróneos, eleição de comidas orientadas ao próprio gosto, económicos e outros (Wilke e Madsen, 1983). Portanto é imprescindível que nós enquanto técnicos tenhamos de acompanhar tanto quanto possível este seguimento pois trata-se de um processo com algumas variáveis.

Em termos de necessidades nutricionais, estas estão sempre dependentes de alguns fatores (Wilke e Madsen, 1983): i) sexo; ii) idade; iii) constituição; iv) estado de treino; v) fase de treino; vi) distância prova.

A nossa equipa possui nadadores com idades compreendidas entre os 13 e os 22 anos, dos quais alguns encontram-se em idades de crescimento fundamentais onde aumentos desmensurados de massa gorda são fatais para uma boa prestação futura. Logo um dos nossos objetivos é consciencializa-los para que tenham cuidados acrescidos com a alimentação.

Antes de continuarmos é importante resumir algumas das principais funções dos combustíveis humanos como são os casos dos carboidratos, proteínas e gorduras comumente chamados de macronutrientes e vitaminas, minerais e água, denominados de micronutrientes. Tanto os macronutrientes, como os micronutrientes são necessários para suportar de forma ótima as adaptações ligadas ao treino (Mujika et al., 2014).

A nutrição como qualquer outro componente do treino deve de ser periodizada e adaptada aos objetivos, nível de treino e necessidades ao longo da época (Mujika et al., 2014).

Os Carboidratos são a principal fonte de ressíntese de ATP, além de servirem de combustível energético para o corpo e são fundamentais para a função cerebral, bom funcionamento do sistema nervoso e músculos ao manterem as reservas de glicogénio (Mc Ardle et al., 1991; Maglischo, 2003; Salo e Riewald, 2008).

As proteínas apesar da pouca energia que providenciam ao organismo são fundamentais para a construção e reparação de danos musculares (Maglischo,

2003; Salo e Riewald, 2008). Elas são as unidades estruturais dos músculos e são fundamentais para o transporte de oxigênio por causa da hemoglobina que contém proteínas, além disso tanto as enzimas como as hormonas são constituídas a partir das proteínas (Maglischo, 2003).

As gorduras são importantes para fornecer energia de longa duração e para a proteção dos órgãos vitais, além disso, permitem a absorção das vitaminas A,E,D e K por serem lipossolúveis (Mc Ardle et al., 1991; Salo e Riewald, 2008).

As vitaminas ajudam o corpo a produzir energia pois ajudam a regular a cadeia de reações metabólicas e não podem ser produzidas pelo organismo (Mc Ardle et al., 1991). Ao ajudarem o corpo a produzir energia tornam-se ainda mais importantes para os desportistas.

Os minerais ajudam a formação dos ossos e dentes, manutenção do ritmo cardíaco, contratilidade muscular, contratilidade neural, reguladores do metabolismo celular, componentes importantes das hormonas e também não podem ser produzidos pelo organismo e o corpo necessita de 20 minerais para funcionar corretamente (Mc Ardle et al., 1991).

Outro aspeto fundamental é a reposição de água no organismo, sem ela morremos em apenas poucos dias. Normalmente pelo fato de não se aperceberem que suam, talvez porque estão no meio aquático, os nadadores podem se esquecer de hidratar convenientemente. Muitas pessoas não vêm a água como nutriente porém esquecem-se que cerca de 60% do peso do corpo e 75% dos tecidos magros como os músculos são constituídos por água (Salo e Riewald, 2008). Ela lubrifica as articulações e através dela se expele os produtos de desgaste pela urina. A partir destes dados fica clara a importância da água para o organismo. Além disso, a desidratação provoca perda de performance, apenas 1% de perda pode prejudicar funções de ordem física e mental e com uma perda de 2 a 3%, há redução do volume sanguíneo (Mc Ardle et al., 1991).

Como referimos anteriormente é importante que haja uma periodização da nutrição dos nadadores, a título de exemplo, em períodos intensos de treino o consumo de carboidratos e proteínas tem de ser maior devido ao desgaste do organismo, ou

num programa de perda de peso, o consumo de proteínas é essencial para evitar o catabolismo muscular (Mujika et al., 2014).

Estes são apenas dois exemplos que explanam a evidência da importância da periodização alimentar.

Apesar dos poucos recursos a este nível, tanto a direção do CDE, como a equipa técnica, acharam por bem organizar uma palestra sobre nutrição que teve lugar no auditório da biblioteca municipal de Estarreja no dia 11 de Outubro de 2014 com a Dra. Débora Pinheiro, no sentido de sensibilizar os nossos nadadores e os seus pais (que no fundo são aqueles que podem controlar melhor este aspeto).

A Dra. Débora principiou por referir que a nutrição antes, durante e no final dos treinos e competições é um fator decisivo para o desempenho ideal. Depois fizemos uma simulação dos gastos calóricos durante uma sessão de treino tendo em conta aspetos como flutuação, adaptação à temperatura da água, superação do arrasto hidrodinâmico, intensidade e volume de treino. Também falámos da função e tipo de alimentos como os energéticos (carboidratos, gorduras), construtores (proteínas) e reguladores (vitaminas e minerais) e com isso de exemplos de refeições. Onde a Dra. Débora, especificou que uma refeição pré treino deverá de ser composta por HC de fácil digestão e baixo índice glicémico e uma refeição pós treino deverá ser rica em HC de alto índice glicémico e proteica para uma maior eficácia na recuperação muscular, aumento de massa magra e prevenção de lesões.

A hidratação também foi focada nomeadamente a sua função em diminuir a temperatura corporal e aumento do fluxo sanguíneo. A reposição da água e eletrólitos em treinos mais demorados é necessária para repor perdas – sudorese. Se não houver uma adequada hidratação e o nadador entrar em desidratação podem ocorrer câibras, aumento da temperatura corporal, cansaço (> esforço cardiovascular) e hiponatremia.

Por último a Dra. Débora centrou-se nos exemplos de refeições em diversas situações de treino e/ou competição e em esclarecer dúvidas dos presentes. Pensamos que foi uma importante ajuda porque muitos nadadores começaram a

ter interesse em determinadas ocasiões e questionavam me acerca da melhor solução para determinada situação.

10. Competições

As competições constituem-se como uma ótima forma de avaliação do desempenho desportivo dos nadadores, do seu estado de forma (Smith et al., 2002), correspondem a uma meta final do processo de treino e são um meio ótimo de desenvolvimento da forma (Raposo, 2005). Com elas podemos verificar se estamos a caminhar no sentido correto, com vista a um elevado rendimento desportivo através essencialmente da evolução positiva dos nadadores. Para permitir uma correta observação deste fato, é essencial saber interpretar os resultados, tendo em consideração a preparação que foi efetuada e respeitar sempre os fundamentos de uma boa preparação competitiva como são os casos do aquecimento, tática de prova e consequente recuperação.

10.1. Aquecimento

O Aquecimento é um tema que causa sempre alguma discórdia entre técnicos e comunidade científica. Existem evidências de que o aquecimento promove um aumento da temperatura do core (Gray e Nimmo, 2001; Bishop, 2003), aumento da glicogenólise, glicólise e degradação de fosfatos (Febbraio, 1996) e que é adequado para a performance nas provas de 100m livres (Neiva, et al., 2014) e 50m livres (Balilionis, 2009). Porém, aquilo que a literatura nos retrata é que este de estar de acordo com a individualidade do nadador não devendo haver um aquecimento generalizado (Balilionis et al., 2012; Neiva et al., 2014), pois um aquecimento comum poderá não ser relevante (Neiva et al., 2012).

Nós, em primeiro lugar incentivámos os nossos nadadores a realizar fora de água uma boa mobilização geral de preferência com recurso a exercícios aeróbios como os “skippings” ou “mountain climbers” para, a par da parte musculo esquelética

também haver mobilização do sistema cardiovascular para promover uma maior vascularização a todo o corpo. Depois, o aquecimento dentro de água apenas era separado em fundistas e velocistas devido à sua especificidade. Acreditamos que um nadador fundista precisa de realizar uma série curta de ritmo de prova para o poder colocar em prática durante a competição. Quando haviam sessões duplas, realizávamos um aquecimento mais prolongado de manhã, porque somos da opinião de Bob Bowman, (treinador do multicampeão olímpico Michael Phelps), que em dias de competição, se deve acordar com antecedência suficiente para acordar totalmente, comer bem e realizar um aquecimento maior da parte da manhã. Posto isto, apresentamos (Quadro 32) um aquecimento típico de fundistas e velocistas para as sessões matinais.

Quadro 32 - Aquecimento típico de competição

Fundistas	Velocistas
- 400 livres	- 400 livres
- 8x50 estilos (n/tec) cd. 1'10	- 8x50 estilos (n/tec) cd. 1'10
- 200 tec prova	- 4x50 tec prova c/15''int
- 8x50 cr cd. 1'05/1' (Ritmo prova – 800m ou 1500m)	- 15m téc de prova máx c/saída
- 200suave	- 25m téc de prova máx c/saída
	200suave

10.2. Tática

A tática pode ser um fator determinante em competição aliado à técnica e à condição física (Smith, 2002), porque permite ao nadador controlar melhor o seu ritmo, para alcançar o seu melhor rendimento. No nosso entender, ela deverá ser vista de uma perspetiva mais individual (o nadador sentindo-se bem com o seu ritmo), tendo em conta fatores individuais (personalidade) ou sociais (características dos grupos) (Dominguez, 2011), ou nos casos de existirem provas com eliminatórias, o nadador gerir o esforço para estar mais forte na final.

Um bom ritmo de prova consiste sobretudo evitar a rápida subida do lactato e a subsequente acidose que reduz a energia necessária e com isso a velocidade de nado (Farto, 2011) contudo, os nadadores devem começar a um ritmo forte, para potenciar o tempo de prova através dos fatores fisiológicos e psicológicos.

Para podermos definir um bom ritmo de prova para um nadador, devemos conhecê-lo bem do ponto de vista do treino, das reais capacidades e da sua parte mental. Através destes conhecimentos é nos possível preconizar uma estratégia adequada para cada um. Utilizámos algumas estratégias (Quadro 33) mais generalizadas que apresentamos, além do indicador da utilização da visualização antes da prova (Mérida et al., 2007).

Quadro 33 - Exemplo de indicações táticas antes da prova

Provas	Tática
50m	Realizar hiperventilação. Manter-se ativo antes da partida. Realizar viragem rápida (piscina 25m) e chegada à parede em aceleração.
100m	Realizar hiperventilação. Manter-se ativo antes da partida. Realizar viragem e chegadas rápidas. Executar bons percursos subaquáticos. Primeiro parcial deverá ser com maior DC e segundo parcial com aumento da FG.
200m	Manter-se ativo antes da partida. Realizar viragem e chegadas rápidas. Executar bons percursos subaquáticos. Primeiro parcial deverá ser com maior DC e segundo parcial com aumento da FG. Importante acelerar nos terceiros 50m para ganhar vantagem.
400m	Manter-se ativo antes da partida. Realizar viragem e chegadas rápidas. Executar bons percursos subaquáticos. Primeiro parcial deverá ser com maior DC e segundo parcial com aumento da FG. Importante acelerar nos terceiros 100m para ganhar vantagem.
800m/1500m	Manter-se ativo antes da partida. Realizar viragem e chegadas rápidas. Forçar um pouco a partir dos 300m, porque após este tempo, tende-se a conseguir manter o ritmo treinado até ao final.
Estilos	Manter-se ativo antes da partida. Realizar viragem e chegadas rápidas. Potenciar a sua melhor técnica, com uma aceleração sem esforço. Aumentar frequência de braçada a costas e realizar uma pernada forte a bruços.

10.3. Recuperação

A recuperação entre provas é fundamental para atenuar os efeitos de uma prestação máxima ou submáxima. A recuperação ativa assume-se como um procedimento de bastante utilidade para os desportistas (Maglischo, 2003, Spierer

et al., 2004; Greenwood et al., 2008; Toubekis et al., 2008). Através dela, após um esforço máximo, consegue-se induzir um maior fluxo sanguíneo muscular, que provoca a aceleração da remoção de lactato e o aumento de ressíntese da fosfocreatina (Toubekis et al., 2015).

Uma recuperação ativa de 5 min logo após o esforço intenso é o mais aconselhado para o nadador poder tirar benefícios da mesma (Toubekis et al., 2008), outros autores referem que é necessário um maior tempo de recuperação ativa (Maglischo, 2003; Greenwood, 2008). São necessários 10 a 20 min de recuperação ativa para remover parte do ácido láctico e normalizar o PH muscular. (Maglischo, 2003) e principalmente para as provas mais curtas, onde ocorre um maior aumento da concentração de lactato são necessários mais de 5 minutos (Greenwood et al., 2008).

Sugere-se que a recuperação ativa seja realizada à velocidade do limiar anaeróbio (Greenwood et al., 2008) no entanto existem estudos que comprovam que uma recuperação realizada a uma velocidade de 28% do $VO_{2Máx}$, trás mais vantagens para a recuperação (Spierer et al., 2004). Apesar deste último estudo não ter sido realizado na modalidade de NPD, as indicações que fornecemos aos nossos nadadores é para que, a seguir a uma prova (seja qual for) eles nadem durante 300m a 400m (ou até se sentirem melhor), de forma suave mas com a técnica apropriada. A nossa metodologia assenta numa recuperação mais suave por dois motivos: i) psicológicos (os nadadores pensam que vão ficar mais fatigados se nadarem à velocidade do LAN) ii) fisiológicos (acreditamos que o nado em torno do LAN provoca um maior desgaste muscular quando comparado com velocidades mais baixas. De seguida os nadadores devem-se abastecer com uma bebida de rica em hidratos, proteínas (se a prova seguinte for mais tarde) e sais (Duvillard et al., 2004). Por último a equipa técnica e o nadador, analisam a performance com mais tranquilidade. Após o nadador utilizar os meios de recuperação de que dispõem, vem mais recetivo a analisar a prova de forma racional, e por outro lado, o treinador já teve tempo para dissecar a prova nas suas mais variadas vertentes, e referi-la com poucos mas, assertivos feedbacks.

Seria conveniente que os nadadores pudessem, em provas mais importantes ter o apoio de um fisioterapeuta, para a recuperação e relaxação musculares. Porém o clube ainda não dispõe desse serviço, e por isso, muitas vezes é um dos elementos da equipa técnica que tem a função de aliviar um pouco a tensão muscular dos nadadores associada ao esforço.

10.4. Resultados

Durante a época desportiva os resultados podem ser sintetizados da seguinte forma: i) 2 pódios no torneio regional de fundo; ii) 20 medalhas no campeonato regional de absolutos (piscina curta); iii) 5 participações no torneio zonal de juvenis e 2 medalhas conquistadas (2º lugar 100m bruços e 3º lugar 200m bruços); iv) 1 final B nos nacionais de juniores e seniores de piscina curta; v) 3º lugar Taça ANA; vi) 7 pódios no campeonato interdistrital de juvenis, juniores e seniores; vii) 1 final B no campeonato nacional de juvenis, juniores e seniores; viii) 3º lugar nos regionais de clubes; xix) 5 finais B e 1 final A no meeting de Coimbra; x) 4 pódios no interdistrital de juvenis e absolutos; xi) 27 recordes absolutos do clube.

Foi uma época desportiva com algumas conquistas a nível pessoal e coletivo, recheada de boas prestações e também com resultados menos bons (principalmente no open de Portugal). Sabemos que desde que se conheça ou descubra a origem do bom e do mau, já é positivo porque permite-nos aperfeiçoar, aprender ou corrigir.

De seguida, vamos detalhar um pouco mais as nossas participações em competições ao longo da época, como os torneios regionais, e de clubes, meeting de Coimbra, campeonato zonal de juvenis e campeonatos nacionais.

A primeira competição foi o torneio regional de abertura nas piscinas municipais de Castro D'Aire nos dias 25 e 26 de Outubro de 2014, e fomos o clube mais representativo da Associação de Natação de Aveiro (ANA), com um total de 27 nadadores, 10 do sexo masculino e 17 do sexo feminino. Esta competição veio no seguimento de sete semanas da fase preparatória geral, onde foi dado ênfase ao

desenvolvimento do limiar anaeróbio e à velocidade dos nadadores e, a uma semana da fase preparatória específica, onde foi iniciado um trabalho mais específico. As provas foram constituídas por 50m e 200m de cada técnica, mais os 400m livres, onde cada nadador podia nadar duas provas por sessão. Neste torneio optámos por colocar os nadadores em provas compartilhadas, metade da sua preferência/habituais e outra metade em provas mais invulgares. As razões são simples: i) é início de época, os nadadores não estão na sua melhor forma e portanto não é imperativo que nadem as especialidades, ii) é mais motivador nadar algo diferente de vez em quando. Quanto aos resultados, o CDE, obteve um desempenho médio de 103.8%, que foi a par do Clube de Natação de Vagos e do Académico de Viseu o clube com a 3ª melhor progressão ao nível dos 15 clubes que participaram (mesmo sendo o clube com mais representantes) e foram estabelecidos 5 novos recordes de escalão, 64 novos recordes pessoais em 94 resultados possíveis, portanto uma eficácia de 68,1%. Destacamos ainda duas nadadoras juvenis do clube, a Ana Raquel Tavares que aos 400m livres apresentou a melhor evolução e a Ariana Lopes que com o tempo de 4.55.50, foi a atleta Juvenil A com maior pontuação do torneio.

Seguiu-se o torneio regional de fundo, (uma prova com ranking e de âmbito nacional), direccionada a infantis e juvenis e que é organizada pelas associações. Neste torneio que tem como provas alvo os 400m estilos e 800m livres e 1500m livres (rapazes) respetivamente e que tem os 200m livres masc/fem, como alternativa para os nadadores que não têm categoria para participar nas provas de fundo. Fomos o terceiro clube mais representativo só atrás de AEJ e Galitos de Aveiro, com 25 nadadores (dos quais 3 juvenis B e 6 juvenis A). Destes nadadores apenas participaram para o ranking uma juvenil B e 6 juvenis A. No geral obtivemos um desempenho médio de 110,3% e a melhor melhoria pertenceu à nadadora Ana Raquel Tavares com 181% nos 800m livres. Em 42 resultados individuais, assistimos a 41 recordes pessoais, portanto uma eficiência de 97,6%, 2 pódios ambos juvenis A, do nadador Tiago Lopes (3º lugar) e da nadadora Ariana Lopes (2º Lugar) e 6 diplomas para 3 infantis B, 2 infantis A e uma Juvenil A.

De seguida, tivemos o campeonato regional de absolutos (uma das provas mais importantes do calendário regional). Este torneio foi realizado na nossa associação (A.N.A.) a 29 e 30 de Novembro de 2014, nas piscinas do Fontelo em Viseu. Ela é destinada às categorias de juniores e seniores, podendo também participar os juvenis como extra competição e apenas podendo nadar um limite de cinco provas. Nesta competição, o CDE voltou a ser dos clubes mais representativos (25 nadadores) e obteve um desempenho médio de 101,4% que representou a terceira melhor do torneio juntamente com AEJ, Capge e Crasto e apenas atrás de Algés Águeda e Tondela, além de uma eficácia de 55%. Alcançamos 77 recordes pessoais, num universo de 140 resultados individuais, onde se estabeleceram três recordes do clube individuais nos 400m livres, 800m livres e 1500m livres masculinos. Os recordes dos 800m livres e 1500m livres (tinham 17 e 18 anos respetivamente), e eram os mais antigos do clube ainda por bater. Também se estabeleceram os recordes de 4x50m livres; 4x50m estilos; 4x200m livres também no setor masculino. Destaque para os pódios alcançados: Ouro: 50m bruços feminino, 200m mariposa e a estafeta de 4x50m livres masculino; Prata: 4x50m livres feminino; 50m costas, 200m costas, 800m livres, 1500m livres, 4x100m estilos e 4x100m livres masculino; Bronze: 50m bruços, 200m livres, 4x50m estilos, 4x100m livres, 4x200m livres feminino e 400m livres, 100m costas, 100m estilos, 200m estilos e 4x200m livres masculino. Realce ainda para os TAC's zonais da estafeta de juvenis A feminina: 4x200m livres e a confirmação da participação nos 4x100m estilos e 4x100m livres. Além disso a nível individual a nadadora Ariana Lopes, voltou a confirmar os TAC's que já tinha nos 100m e 200m bruços, com 101% e 106% de melhorias respetivas. A melhoria mais acentuada pertenceu à nadadora Inês Magalhães nos 800m livres com 136%.

Os Nacionais de clubes decorreram em ponte da barca nos dias 06 e 07 de Dezembro de 2014, apenas uma semana após os regionais de absolutos. O CDE esteve representado pela equipa feminina na 4ªdivisão e pela masculina na 3ªdivisão. Para o setor feminino, o objetivo primordial era ficar perto dos primeiros lugares, onde se pode garantir a subida ou ficar numa posição favorável à

repescagem sempre frequente em todos os anos, devido à problemática de todos os anos acabarem clubes e surgirem outros com nadadores “contratados”. Esta situação torna a tarefa mais complicada para quem faz um trabalho de formação, com plano de carreira e também torna a previsão dos resultados mais difícil.

A equipa feminina classificou-se em 6º Lugar de 24 equipas, com 8 recordes pessoais, com um desempenho médio 100% e uma eficácia de 61,5%, onde destaco a estafeta de 4x100m estilos que nadou perto do recorde do clube (apenas a 18 centésimos), mas composta por uma equipa sem seniores, uma júnior de 1ºano, duas juniores de 2ºano e uma juvenil. E também, a obtenção de uma TAC nacional Juvenil aos 200m bruços com 2:50.30 por parte da nadadora Ariana Lopes. A equipa masculina tinha subido de divisão no ano transato e por isso o principal objetivo era a manutenção. A equipa, superou as expectativas, classificando-se no 15º posto com os mesmos pontos do 14º num total de 24 equipas. O campeonato foi tranquilo, o clube conseguiu um desempenho médio de 99,4% que apenas não foi superior porque dois nadadores não treinam diariamente com a equipa e estiveram mais longe do seu melhor nível, sem esta percentagem iria para os 101,7%. Com um total de 5 recordes pessoais em 13 provas, a eficácia situou-se em nos 38,5%. Destaque para a confirmação do TAC sénior aos 100m costas pelo nadador João Santos que melhorou 20 centésimos e ainda das duas estafetas que estiveram perto do recorde do clube. Nos 4x100m estilos optámos pela estreia de um nadador (estava como suplente) nestes campeonatos como prémio pela sua dedicação e como forma de garantir a sua motivação bem como, um atleta para o futuro. Provavelmente se a estafeta fosse constituída por todos os mais rápidos, teria sido batido mais um recorde do clube.

O torneio zonal de juvenis (norte) teve lugar no complexo de desporto e lazer de Estarreja, nos dias 12,13 e 14 de Dezembro de 2014. A equipa esteve representada por 1 nadador e por 4 nadadoras sendo que, apenas uma realizou provas individuais. Os nadadores obtiveram um desempenho médio de 100,9% e uma eficácia de 60%, o que é bastante bom tendo em conta que o pico de forma tinha sido apontado para a competição da semana anterior. Mesmo assim, nadando em

“casa” foi pedido aos nadadores que se suplantassem para dar uma boa imagem aos nossos conterrâneos. E assim foi, quando a nadadora Ariana Lopes atingiu o 3º lugar aos 200m bruços e o 2º lugar aos 100m bruços, que consistiu na nossa maior melhoria (105%). Além destas duas provas, também merece destaque a obtenção do recorde do clube nos 4x200m livres feminino por parte das nossas juvenis A, todas a nadar abaixo dos seus recordes pessoais e a tirarem 9 segundos ao tempo realizado nos regionais realizados quinze dias antes.

O torneio que visa homenagear o antigo treinador do Leixões José Fernando Baltar Leite, destinado às categorias de Infantis e Juvenis para os clubes convidados, teve como principal objetivo dar a possibilidade aos infantis de terem mais uma competição nesta primeira parte da época e aos juvenis mais uma oportunidade para melhorar as suas marcas pessoais. O CDE, esteve presente com 21 nadadores (dos quais, 8 juvenis) e conseguiu na totalidade a segunda melhor progressão entre os 8 clubes, apenas atrás da equipa anfitriã o Leixões Sport Clube. Eu não pude estar presente, em virtude da minha participação como treinador nas finais do campeonato nacional de absolutos mas, por tudo o que me foi transmitido pelos colegas que foram ao torneio e também pelos resultados em direto, penso que a participação foi bastante positiva havendo, uma vez mais melhorias substanciais dos recordes pessoais, houve também um bom espírito de grupo (fundamental nestes escalões) e um bom ambiente em redor do torneio, com participação bastante ativa dos pais do CDE que foram uma autêntica claqué.

O nacional de piscina curta de juniores e seniores, foi disputado, nas piscinas do Real Clube Fluvial Portuense nos dias 19,20 e 21 de Dezembro de 2014. Esta é a nível individual a prova mais importante para juniores e seniores no primeiro macrociclo. O CDE esteve representado apenas por um nadador (João Santos). Os TAC's estavam muito pouco acessíveis, havendo inclusive finais B sem o número de nadadores suficiente para as preencher. A prova que nos preparámos melhor foi para os 50m costas que era na sexta-feira, mas que quinze dias antes soube que o João não a podia disputar em virtude de compromissos com a Universidade que frequenta. Sendo assim restava-nos os 100m costas e 200m costas no sábado e

domingo respetivamente. Nos 100m costas o João conseguiu a sua 3ª melhor marca que lhe garantiu o último posto que dava acesso à final B e que depois foi melhorado, subindo 3 posições nessa mesma final. Já os 200m costas não correram bem, na minha opinião, devido à estratégia utilizada pelo João na prova com uma passagem demasiado lenta.

O torneio da Maia foi realizado como habitualmente, nas piscinas de Águas Santas no dia 10 de Janeiro de 2015. O torneio é destinado aos nadadores do Clube de Natação da Maia e à categoria de absolutos para os clubes convidados. As provas correram bastante bem, tendo em conta que os nossos nadadores tiveram uma semana com algum volume, intensidade alta e treino na manhã antes das provas. A eficiência foi de 64,3% e o desempenho foi de 102,9%. O registo de maior evolução a nível pessoal foi nos 200m costas realizados pelo nadador Tiago Amaral com 119%. Ainda a nível individual destaca-se o 3º lugar do João Santos nos 200m livres, o 4º lugar nos 400m estilos do Carlos Ramos e o 4º lugar nos 50m livres do Rafael Ferreira.

Na classificação por equipas, o CDE obteve o 8º lugar entre as 17 equipas presentes. No geral a equipa esteve, muito bem, com alguns nadadores a nadarem provas diferentes das habituais, realizando no entanto interessantes melhorias refletidas nos 9 recordes pessoais nas 12 provas do programa.

A taça da Associação de Natação de Aveiro ocorreu uma semana após o torneio da Maia no Complexo de Desporto e Lazer de Estarreja. Este torneio é constituído pelas provas mais curtas da NPD, como são os casos dos 50 m (livres, costas, bruços e mariposa) e dos 100m estilos. O regulamento prevê que cada nadador só poderá ser inscrito em 2 provas individuais e que cada clube só poderá ter 4 inscritos por prova. Existem eliminatórias e finais para os 16 melhores tempos, e são as finais que contam para a derradeira classificação com a atribuição de pontos a cada lugar. Durante a semana houve uma ligeira diminuição do volume e um ténue aumento da intensidade devido às características da competição e por se tratar de uma altura onde não estava previsto a recuperação, mas antes a carga. Houve um desempenho médio de 102,9%, uma eficiência de 50% por parte dos nossos

nadadores e a melhor melhoria pertenceu ao nadador Nuno Azevedo na prova dos 100m estilos com 205%. A nível global o CDE classificou-se na 3ª posição, subindo uma posição relativamente ao ano anterior e coincidindo com um dos objetivos gerais do clube para esta época desportiva.

O torneio do Viriato teve lugar nas piscinas do Fontelo em Viseu nos dias 31 de Janeiro e 01 de Fevereiro de 2015. O torneio foi destinado aos escalões de infantis, juvenis, juniores e seniores e constituído por provas de 200m de cada técnica de nado e dos 400m livres e 400m estilos a nível individual e das provas de estafeta 4x100m livres e 4x100m estilos. Este é um torneio sem classificação coletiva apenas contando as marcas pessoais dos nadadores. Ele coincidiu com o fim da etapa preparação geral e por isso houve um decréscimo quer do volume, quer da intensidade para que os nadadores pudessem recuperar para o trabalho de carácter mais específico da semana seguinte. Neste torneio os nadadores do C.D.E, obtiveram um desempenho médio de 103,3% e a melhor melhoria pertenceu à nadadora Inês Magalhães nos 200 costas e no total estes nadadores obtiveram 49 recordes pessoais num universo de 76 resultados individuais, o que nos dá um total de 64,5% de eficiência. Estes valores são importantes pois mesmo não se tratando de uma prova principal houveram melhorias substanciais.

De seguida, tivemos o campeonato interdistrital teve lugar no complexo olímpico de piscinas em Coimbra nos dias 14 e 15 de Março de 2015. Neste campeonato os objetivos principais eram o de bater recordes pessoais e obter o máximo de TAC's nacionais. Os nadadores do CDE estiveram em bom nível alcançando 72 recordes pessoais em 111 resultados individuais possíveis. Apenas os nadadores que não treinam todos os dias connosco é que não conseguiram obter recordes pessoais. Todos os restantes conseguiram contribuindo fortemente para um desempenho na ordem dos 103,4% e uma eficiência de 64,9%. Houveram alguns pódios como a estafeta sénior masculina nos 4x100m livres, as estafetas femininas de juniores nos 4x100m livres, 4x200m livres e 4x100m estilos, os 50m costas e 100m costas masculino sénior e os 100m bruços feminino juvenil A. Na nossa opinião apenas ficou aquém o número de nadadores a obter mínimos para o campeonato nacional

de juvenis juniores e seniores. Só uma nadadora (que já tinha um TAC) é que conseguiu aos 100m bruços esse feito.

A melhor melhoria pertenceu à nadadora júnior Inês Magalhães nos 50m mariposa, com 150%.

O campeonato nacional de juvenis, juniores e seniores, teve lugar no complexo olímpico de piscinas em Coimbra nos dias 1, 2, 3 e 4 de Abril de 2015. O CDE esteve representado apenas por dois nadadores, sendo eles o João Santos (sénior) nos 50m e 100m costas e Ariana Lopes (juvenil A), nos 100m e 200m bruços. O objetivo principal era uma vez mais o de melhorar marcas pessoais uma vez que se tratava do momento planeado para atingir o pico de forma desportiva. Estes nadadores atingiram uma eficiência de 20%. O nadador João Santos apesar de ter atingido a final B nos 50m costas, esteve um pouco abaixo das suas prestações habituais. Para nós não foi surpresa uma vez que este se encontra com monucleose infecciosa e não treinou 5 dias da semana anterior apresentando-se um pouco debilitado. Já a nadadora Ariana Lopes esteve num bom nível, realizando a sua 2ª melhor marca pessoal nos 100m bruços e a sua melhor marca pessoal nos 200m bruços onde tirou 4 segundos à anterior melhor marca. Este tempo constituiu um novo recorde do clube absoluto e permitiu-lhe subir alguns lugares na classificação da sua categoria. Esta nadadora alcançou o 7º tempo nacional aos 100m bruços e 8º tempo nacional aos 200m bruços.

O torneio do nadador completo é uma prova com ranking nacional, organizado por todas as associações e tem como provas alvo os 100m de cada técnica, mais os 200m estilos. A nossa equipa (28 nadadores) foi a mais representativa deste torneio, na ANA. Paralelamente a estes dados quantitativos, também merece destaque os 117 recordes pessoais em 137 possíveis (eficiência de 85,4%), bem como um desempenho médio de 110,4% no cômputo geral, que demonstra também o bom trabalho efetuado pelos nossos nadadores.

Depois tivemos o torneio Vila D'Anta, que é uma prova organizada pelo Sporting Clube de Espinho conjuntamente com o seu município, e contou com a presença de 18 equipas, entre elas duas espanholas (Club Marina Ferrol e Club Natación

Coruña), Sporting Clube de Portugal e Futebol Clube do Porto. Este é um torneio que pela sua localização no calendário serve essencialmente para dar oportunidade a outros nadadores de menor nível de competirem pelas suas equipas e desta forma darem o seu contributo às mesmas. Nós optámos por dar oportunidade a esse género de nadadores e ainda colocar outros em provas menos habituais. A nossa prestação muito boa, ficámos no primeiro lugar do pódio com 30 pontos de diferença para o segundo, seguido pelo Sporting Clube de Portugal e Futebol Clube do Porto. O desempenho médio foi de 101,6%, com 38 novos recordes pessoais em 69 desempenhos individuais (eficiência de 55,1%). A melhor melhoria pertenceu ao nadador Tiago Amaral no 50m Costas com 119%. Destacamos ainda um novo recorde do clube nos 4x50m estilos feminino que já detinha 3 anos.

A seguir, tivemos o torneio regional de clubes, que teve lugar nas piscinas municipais da Gafanha da Nazaré nos dias 22 e 23 de Maio de 2015. Este torneio que contou com a presença de 17 equipas da ANNCP (nova designação da ANA) tem classificação coletiva (feminino mais masculino) dos seus clubes. As provas são as mesmas realizadas nos campeonatos nacionais da 3ª e 4ª divisão. O CDE classificou-se na 3ª posição atingindo um dos objetivos do início de época que era a presença no pódio naquele que é o torneio mais prestigiante da associação, tendo apenas ficado atrás do Clube Galitos de Aveiro e do Académico de Viseu Futebol Clube respetivamente. Os nadadores tiveram um desempenho médio de 101% e 29 recordes pessoais num total de 48 resultados individuais (eficiência de 60,4%). A maior melhoria pertenceu à nadadora Andreia Castro na prova dos 800m Livres com 119%. Destacamos também a obtenção de 4 novos recordes absolutos do clube nas provas de 50m livres masculino, 100m bruços masculino e nas estafetas 4x100m estilos feminino e masculino e ainda a obtenção de 8 recordes do clube de categorias.

O Meeting de Coimbra realizou-se como habitualmente, no complexo de piscinas olímpicas de Coimbra desta feita, nos dias 30 e 31 de Maio de 2015. Este ano contou com a presença de mais participantes do que o habitualmente em função de não ter sido realizado o Meeting do Porto. Foram 70 clubes representados por cerca

de 427 nadadores entre os quais, 8 dos clubes eram estrangeiros e/ou seleções. Nós levámos 13 nadadores no total, mas apenas 4 participaram em provas individuais, visto que os TAC's eram apenas de absolutos. Esta, para alguns nadadores foi a 4ª semana de provas consecutiva e sempre em bom nível. Penso que o facto de ter sido realizada uma boa base aeróbia durante toda a época foi importante para este desempenho. Relativamente a este meeting, os nadadores conseguiram um desempenho de 100,8%. Em 24 resultados individuais foram alcançados 13 recordes pessoais (eficiência de 54,2%, e ainda 9 recordes do clube. Os recordes foram nos 4x50m estilos masculino, um nas eliminatórias e outro nas finais pois (a organização das séries à semelhança de outras provas deste género era por “cabeças de série”); nos 4x50m estilos feminino, 50m mariposa masculino, (2 vezes), 200m livres masculino, 50m livres masculino e 50m bruços masculino. Nos grupos de idade tivemos recorde do clube aos 100m bruços feminino em Juvenil A. Também participámos nas estafetas mistas de 4x100m livres e 4x100m estilos com duas “equipas” de estafeta alcançando novos recordes do clube, mas aí simplesmente porque foi a primeira vez que os nossos nadadores participaram nessa prova. Além das marcas, os nossos nadadores atingiram as finais por 8 vezes, sendo duas A e seis B. Para finalizar a melhor melhoria pertenceu ao nadador Carlos Ramos (nadador sénior), com 121% nos 50 metros costas masculino.

O torneio do AEJ teve lugar na piscina (50m) do complexo desportivo Paulo Pinto em S. João da Madeira e era destinado a todas as categorias desde infantis até seniores. A competição é composta individualmente por provas de 100m de cada estilo mais os 200m livres e estafetas de 4x50m livres e estilos. Havendo uma classificação final coletiva e individual por grupos sendo o grupo 1 – Juniores/Seniores; grupo 2 – Juvenis; grupo 3 – Infantis. Nós obtivemos boas prestações, principalmente nos escalões mais baixos (infantis e juvenis), ficando sempre no pódio e inclusive no primeiro lugar nos infantis femininos. Individualmente no que toca a juvenis posso destacar a nadadora Andreia Castro que obteve três pódios individuais sendo que um deles era absoluto. Nos escalões

de juniores e seniores optei por levar os nadadores que tinham tido menos competições e naturalmente que os resultados (ainda que, com recordes pessoais) foram bem menos conseguidos.

O torneio Cidade de Estarreja (mais antigo torneio ANCNP), é composto pelos 50m livres, 200m estilos, 100m costas, 100m bruços e 100m mariposa e das estafetas de 4x50m estilos misto e 4x100m livres masculino e feminino. O torneio é destinado às categorias de infantis, juvenis, juniores e seniores. Entre os 100 metros costas e 100 metros bruços há uma prova para os cadetes do clube e o mesmo acontece antes das estafetas. As provas para esta categoria são de 50m livres e 100m estilos. Com elas apenas se pretende que estes nadadores tenham oportunidade de se mostrarem e de participarem na festa. Há uma classificação final coletiva sendo que apenas um(a) nadador(a) é que pontua. Como este é um torneio organizado pela câmara municipal de Estarreja em parceria com o CDE, o regulamento permite aos nadadores da “casa” inscrever nadadores extracompetição em todas as provas se houver pistas vagas. Os nadadores do CDE tiveram na generalidade uma boa prestação com melhorias bastante evidenciadas principalmente nos escalões mais baixos uma vez que os nadadores juvenis, juniores e seniores encontravam-se já num novo mesociclo de preparação para o Interdistrital. Ainda assim, estes obtiveram uma eficiência de 60%. Na classificação geral, em 17 equipas, o CDE classificou-se no 3º lugar atrás do Colégio de Lamas e Clube de Natação da Maia. O campeonato interdistrital teve lugar no complexo olímpico de piscinas em Coimbra nos dias 04 e 05 de Julho de 2015. Neste campeonato os objetivos principais eram o de bater recordes pessoais e obter o máximo de TAC's nacionais. Os nadadores do CDE estiveram em bom nível, alcançando, 63 novos recordes pessoais em 111 resultados possíveis (eficiência de 56,8%) e ainda 7 novos recordes do clube que contribuíram para um desempenho médio na ordem dos 101,4% e a obtenção de mais 3 TAC's nacionais obtidos pela nadadora juvenil Ariana Lopes nos 50m Bruços (TAC absoluto) e pelo nadador Sénior João Santos nos 50m Livres e 200m Estilos. Também a nível individual destacamos o pódio interdistrital da Ariana Lopes nos 50 e 100m bruços e do João Santos nos 50m costas e 100m livres. No cômputo geral

penso que apenas faltaram a obtenção de mais TAC's nacionais por outros nadadores, nomeadamente o Carlos Ramos e a Andreia Castro que estiveram próximos de o conseguir. A melhor melhoria pertenceu ao nadador Pedro Silva nos 400m Livres com 138%.

Por último os campeonatos nacionais de juvenis e absolutos/Open de Portugal que também se realizaram no complexo olímpico de piscinas de Coimbra de 23 a 26 de Julho de 2015 foram no entender da equipa técnica a competição onde o clube obteve um pior rendimento durante toda a época desportiva. A eficácia andou nos 97,6% e não houve nenhum record pessoal. Pensamos que o fato de a nadadora Ariana Lopes, não ter realizado todo o processo de treino (devido a lesão) a prejudicou bastante. Também o João Santos, nadador universitário, não efetuou a preparação na sua totalidade. Podemos verificar o controlo da assiduidade (Anexo IV) onde está expresso a assiduidade dos nadadores ao longo da época desportiva. Para simplificar a visualização do rendimento desportivo em todas as competições, os resultados estão expressos de forma sucinta no Anexo III deste trabalho.

11. Avaliação da atividade

Orientar uma equipa com 26 nadadores, com presenças em todos os tipos de provas regionais e nacionais e ainda supervisionar e coadjuvar o treino de cadetes e infantis é uma tarefa difícil. Existem sempre dificuldades, quer na implementação do processo de treino que pretendemos, como também na gestão de jovens nadadores. Para isso fomos obrigados a procurar alternativas para fazer face a todas as problemáticas do processo de treino.

Sabíamos que a função de treinador principal de vários escalões não era uma tarefa fácil, tendo em conta que se tem de lidar com indivíduos com distintas características e formas de estar (Borges, 2012), além da heterogeneidade existente (devido à qualidade dos nadadores e ao seu nível maturacional).

De forma geral, a época foi bem conseguida da perspetiva da evolução individual e coletiva, bem como da coesão grupal, tendo sido postas em prática todas as

competências necessárias por parte de um treinador como: i) conhecimento; ii) compreensão; iii) exigência; iv) persistência.

O macrociclo I (composto por 17 microciclos) foi o mais longo dos 3, perfazendo um total de 36%. O trabalho realizado neste primeiro macrociclo teve como principal foco, o desenvolvimento do metabolismo aeróbio, que serviu de base para toda a época desportiva. O macrociclo II devia ter sido um pouco mais específico, mas penso que neste ponto a calendarização não ajudou, havendo muitas competições no período preparatório geral e apenas uma para a etapa de preparação específica e uma para o período competitivo.

No macrociclo III, trabalhámos bastante a técnica e também obtivemos um bom rendimento em todas as provas (exceção do open de Portugal). Os picos de forma previstos coincidiram com a melhoria dos nadadores (exceção o open de Portugal). Ao longo da época desportiva fomos, em todas as competições realizando desempenhos médios sempre acima dos 100% com exceção feita em 4 competições (Nacionais da 3ª divisão; nacionais de juniores e seniores em piscina curta, nacionais de juvenis, juniores e seniores e open de Portugal). É óbvio que para grande parte destas competições o objetivo era o de ficar acima dos 100% de desempenho médio assim como em todas as outras, contudo, penso que o fato de haver ainda pouca participação de nadadores Estarrejenses em provas nacionais prejudica muito o desempenho dos nadadores que vão competir a estas provas, em grande parte devido a fatores psicológicos. Também o fato de um dos nadadores que participou em todas estas competições, ser sénior e por razões de ordem académica nem sempre faz a preparação mais conveniente é um fator a ter em conta. Este argumento tem mais força, se a ele juntarmos o fato, de em todas as competições (até naquelas onde realizámos treino de manhã), ter havido sempre uma evolução que permitiu desempenhos médios acima dos 100%. A preparação foi realizada num âmbito de constante evolução que permite aos nadadores progredirem no tempo, portanto, todos os objetivos propostos (ver 2.5) foram alcançados. No entanto, pretendíamos ter tido mais nadadores a competir nos

campeonatos nacionais de juvenis, juniores e seniores, o que para esta época não foi possível.

12. Conclusão e perspectivas para o futuro

Ser treinador implica uma multidisciplinaridade de conhecimentos teóricos, que quando bem aplicados na prática garantem resultados muito positivos no processo de treino. Relativamente à presente época, podemos concluir que foi muito rica em aprendizagens, devido a uma exaustiva procura de conhecimentos teóricos através da literatura, de aplicações práticas no treino, e de um debate de ideias produtivo com as pessoas diretamente ligadas ao nosso processo de treino.

A formação contínua é muito importante e por isso este ano participámos em várias formações, realizadas pela FADEUP, (“a tática em natação” com o Professor Doutor Argyris Toubekis), pelo CDE (sobre nutrição com a Dra. Débora Pinheiro), pelo Leixões Sport Club, (áreas bioenergéticas, com o Professor Doutor Ricardo Fernandes) e mais algumas sobre treino organizadas pela FPN, bem como a participação no congresso da APTN. Todas elas foram importantes, para um conhecimento progressivo das variáveis relacionadas com o processo de treino.

Pensamos que o trabalho efetuado, teve sucesso, tendo em conta as melhorias evidenciadas pelos nadadores, além de que também conseguimos criar um clima de cumplicidade grande, que possibilita um grau de entreajuda, que é determinante para o sucesso de qualquer equipa. A equipa evidenciou melhorias físicas e técnicas consideráveis ao longo da época e também houve uma grande conscientização (que não existia) acerca da importância do treino técnico, e do reforço muscular na prevenção de lesões. A equipa atingiu os objetivos de grupo com a manutenção e melhoria de posição nos respetivos campeonatos nacionais de clubes e nas principais provas da associação (taça ANA e regional de clubes) consolidando-se como a terceira melhor equipa da associação. No plano individual apesar das melhorias esperávamos que mais nadadores conseguissem obter TAC's nacionais.

Os picos de forma foram alcançados algumas vezes, nomeadamente nos macrociclos I e II no entanto espera-se uma performance com maior destaque neste género de competições.

No futuro vamos continuar com uma maior exigência em termos técnicos, uma continuação do trabalho de reforço muscular, para podermos formar nadadores de excelência, sem lesões num futuro próximo. Também é nossa intenção a de proporcionar um treino em seco, com maior intensidade, pois acreditamos que este desempenha um papel determinante no rendimento desportivo (Raposo, 2005). Na água, além de uma aproximação técnica ao nível dos 50% do total realizado por sessão, temos a intenção de aumentar a intensidade do trabalho para uma evolução ao nível das provas mais curtas (50m, 100m e 200m) que como sabemos têm uma duração máxima de 3min e onde o metabolismo aeróbio tem menos relevância (Olbrecht, 2000; Fernandes, et al., 2009).

Num futuro próximo, gostaríamos de ver estudados de forma aprofundada as intensidades que se encontram entre as diferentes áreas bioenergéticas ou porventura um acréscimo nas mesmas, que proporcionará elementos mais precisos aos técnicos de natação.

13. Referências Bibliográficas

Alves, F. (1996). *O treino da resistência*. In Castelo, J., Barreto, H., Alves F.,

Anderson, M. E., Hopkins, W. G., Roberts, A. D., & Pyne, D. B. (2006). Monitoring seasonal and long-term changes in test performance in elite swimmers. *European Journal of Sport Science*, 6(3), 145-154.

Badillo, J. J. G., & Ayestarán, E. G. (2002). *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza: Aplicación al alto rendimiento deportivo* (Vol. 302). Inde.

Baechle, T.R., Earle, R.W., e Wathen, D. (2000). Resistance training. In T. R. Baechle, and R.W. Earle (eds.), *Essentials of strength training and conditioning* (pp. 395 – 425). Champaign: Human Kinetics

Balilionis, G. (2009). Effects of different types of warm-up on swimming performance in collegiate swimmers. *Tuscaloosa, Alabama*.

Balilionis, G., Nepocatych, S., Ellis, C. M., Richardson, M. T., Neggers, Y. H., & Bishop, P. A. (2012). Effects of different types of warm-up on swimming performance, reaction time, and dive distance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(12), 3297-3303.

Balyi, I. (1990). *Quadrennial and double quadrennial planning of athletic training*. Canadian Coaches Association, Victoria, BC.

Balyi, I. (2001). Sport system building and long-term athlete development in British Columbia. *Coaches Report*, 8(1), 22-28.

Barbanti, V.J. *Teoria e pratica do treinamento esportivo*. 2ª ed. São Paulo: Edgard blücher, 2004

Barbosa, T. M., & Vilas-Boas, J. P. (2005). Estudo de diversos conceitos de eficiência da locomoção humana no meio aquático.

Billat, V.; Faina, M.; Sardella, F.; Marini, C.; Fanton, F.; Lupo, S.; Faccini, P.; De Angelis, M.; Koralsztejn, J.P.; Dal Monte, A. (1996). A comparison of time to exhaustion at VO₂max in elite cyclists, kayak paddlers, swimmers and runners. *Ergonomics*, 39 (2), 267-277.

Bishop D. (2003). Warm up I: potential mechanisms and the effects of passive warm up on exercise performance. *Sports Med.* 33(6):439–454. PubMed doi:10.2165/00007256-200333060-00005

Bloom, G. A., Durand-Bush, N., Schinke, R. J., & Salmela, J. H. (1998). The importance of mentoring in the development of coaches and athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 267-281.

Bompa, T. O. (1999). *Periodization: Theory and Methodology of Training*.

Bompa, T. O. (2002). *Periodização: teoria e metodologia do treinamento*. (4^a ed.). São Paulo: Phorte.

Borges, J. (2012). *Ser treinador: Novos conceitos, maiores desafios*. APTN.

Brooks, M. (2011). *Developing Swimmers*. Champaign: Human Kinetics.

Camiña, F., e Lorenzo, R. (2008). *Tratado de natación. De la iniciación al perfeccionamiento*. España: Ed. Paidotribo.

Campaniço, J. e Silva, A. (1999), *Observação qualitativa do erro técnico em natação*, Vila Real: Atas do 1º Seminário Internacional de Natação, UTAD.

Cancela, J., Pariente, S., Camina, F., e Lorenzo, R. (2008). *Tratado de natacion: Del perfeccionamiento al alto rendimiento*. Barcelona: Paidotribo.

Capelli, C., Pendergast, D. R., e Termin, B. (1998). Energetics of swimming at maximal speeds in humans. *European Journal of Applied Physiology e Occupational Physiology*, 78(5), 385-393.

Cazorla, G. (1984). De l'evaluation en activité physique et sportive. Travaux et recherches en E.P.S. n° 7, *Evaluation de la valeur physique*, pp. 7-35. INSEP, Paris.

Chatard, J. C., Lavoie, J. M., e Lacour, J. R. (1991). Energy cost of front-crawl swimming in women. *European Journal of Applied Physiology e Occupational Physiology*, 63(1), 12-36.

Clemente-Suárez, V., Fernandes, R., Arroyo-Toledo, J., Figueredo, P., & González, V. B. J. (2014). Autonomic adaptation after traditional and reverse swimming training periodizations. *Acta Physiologica Hungarica*. *Accepted yet published*.

Coakley, J. (2006). The good father: Parental expectations and youth sports. *Leisure studies*, 25 (2), 153-163

Collins, M. A., & Snow, T. K. (1993). Are adaptations to combined endurance and strength training affected by the sequence of training?. *Journal of sports sciences*, 11 (6), 485-491.

Colwin, C. (1992). *Swimming into the 21st Century*. Champaign: Human Kinetics.

Consulta 08 Janeiro 2015, disponível em www.usms.org/training/freestrength.htm.

Costil, D. L., Maglischo, E., e Richardson, A. (1992). *Swimming*. Oxford: Backwell Scientific Publications.

Costill, D. L. (1985). The 1985 CH McCloy research lecture practical problems in exercise physiology research. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 56(4), 378-384.

Costill, D. L. (2001). *The secret to a powerful Freestyle*.

Counsillman, J. (1984). *A natação*. Ciência e técnica para a preparação de campeões. Porto: Paisagem Editora.

Cuartero, M., Castillo, J., Torrallardona, X., e Murio, J. (2010). *Entrenamiento de las especialidades de natación*. Espanha: Publidisa.

Demarie, S.; Sardella, F.; Billat, V.; Magini, W.; Faina, M. (2001). The VO2 slow component in swimming. *Eur. J. Appl. Physiol.*, 84, 95-99.

determination of individual anaerobic threshold . *J Swim Res*; 5:15 – 19.

Di Prampero, P.E., Pendergast, D., Wilson, D. W., Rennie, D. W. (1974) Energetics of swimming in man. *J. Appl. Physiol.* 37(1):1-5.

Farto, E. (2011). El entrenamiento de la técnica y táctica en jóvenes nadadores. *NSW: Natación, saltos/sincro, waterpolo*, (1), 13-18.

Farto, E. R., & Carral, J. M. C. (2013). Aspectos, metodológicos a serem levados em conta no treinamento da força em natação. [http://www. efdeportes. com/efd39/fzanat. htm](http://www.efdeportes.com/efd39/fzanat.htm)> Acesso em, 19, 12.

Faude, O., Kindermann, W., Meyer, T., (2009). Lactate threshold concepts. How valid are they? *Sports Med*; 39 : 469 – 490

Febbraio, M. A., Carey, M. F., Snow, R. J., Stathis, C. G., & Hargreaves, M. (1996). Influence of elevated muscle temperature on metabolism during intense, dynamic exercise. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 271(5), R1251-R1255.

Fernandes R.J., Sousa M., Pinheiro A , Vilar S , Colaço P , Vilas-Boas J.P. (2010). Assessment of individual anaerobic threshold and stroking parameters in 10–11 years-old swimmers . *Eur J Sport Sci*; 10 : 311 – 317

Fernandes, R. (1999). *Perfil Cinenatropométrico, Fisiológico, Técnico e Psicológico do Nadador Pré-Júnior*. Dissertação de Mestrado em Ciências do Desporto, especialidade de Alto Rendimento Desportivo (Natação). FCDEF-UP. Porto.

Fernandes, R. (2011). Aerobic evaluation of young swimmers using critical velocity test brief report. *J Phys. Educ Sport*; 11(2): 215-20.

Fernandes, R. J., Aleixo, I., Soares, S., Vilas-Boas, J.P. (2008). Anaerobic Critical Velocity: A New Tool for Young Swimmers Training Advice (Chapter 10). In: N. P. Beaulieu (edt.), *Physical Activity and Children: New Research*, pp. 211-223. Nova Science Publishers, Inc. New York.

Fernandes, R. J., Cardoso, C. S., Soares, S. M., Ascensão, A., Colaço, P. J., & Vilas-Boas, J. P. (2003a). Time limit and VO₂ slow component at intensities corresponding to VO₂max in swimmers. *International journal of sports medicine*, 24 (8), 576-581.

Fernandes, R. J., Sousa, M., Machado, L., Vilas-Boas, J. P. (2011). Step Length and Individual Anaerobic Threshold Assessment In Swimming. *Int. J. Sports Med*; 32: 940-946;

Fernandes, R., Barbosa, T., e Vilas-Boas, J. P. (2002). Fatores cineantropométricos determinantes em natação pura desportiva. *Revista Brasileira de cineantropometria & desempenho humano*, 4 (1), 67-79.

Fernandes, R., Morouço, P., Querido, A., & Santos-Silva, J. V. (2003b). *Operacionalização de um macrociclo de treino para nadadores jovens*. In Livro de Resumos do 26º Congresso Técnico-Científico da Associação Portuguesa de Técnicos de Natação e 8º Congresso Ibérico-25 e 26 de Abril de 2003. Estoril: Edições APTN.

Fernandes, R., Oliver, E., e Colaço, P. (2009). Bioenergetical assessment and training control as useful tools to improve performance in cycling sports. *Journal of Contemporary athletics* v. 41 (1), p. 51-72.

Figueiredo, P., Arturo, J., e Fernandes, R. (2008). *Operativización de un macrociclo de entrenamiento en un club com escasos recursos*. *Entrenamiento*, 2: 19-27.

Ford, P., Collins, D., Bailey, R., MacNamara, Á., Pearce, G., & Toms, M. (2012). Participant development in sport and physical activity: The impact of biological maturation. *European Journal of Sport Science*, 12 (6), 515-526.

Fraser-Thomas, J. L., Côté, J. & Deakin, J. (2008). Examining adolescent sport dropout and prolonged engagement from a developmental perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20, 318-333.

Gastin, P.B. (2001). Energy system interaction and relative contribution during maximal exercise. *Sports Medicine*, 31 (10), 725-741

Gray S, Nimmo M. (2001) Effects of active, passive or no warmup on metabolism and performance during high-intensity exercise. *J Sports Sci.*;19(9):693–700. PubMed doi:10.1080/02640410152475829

Greenwood, J. D., Moses, G. E., Bernardino, F. M., Gaesser, G. A., & Weltman, A. (2008). Intensity of exercise recovery, blood lactate disappearance, and subsequent swimming performance. *Journal of Sports Sciences*, 26 (1), 29-34.

Hannula, D. (2002). *Coaching swimming successfully*. Champaign: Human Kinetics.

Hein, M., Kelly, J., Zeballos, R. (1989). A fixed velocity swimming protocol for

Hogg, J. (1995). *Mental Skills for Competitive Swimmers: A workbook to improve mental performance*. Sport excel publishing inc.

in world-ranked swimmers . *Med Sci Sports Exerc*; 33: 291 – 297

Issurin. V. B. (2010). New Horizons for the Metodology and Physiology of Training Periodization. *Sports Med* 2010; 40 (3), p. 189-206.

Jeni R. McNeal , Shawn Edgerly , William A. Sands & Jeffrey Kawaguchi (2011). Acute effects of vibrationassisted stretching are more evident in the non-dominant limb. *European Journal of Sport Science*, 11:1, 45-50, DOI: 10.1080/17461391003774642

Journal of Sport Science, 8:4, 217-223, DOI: 10.1080/17461390802116682

Lang, M., & Light, R. (2010). Research notes: Interpreting and implementing the long term athlete development model: English swimming coaches' views on the (swimming) LTAD in practice. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 5(3), 389-402.

Laursen, P.B. (2010). Training for intense exercise performance: hight intensity or high – volume training? *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*; 20 (Suppl. 2): 1 – 10.

Lavoie, J.- M. & Montpetit, R. (1986). Applied physiology of swimming. *Sports Medicine*, 3 (3):165-189.

Mader, A., Heck, H., e Hollman, W. (1978). *Evaluation of lactic acid anaerobic energy contribution by determination of post exercise lactic acid concentration of ear capillary blood in middle-distance runners and swimmers*. In: Landry, F; Orban, W. (eds). *Exercise Physiology*. Miami: Symposia Specialists; 187-200.

Madrid: Gymnos.

Madsen, O. (1982). *Aerobic training: not so fast, there*. *Swimming Technique*: 19(3): 13-18.

Maglischo, E. W. (2003). *Swimming Fastest*. USA: Human Kinetics

Matvéiev, L. P. (1991). *Fundamentos do Treino Desportivo* (M. Ruas, trad.). Lisboa: Livros Horizonte.

Matvéiev, L.P. (1986). *Fundamentos do treino desportivo*. Lisboa: Livros Horizonte.

Matvéiev, L.P. (1987). *Treino desportivo: metodologia e planeamento* (1^a ed.). Guarulhos: Phorte.

Mazza, J.C.; Ackland, T.; Bach, T. & Cosolito, P. (1994). Absolute body size. In: J.E. Carter & T. Ackland (eds.), *Kinanthropometry in aquatic sports*. A study of world class athletes, pp 15-53. Human Kinetics.

Monod, H., Scherrer, J. (1965). The work capacity of synergic muscular group. *Ergonomics*, 8:329-338.

Mora Mérida, J. A., Díaz Ocejó, J., e Elósegui Bandera, E. (2007). Algunas Estrategias Cognitivas en Los Deportes Individuales y de Adversário. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, vol. 2, núm. 2, julio - diciembre, pp. 13-30.

Moritani, T., Nagata, A., de Vries, H.A., e Muro, M. (1981). Critical power as a measure of physical work capacity and anaerobic threshold. *Ergonomics*, 24:339-350.

Mujika, I., Padilla, S., Pyne, D., & Busso, T. (2004). Physiological changes associated with the pre-event taper in athletes. *Sports Medicine*, 34, 891–927.

Mujika, I., Stellingwerff, T., & Tipton, K. (2014). Nutrition and training adaptations in aquatic sports. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 24(4), 414-424.

Navarro, F. (1994). *Principios del entrenamiento y estructuras de la planificación deportiva*. Madrid: COE/UAM.

Navarro, F. Oca, A. y Castañon, F.J. (2003). *El entrenamiento del nadador joven*.

Navarro, F., Díaz. G. e González M. (2012) *Como Nadar Bien*. Espanha: Editec@Red, S.L

Navarro, F., Oca, A. e Rivas A. (2010). *Planificación del entrenamiento y su control*. Espanha: Cultiva Libros SL.

Neiva, H. P., Fernandes, R. J., Vilas-Boas, J. P. (2011). Anaerobic Critical Velocity in Four Swimming Techniques . *Int. J Sports Med*; 32: 195 – 198.

Neiva, H. P., Marques, M. C., Barbosa, T. M., Izquierdo, M., & Marinho, D. A. (2014). Warm-up and performance in competitive swimming. *Sports Medicine*, 44 (3), 319-330.

Neiva, H.P., Morouço PG, Pereira FM, Marinho DA. (2012). The effect of warm-up in 50 m swimming performance. *Ver Mot.*;8 (S1):13–18.

Newton, R., Jones, J., Kraemer, W. e Wardle, H. (2002). Strength and Power Training of Australian Olympic Swimmers. *National Strength & Conditioning Association*. Vol 24 3: 7 - 15

of 4 mmol.l⁻¹ lactate . *Int J Sports Med*; 3: 105 – 110

Olbrecht, J. (2000). *The Science of Winning*. Planning, periodizing and optimizing swim training. Luton, England: Swimshop.

Olbrecht, J., Madsen, O., Mader, A., Liesel, H., Hullman, W. (1985). Relationship between swimming velocity and lactic concentration during continuous and intermittent training exercises. *Int. J. Sports Med.*, 6 (2), p.74-77.

Panarin, B., e Derzhavny, L. (1998). *Trainer Complex for Special Strength Training of Swimmers on the Surface and in Water*. Instytut Fizychnoyi Kultury, Lviv, Ukraine.

Platonov, V. N., e Fessenko, S. L. (1994). *Los sistemas de entrenamiento de los mejores nadadores del mundo*.

Pyne D., Mujika, I., e Reilly, Th. (2005). Peaking for optimal performance: Research limitations and future directions, *Journal of Sports Sciences*, 27:3, 195-202, DOI: 10.1080/02640410802509136

Pyne, D. B., & Goldsmith, W. M. (2004). *Training and testing of competitive swimmers*. Handbook of Sports Medicine and Science: Swimming, Second Edition, 128-143.

Pyne, D. B., Mujika, I., & Reilly, T. (2009). Peaking for optimal performance: Research limitations and future directions. *Journal of sports sciences*, 27(3), 195-202.

Pyne, D. e Goldsmith, M. (1991). *Training and testing of competitive swimmers*. In: Stager, JM., Tanner DA Swimming Handbook of sports medicine and science. Oxford: Blackwell Scientific Pb; 128-151.

Pyne, D., Hamilton, L., Swanwick, K. M. (2001). Monitoring the lactate threshold

Raposo, A. (2005). *Planificación y organización del entrenamiento desportivo*. Barcelona: Paidotribo.

Regnier, G., Salmela, J., & Russell, S. J. (1993). *Talent detection and development in sport*.

Rodriguez, F. (2004). *Perceived Leadership in swimming*: Leadership styles of NCAA swim. Coaches and its relationships with athlete satisfaction, turnover intention, and commitment. B.A., Kenyon College.

Sadowski, J., Mastalerz, A., Gromisz, W., Niżnikowski, T. (2012). Effectiveness of the Power Dry-Land Training Programmes in Youth Swimmers, *Journal of Human Kinetics* Vol. 32, pp- 77-86 DOI: 10.2478/v10078-012-0025-5 77 Section – Swimming.

Salmela, J. e Regnier, G. (1983). A model of sport talento detection. *Science Periodical On Research and Technology in Sport*; Octubre: pp. 1 – 8.

Salo, D. e Riweald, S. (2008). *Complete Conditioning for Swimming*. Champaign: Human Kinetics.

Santos, P.M., Carvalho, J., & Vieira, J. Metodologia do treino desportivo. Lisboa: Edições FMH-UTL.

Seiler, S., e Tønnessen, E. (2009). Intervals, thresholds, and long slow distance: the role of intensity and duration in endurance training. *Sportscience*, 13, 32-53.

Siders, W.; Lukaski, H. & Bolonchuk, W. (1993). Relationships among swimming performance, body composition and somatotype in competitive collegiate swimmers. *Journal Sports Medicine and Physical Fitness*, 33: 166-171.

Siff, Mel C., Verkoshanski, Yuri. V. (1996). *Special strength training for sporting excellence*. Escondido, CA.: Sportstraining, Co.

Silva, A., Marques, A., e Costa, A. (2009). *Identificação de talentos no desporto*. Um modelo operativo para a natação. Alfragide: Textoeditores.

Simon, G. (1997). *The role of lactate testing in swimming*. Proceedings of the

Smith, D. J., Norris, A. R., e Hogg, J. M. (2002). Performance evaluation of swimmers. *Journal of Sports Med*; 32 (9): 539-554

Spierer , D. K., Goldsmith, R., Baran, A. D., Hryniewicz, K., e Katz, S. D. (2004). Effects of Active vs Passive Recovery on Work Performed During Serial Supraximal Exercise Tests. *Int J Sports Med*, 25: 109-114.

Stegmann, H., Kindermann, W., (1982). Comparison of prolonged exercise tests at the individual anaerobic threshold and the fixed anaerobic threshold

Sweetenham, B. e Atkinson, J. (2003). *Championship Swim Training*. Champaign: Human Kinetics.

Thacker, S. B., J. Gilchrist, D. F. Stroup, and C. D. Kimsey, JR. (2004). The Impact of Stretching on Sports Injury Risk: A Systematic Review of the Literature. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Vol. 36, No. 3, pp. 371–378.

Thornton, N. (2002). Increasing Ankle Flexibility. *Physical Education and Sport* Vol. 9, No 2, 2011, pp. 193 – 202.

Tosic, A. (2011). The Influence of Flexibility on Swimming Results. *Physical Education and Sport* Vol. 9, No 2, 2011, pp. 193 - 202

Toubekis, A. G., Peyrebrune, M. C., Lakomy, H. K., & Nevill, M. E. (2008). Effects of active and passive recovery on performance during repeated-sprint swimming. *Journal of sports sciences*, 26(14), 1497-1505.

Toubekis, A., Tsolaki, A., Smilios, I., Douda, H., Kourtesis, TH., e Tokmakidis, S. (2008). Swimming Performance After Passive and Active Recovery of Various Durations. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 3, 375-386.

Touretski, G. (1993). *Japan official swimming coach clinic*. Tokyo: Japan Amateur Swimming Federation.

Tschiene, P. (1977). *Einige neue Aspekte zur Periodisierung des Hochleistungstrainings* (Quelques aspects nouveaux de la periodisation de l'entrainement de haut niveau). *Leistungssport*, 5, 379-382.

Vercesi, G. (2008). *Qué es y cómo entrenar la coordinación intramuscular*.

Verkhoshanski, I. (1979). *Principi dell'organizzazione dell'allenamento nelle discipline di forza veloce, nell'atletiva leggera.*

Verkhoshanski, Y. (1996). *Il ruolo della preparazione fisica speciale nel sistema di allenamento degli atleti di qualificazione elevata.* SDS-Scuola dello Sport, 16 (36), 23-33.

Verkhoshanski, Y. V. (1985). *Programming and organization of training* (Translated by A. Charniga, Published by Sportivny Press, Livonia, MI, 1988.). Moscow, USSR: Fizkultura i Spovt.

Vilas-Boas, J. P. (1989). *Controlo do treino em natação: considerações gerais, rigor e operacionalidade dos métodos de avaliação.* Comunicação apresentada às jornadas técnicas Galaico-Durienses de natação. Coruña, Espanha.

Vilas-Boas, J. P. (1991). *O desenvolvimento científico e tecnológico e a prática desportiva em natação.* In J. Bento & A. Marques (Eds), *As Ciências do Desporto e a Prática Desportiva – Atas (Vol. II), Desporto de Rendimento/Desporto de Recreação e Tempos Livres* (pp. 301-325). Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.

Vilas-Boas, J. P. (1997). *Estado actual da investigação científica sobre técnica desportiva em natação.* Actas do 4º Congresso Ibérico de Técnicos de Natação. Camargo, Cantabria, Espanha.

Vilas-Boas, J. P. (2000). Aproximação biofísica ao desempenho e ao treino de nadadores. *Revista Paulista de Educação Física*, 14 (2), 107-117.

Vilas-Boas, J.P. (1999). *Bases do controlo de treino em Natação II.* Not. F.P.Natação, 5(1), 50-55.

Vilas-Boas, J.P. (1999). *Bioenergética do rendimento desportivo em Natação*: chave para o entendimento das relações operativas entre Biomecânica e Fisiologia do treino. XIX Congreso Internacional AETN. A Coruña: AETN Galicia

Von Duvillard, S. P., Braun, W. A., Markofski, M., Beneke, R., & Leithäuser, R. (2004). Fluids and hydration in prolonged endurance performance. *Nutrition*, 20 (7), 651-656.

Wakayoshi, K., Ikuta, K., Yoshida, T., Udo, M., Moritani, T., Mutoh, Y., Miyashita, M. (1993). Does critical swimming velocity represent exercise intensity at maximal lactate steady state? *Eur. J. Appl. Physiol.*, 66, 90-95.

Wakayoshi, K.; Ikuta, K.; Yoshida, T.; Udo, M.; Moritani, T.; Mutoh, Y.; Miyashita, M.; (1992). Determination and validity of critical velocity as an index of swimming performance in the competitive swimmer. *Eur. J. Appl. Physiol.* 64, 153-157.

Weineck J. (1983) *Manuel d'entraînement*. Paris. Vigot.

Weineck, J. (1986). *Manual de Treinamento Esportivo* – 2ª Edição. Editora Manole, São Paulo.

Weston, M., Hibbs, A. E., Thompson, K. G., & Spears, I. R. (2015). Isolated core training improves sprint performance in national-level junior swimmers. *International journal of sports physiology and performance*, 10 (2), 204-210.

Wilke, K., & Madsen, O. (1990). *El entrenamiento del nadador juvenil*. Stadium.

Wilke, K., e Madsen O. (1983). *El Entrenamiento del Nadador Juvenil*. Editorial Stadium. Buenos Aires:

William A. Sands., Jeni R. McNeal., Michael H. Stone., Wendy L. Kimmel., G. Gregory Haff & Monem Jemni (2008). The effect of vibration on active and passive range of motion in elite female synchronized swimmers. European

Williams, M. H. (2002). *Nutrición para la salud la condición física y el deporte* (Bicolor). Editorial Paidotribo.

XII FINA World Congress on Sports Medicine. Goteborg, Sweden: 259 – 262

ANEXOS

ANEXO I – Microciclos de treino correspondentes aos Macrociclos I,II e III

Atletismo		Clube Desportivo de Estarreja													MC 1													
Base de		Juvenis/Juniores/Seniores													Natação													
Preparação Geral																												
de 02 a 05 de Setembro 2019																												
Dia:		Manhã													Tarde													
Segunda 01															Férias													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Terça 02															Avaliação													
															Medições (altura, peso, envergadura, IMC) Alongamentos Corrida contínua lenta - 15minutos Core Exercícios para desenvolvimento da musculatura geral com o peso do corpo Alongamentos Conversa acerca da nova época desportiva													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quarta 03															A1													
															Alongamentos Corrida continua lenta: 2x10 minutos c/ 1' intervalo Exercícios de Isometria													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quinta 04															A1													
															Alongamentos Corrida continua lenta: 2x10 minutos c/ 1' intervalo Exercícios de Isometria													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sexta 05															A1													
															Alongamentos Corrida continua lenta: 2x10 minutos c/ 1' intervalo Exercícios de Isometria													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sábado 06															FOLGA													
															FOLGA													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
4600	0	0	0	0	0	0	0	850	300	1525	0	0

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
100	0	0	0	0	0	0	0	18,4783	6,52174	33,1522	0	0

TOTAL SEMANAL(MTS) 4600

Macro ciclo	I (Inverno)													MC 2																							
Fase de	Preparação Geral													Juvenis/Juniores/Seniores																							
De 08 a 13 de Setembro 2014															Natação																						
Dia	Manhã													Tarde																							
Segunda 8														A1/rec	Corrida contínua lenta: 15' Técnica corrida Sprints curtos exercícios para desenvolvimento da musculatura geral com o peso do próprio corpo				Água: 300 cr resp 1:3 e 1:4 4x100 ct (50tec/50n) c/20" int 200pernas lateral 6x50braços pernas/tecnica/normal c/15" int 6x25braços mariposa c/20" int 150relax				300 400 200 300 150 150														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
															1500													1500									
														A1/vel	Corrida contínua lenta: 10' Flexibilidade Jogos de equipa c/oposição				Água: 400 (100cr/100est) c/10" int 3x200braços cr c/10" resp 1:3 1:4 6x50 ct/br br/cr c/10" int 8x25 subaquatico (mariposa/crol) c/10" int 4x50tec cr c/10" int 4x25 crol (20!!!) cd. 1' 200relax				400 600 300 200 200 100 200														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
															1900							100		200	600	200			2000								
Terça 9														A1/rec	Alongamentos exercícios para desenvolvimento da musculatura geral c/o peso do próprio corpo				Água: 400 crol resp 1:2 1:3 1:4 1:5 20x25braços estilos c/20" int 6x100pernas (100cr/100ct) c/10"int 4x50tec cr c/10" 8x50 ct c/saídas longas c/15" int 200 relax (saídas + viragens)				400 500 600 200 400 200														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
															2300								600	500	200	600		2300									
														A1/tec	Corrida contínua lenta: 25' Flexibilidade Core				Água: 2x300 cr c/20" int resp 1:3 1:5 2x200braços ct c/20" int 400pernas estilos 100scull 12x25 mar/ct c/15" saídas longas 3x100braços (50tec/50n)c/10" 100relax				600 400 400 100 300 300 100														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
															2200									400	400	250			2200								
Quarta 10														VC aeróbia	Velocidade crítica (200 + 600 ou 800 ou 1000) 600 (100cr/100est) c/10" int 2x200cr per/bra c/15"int 8x25 cr (15i!!!) cd. 1' 100tec cr TESTE: 200!!! 2x400 cr/ct (muda cd. 200) c/30" int TESTE: 800!!! 600relax								600 400 200 100 200 800 800 600														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
															2200													2200									
														FOLGA																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
															2500														3700								
Quinta 11														FOLGA																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
														FOLGA																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
Sexta 12														FOLGA																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
														FOLGA																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
Sábado 13														FOLGA																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									
														FOLGA																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total									

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
10400	0	800	0	200	0	100	200	1700	1850	1050	600	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
88,89	0	6,837607	0	1,709402	0	0,854701	1,709402	14,52991	15,81197	8,974359	5,128205	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		11700										

Clube Desportivo de Estarreja																											MC 3
Acroció	I (Inverno)																										
Ass de	Preparação Geral																										
De 15 a 20 de Setembro 2014																											
Juvenis/Juniores/Seniores																											
Natação																											
Dia:																											
Manhã																											
Tarde																											
A1/vel																											
400 cr																											
12x50 braços ct cd. 55"																											
4x100pernas (4posições) cd. 2,10																											
4x50tec cr c/10"																											
8x25cr (15!!!) cd. 1'																											
6x50br (25scull/25n) cd. 1,10 + 12x25 br per/tec/n c/10"																											
2x200braços cr c/30" int (c/1 pala Alt. Mão esq./mão dta) muda cada 200																											
200relax																											
A1/vel																											
2800																											
200																											
400																											
600																											
450																											
200																											
3000																											
A2																											
300 ct + 200 estilos tec																											
16x50 braços estilos cd. 1'																											
4x50 tec ct																											
4x100 ct cd. 1,45																											
300pernas cr + 100 scull																											
20x50 cr c/10" int A2																											
6x25 subaquático cd. 10" c/barbatanas																											
150relax																											
A1/vel																											
2600																											
1000																											
450																											
800																											
500																											
150																											
3600																											
A1/vel																											
2x(200cr + 4x50 cr c/10" controlo braçadas)																											
6x100 estilos cd. 1,45 (ct - só braços/ br - só pernas)																											
200tec bruços																											
8x25 cr/est (15!!!) cd. 1'																											
2x200pernas bruços cd. 4,10																											
8x25 tec mariposa c/10" int																											
16x25 mariposa subaquático/normal c/15" int c/barbatanas																											
200relax																											
(Saídas + Viragens)																											
A1/vel																											
2800																											
800																											
600																											
400																											
200																											
600																											
3500																											
A2																											
300 ct + 4x50 estilos cd. 1'																											
16x25 braços mariposa/costas cd. 3"																											
4x150 pernas ct/cr c/15" int c/barbatanas																											
4x50tec cr c/10" int																											
4x(200 cr A2 cd. 3' + 4x50 estilos cd. 1' c/saídas longas																											
200costas relax																											
A1/vel																											
2700																											
500																											
600																											
400																											
200																											
600																											
250																											
3000																											
A2																											
500 (200cr/200ct/100br)																											
2x200braços ct cd. 3,20 + 2x100 ct c/15" int + 2x50 tec ct c/10" int																											
300pernas cr (25!!!/50n)																											
4x50tec cr c/10" int																											
(5x100 cr cd. 1,30 + 10x50 cr cd. 50") A2																											
300relax																											
A1/vel																											
1900																											
1000																											
300																											
850																											
300																											
1000																											
3000																											

acrobic		I (Inverno)													MC 4												
base de		Preparação Geral													Juvenis/Juniores/Seniores												
De 22 a 27 de Setembro 2014																				Natação							
Dia:		Manhã													Tarde												
Segunda 22														A1/vel													500
														300 cr resp 1:4 + 4x50 estilos (per/tec) c/10" int													800
														2x200braços ct cd. 3,15 + 4x100 ct cd. 1,45													200
														200pernas lateral													200
														4x50tec ct c/10" int													100
														4x25estilos (15!!!) c/saída cd. 1,30													600
													6x100 cr (50 dto/50esq/100mão fechada) cd. 1,50													200	
													200relax													Total	2600
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
														100		300		400		900							
Terça 23														A2													600
														2x300 cr resp 1:3 1:4 cd. 4,45													300
														12x25mariposa cd.40" (2tec/2bra/2n)													400
														8x50pernas bruços cd. 1,05													600
														4x100estilos cd. 1,45 + 200 estilos (ct - só braços br - só pernas)													100
														100tec cr													1000
													10x100 cr cd. 1,30 A2 (negative split)													200	
													4x50 ct (25 dto/25esq/50mão fechada)c/10" int													200	
													200relax													Total	3400
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
														1400		1000		400		100		400					
Quarta 24														A1/vel													600
														600 (100cr/100est) c/10"													600
														12x50 cr resp 1:2 1:3 1:4 1:5 1:6 1:7 c/20" int													650
														(2x100 cd. 2' + 3x75 cd. 1,30 + 4x50 cd. 1' + 25!!!) bruços													200
														4x50 cr (1ª 15!!! / 2ª viragem 10+5m/ 3ª Viragem 5+10m/ 4ª ultimos 15!!!) cd. 1,30													600
														2x300pernas/braços cr c/30" int													200
													200relax													Total	2850
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
														2750		100		300		300							
Quinta 25														A2													400
														400 cr resp 1:3 1:4													400
														16x25braços estilos c/15"int													200
														8x25subaquatico c/barbatanas c/15"int													800
														4x200estilos cd. 3,20 A2													200
														200tec costas													400
													8x50 ct c/15" int (reduzir nº braçadas/manter tempo) P.22													200	
													200relax													Total	2600
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
														1800		800		200		400		600					
Sexta 26														A1/vel													800
														800 ALT (75cr/25ct) (75ct/25br)													500
														20x25braços mariposa/costas cd. 40"													100
														4x25estilos (20!!!) c/saída cd. 3'													800
														4x200pernas bruços cd. 4'													300
														6x50cr (mão fechada/n/c/palas) c/10" int Sensibilidade													500
													500relax													Total	3000
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
														2900		800		500		300							
Sábado 27														A1													600
														600 cr resp 1:4													600
														2x300braços/pernas ct c/30" int													300
														12x25 mariposa/bruços cd. 45" (3 a 6 braçadas)													1000
														100-200-400-200-100 cr c/20"int resp 1:3 1:4 1:5													200
														200relax													Total
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
														2700		300		300		300							

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
14050	1800	0	0	0	0	100	200	2300	2000	2500	0	0
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
81,92	10,49563	0	0	0	0	0,58309	1,166181	13,41108	11,66181	14,57726	0	0
TOTAL SEMANAL(MTS)												17150

Clube Desportivo de Estarreja																	MC 6												
acrobic	I (Inverno)																												
ase de	Preparação Geral																Juvenis												
De 06 a 11 de Outubro 2014																													
Dia:	Manhã																Natação												
Segunda 06																	A1/vel	600 (100cr/50ct/100cr/50br) 20x50pernas (3cr/2ct) cd. 1' c/barbatanas 4x50tec cr c/10"int 4x300 cr (1ª c/pull/2ªe 3ª Pull + Palas/ 4ª c/palas grandes)cd. 4,30 8x25 estilos (12,5!!!/12,5n) (12,5n/12,5!!!) cd. 1' 4x75bruços cd. 1,30 + 4x50tec br c/10" int 300relax					600 1000 200 1200 200 500 300						
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															3900							100	1000	1200	400	1000	4000		
	Terça 07																	A2	600 (100cr/100est) c/10" int 2x400braços ct c/30"int (6x200cr cd. 2,55 negative split + 12x100 cr cd.1,30) A2 5x100 cr cd. 1,50(25dto/25esq/50n) (50mão fechada/50n) 7x100pernas bruços cd. 2,05 200relax					600 800 2400 500 700 200					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																2800	2400							700	800	500		5200	
Quarta 08																		A1/vel	2x400 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 6,15 2x500estilos pernas/tecnica c/30" 200 scullings 2x(6x25) 1ªcr/2ªmar/cos/br 15!!!! Int: 8x25mar tec c/10" 600braços cr resp 1:3 1:4 1:5 200relax					800 1000 200 500 600 200					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																3000							300	500	600	900		3300	
	Quinta 09																	VC Aeróbi	600 (100cr/100est c/10") 2x200 cr per/bra c/15" int 8x25cr (12,5!!!) cd. 1' 100tec cr TESTE: 200!!! 2x400cr/ct (muda cd. 200m)c/30" int TESTE:800!!! 600relax					600 400 200 100 200 800 800 600					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																2600		800		200			100					3700	
Sexta 10																		A2	600 (200cr/100ct) 12x25braços mariposa cd. 40" 4x50cr (12,5!!! Viragem) cd. 1,30 4x50tec ct c/10" int (8x100est cd. 1,45+16x50 estilos cd. 1')A2 4x100pernas cr (25!!!/75n) cd. 2,15 12x50 mar/cos cos/br br/cr c/10" A2 200relax					600 300 200 200 1600 400 600 200					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																1750	2200			100			50	400	300	200		4100	
	Sábado 11	A2	600 cr resp 1:3 1:4 1:5 6x100 (75ct/25br) cd. 1,45 8x50pernas estilos cd. 1,05 (3x400 cd. 6'+6x200 cd. 2,5 + 5x100 cd. 1,25)cr A2 300relax														600 600 400 2900 300	A1	2x400ct cd. 7' + 4x50 estilos cd. 1,30 (25tec/25!!!) 16x25mariposa (tec/n) cd. 35" c/barbatanas 4x50 cr/ct (25dto/25esq) c/10" int 4x25estafetas 400-300-200 cr resp 1:3 1:4 1:5 c/20"int					1000 400 200 100 900					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
		1900	2900							400					4800	2700					200				400	400		2900	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
18650	7500	800	0	200	100	200	550	3000	2900	2400	1400	0

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
66,61	26,78571	2,857143	0	0,714286	0,357143	0,714286	1,964286	10,71429	10,35714	8,571429	5	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	28000

CCviii

Clube Desportivo de Estarreja																															
acrocic	I (Inverno)																		MC 8												
ase de	Preparação Geral																														
De 06 a 11 de Outubro 2014																															
Juniões/Seniores																															
Natação																															
Dia:																															
Manhã																															
Segunda 06																															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
2400	500	100						400		600	400		3000	2800	2400							700	800	500			5200				
Quarta 08																															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
2400	500	100						400		600	400		3000	2800	2400							700	800	500			5200				
Quinta 09																															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
2400	500	100						400		600	400		3000	2800	2400							700	800	500			5200				
Sexta 10																															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
2400	500	100						400		600	400		3000	2800	2400							700	800	500			5200				
Sábado 11																															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
1900	2900							400					4800	2700										400	400		2900				

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
17325	3000	0	900	300	50	200	225	3050	3400	1825	1350	0
AE1 %	AE2 %	AE3 %	PA %	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
78,75	13,63636	0	4,090909	1,363636	0,227273	0,0909091	1,022727	13,86364	15,45455	8,295455	6,136364	0
TOTAL SEMANAL(MTS)			22000									

Clube Desportivo de Estarreja															MC 8												
scroct:		I (Inverno)																									
Ass de:		Preparação Específica																									
De 20 a 25 de Outubro 2014																											
Velocistas																	Natação										
Manhã																	Tarde										
Dia:																											
Segunda 20																	Ve/PA										
																	600 (100cr/100est c/10")										
																	4x200braços cr c/palas cd. 3'										
																	12x50pernas bruços cd. 1,05										
																	6x25 cr c/saída (20!!!)										
																	4x100 bruços cd. 2,10 (scull 5 m antes da viragem)+4x75bruços cd. 1,30 +175bruços téc+ 25bruços!!!!										
																	4x100 cr cd. 2,10 PA										
																	10x25subaquático c/barbatanas c/15" int										
																	3x100 cr (25dto/25esq/50n) cd. 1,45										
																	200relax										
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
3625												300				850		800		875		250				Total	
4200																										Total	
Terça 21	A1/vel																PA/A3										
																	600 cr resp 1:3 1:4										
																	2x300 ct per/bra c/30"										
																	2x(14x50) est1 PA/A3 cd. 1.05 (livristas) 1,10 e c/15" int:400suave										
																	4x50est1 (25 1 braço/25n) c/20"										
																	8x100cr cd. 1,30 A2										
																	400relax										
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total
	1700														300		200										Total
	2000																										Total
Quarta 22																	VC ANAE										
																	2x400 cr resp 1:3 1:4 cd. 6,15										
																	12x50estilos pernas/tec/braços c/10"										
																	TESTE: 15!!!										
																	800 (75costas/25cr)										
																	TESTE: 25!!!										
																	4x100 cr c/barbatanas c/10" int										
																	4x100 braços ALT cr/ct c/10" int										
																	TESTE: 50!!!										
																	2x200 (75ct/25br) c/10"										
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
4100												50		25		25		500		500		400		400		Total	
4200																										Total	
Quinta 23	A2/vel																										
																	600 (50cr/50ct/50br)										
																	12x25mariposa cd. 35" c/barbatanas										
																	12x50braços ct cd. 1'										
																	4x100 cr hipóxia cd. 2,30										
																	3x(4x25) est1 cr/est1 15!!! c/saída int: 2x100 cr cotovelo alto c/20"										
																	6x100pernas cr/ct c/barbatanas cd. 1,50										
																	14x50est1 c/10" A2										
																	4x50cr hipóxia cd. 1,30										
																	50 cr 15!!!										
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
3375												700		325				400		1000		150		400		Total	
4400																										Total	
Sexta 24	A1/vel																										
																	600 (100cr/100est c/10")										
																	20x50braços cr cd. 50"										
																	400pernas c/barbatanas (100mar/100cos)										
																	6x50bruços (25tec/25n) c/10"int										
																	3x200cr hipóxia cd. 4'										
																	16x25est c/palas c/10" int										
																	500relax										
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total
	3800														325		400		1000		150		400				Total
3800																										Total	
Sábado 25																	Torneio Abertura Absolutos - Castro D'Aire										
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
																										Total	
																										Total	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRACOS	TECNICA	ASS	RES
18800	1500	700	1100	0	50	200	650	2050	2600	1825	1050	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
81,74	6,521739	3,043478	4,782609	0	0,217391	0,869565	2,826087	8,913043	11,30435	7,934783	4,565217	0

CCXIV

TOTAL SEMANAL(MTS)	23000

Clube Desportivo de Estarreja															MC 9															
Acroclio	I (Inverno)																													
Base de Preparação Específica	Juvenis																													
27 Outubro a 01 Novembro 2																Natação														
Dia:	Manhã														Tarde															
Segunda 27															A1/rec															
															1000 (75cr/25ct) 2x(8x100) cr/ct cd. 1,30/1,40 int: 400pernas bruços 4x50tec est1 + 4x50est1 (pernas/mininmo de braçadas) c/10" int 400relax														1000 2000 400 400	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															3800									500	300			3800		
Terça 28	A1/rec														A2															
															600 cr resp 1:3 1:4 1:5 5x200estilos per/scull/tec/braços/n c/20" int 3x(100/200/300/400) cr cd. 1,25/2,50/4,20/5,50 A2 Ultima c/palas 400braços (75ct/25br) 200relax														600 1000 3000 400 200	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2200	3000								200	600	400		5200		
Quarta 29															A1/vel															
															600 (100cr/100est c/10") 20x25mar (tec/n) c/barbatanas cd. 35" 4x(3x25)est1/cr/est1/cr 15!!! c/saída int: 200pernas à escolha/200braços à escolha/200tec à escolha (200 c/garrafas c/10"int + 2x100 cd. 1,50 + 4x50tec/n cd.1,05 + 8x25 cd. 35")bruços 400braços costas c/tshirt 400pernas cr c/barbatanas (25!!!/75n) 200relax														600 500 900 800 400 400 200	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															3400									300	600	600	750	900	600	3800
Quinta 30															A2/TL															
															2x400cr resp 1:4 1:5 cd. 6,15 6x100estilos c/tshirt cd. 1,45 2x300braços/pernas cr c/30" int 5x200estilos cd. 3,30 A2 400suave 2x(6x50!!!) est1/cr c/barbatanas TL cd. 1,05/1' int: 3x100tec cr c/10" 600relax														800 600 600 1000 400 900 600	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
Sexta 31															PA															
															600 (50cr/50ct/50cr/50br) 6x100braços ct/estilos cd. 1,45 3x(5x100) cr/est1/cr PA cd.2,15/2,30/2,15 int: 200pernas ct + 200tec cr 300suave 16x25estilos (8c/garrafas) c/10" int 200relax														600 600 2300 300 400 200	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2900				1500						400	600	600	800	4400	
Sábado 01	A1/rec														A2/PA															
	600 cr (200n/200per/200tec) 12x50ct cd. 55" (saídas longas) 2x(200pernas est1+200tec est1) int:20" 24x25estilos (4braços/4braços c/palas/4n) cd. 35" 400relax														600 600 800 600 400	600 (200ct/200cr/200estilos tec) 2x300pernas/braços cr c/30" int 12x50!!! Estilos PA cd. 1,10 200pernas bruços 400cr/ct c/tshirt + palas (25dto/25esq/50n) c/10" int (3x300 cd. 4,20 + 3x200 cd. 2,50+ 3x100 cd. 1,25 + 4x50 cd. 50") cr A2 400relax														600 600 600 200 400 2000 400
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															3000									500	300	600		400	4800	
AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES																														
20800 6000 0 2100 600 100 0 300 2900 2800 3350 1200 2400																														
Ae1 %: Ae2 %: Ae3 %: PA%: TL %: PL %: CAL %: PAL %: Per %: Bra %: Téc %: Ass %: Res %:																														
69,57 20,06689 0 7,023411 2,006689 0,334448 0 1,003344 9,698997 9,364548 11,20401 4,013378 8,026756																														
TOTAL SEMANAL(MTS)															29900															

CCXV

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
20800	6000	0	2100	600	100	0	300	2900	2800	3350	1200	2400
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
69,57	20,06689	0	7,023411	2,006689	0,334448	0	1,003344	9,698997	9,364548	11,20401	4,013378	8,026756
TOTAL SEMANAL(MTS)			29900									

acrobic		I (Inverno)														MC 9																											
base de		Preparação Específica														Fundistas										Natação																	
27 Outubro a 01 Novembro 2																																											
Dia:		Manhã														Tarde																											
Segunda 27																A1/rec																											
																1000 (75cr/25ct)														1000													
																2x(8x100) cr/ct cd. 1,30/1,40 int: 400pernas bruços														2000													
																4x50tec est1 + 4x50est1 (pernas/mininmo de braçadas) c/10" int														400													
																400relax														400													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total															
																							500		300			3800															
Terça 28																A2																											
																600 cr resp 1:3 1:4 1:5														600													
																5x200estilos per/scull/tec/braços/n c/20" int														1000													
																3x(100/200/300/400) cr cd. 1,25/2,50/4,20/5,50 A2 Ultima c/palas														3000													
																400braços (75ct/25br)														400													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total															
															2200	3000							200	600	400			5200															
Quarta 29																A1/vel																											
																600 (100cr/100est c/10")														600													
																20x25mar (tec/n) c/barbatanas cd. 35"														500													
																4x(3x25)est1/cr/est1/cr 15!!! c/saída int: 200pernas à escolha/200braços à escolha/200tec à escolha														900													
																(200 c/garrafas c/10"int + 2x100 cd. 1,50 + 4x50tec/n cd.1,05 + 8x25 cd. 35")bruços														800													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total															
Quinta 30																A2/TL																											
																2x400cr resp 1:4 1:5 cd. 6,15														800													
																6x100estilos c/tshirt cd. 1,45														600													
																2x300braços/pernas cr c/30" int														600													
																5x200estilos cd. 3,30 A2														1000													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total															
															3400	1000							300	300	300	300	600	4900															
Sexta 31																PA																											
																600 (50cr/50ct/50cr/50br)														600													
																6x100braços ct/estilos cd. 1,45														600													
																3x(5x100) cr/est1/cr PA cd.2,15/2,30/2,15 int: 200pernas ct + 200tec cr														2300													
																300suave														300													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total															
															2900			1500					400	600	600		800	4400															
Sábado 01	A1/rec	600 cr (200n/200per/200tec)														600																											
		12x50ct cd. 55" (saídas longas)														600																											
		2x(200pernas est1+200tec est1) int:20"														800																											
		24x25estilos (4braços/4braços c/palas/4n) cd. 35"														600																											
		400relax														400																											
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total															
															3000								500	300	600		400	4800															

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
20800	6000	0	2100	600	100	0	300	2900	2800	3350	1200	2400

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
69,57	20,06689	0	7,023411	2,006689	0,334448	0	1,003344	9,698997	9,364548	11,20401	4,013378	8,026756

TOTAL SEMANAL(MTS)	29900

CCXVI

I (Inverno)															Velocistas										Natação																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
base de Preparação Específica																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
27 Outubro a 01 Novembro 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Dia:															Manhã															Tarde																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Segunda 27																													A1/rec														1000 (75cr/25ct)														1000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																											2x(8x100) cr/ct cd. 1,30/1,40 int: 400pernas bruços														2000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																											4x50tec est1 + 4x50est1 (pernas/mininmo de braçadas) c/10" int														400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																											400relax														400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	AE1														AE2														AE3														PA														TL														PL														VCAL														VPAL														PERNAS														BRAÇOS														TECNICA														ASS														RES														Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Terça 28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
19200	2800	2600	2800	0	100	0	800	2100	2000	2150	900	1600

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
67,84	9,893993	9,187279	9,893993	0	0,353357	0	2,826855	7,420495	7,067138	7,597173	3,180212	5,65371

TOTAL SEMANAL(MTS)	28300

acrobic		I (Inverno)														MC 10													
base de		Preparação Específica														Juvenis													
De 03 a 08 Novembro 2014																Natação													
Dia:		Manhã														Tarde													
Segunda 03															PA														
															600 (100cr/100ct/100est1)														
															6x200braços (175cr/25est1) (3n c/tshirt/3c/palas grandes +tshirt cd. 3,15														
															400pernas estilo 1														
															4x25est1 (12,5!!!/12,5n) cd. 1'														
															2x(4x100c/10") cr PA int: 2'														
															600costas c/barbatanas														
														2x(6x50!!! c/10") est1 PA int:200suave															
														600relax															
														</															

acrocic	I (Inverno)													MC 10	
ase de	Preparação Específica													Fundistas	
De 03 a 08 Novembro 2014														Natação	
Dia:	Manhã													Tarde	
Segunda 03														PA	
														600 (100cr/100ct/100est1)	
														6x200braços (175cr/25est1) (3n c/tshirt/3c/palas grandes +tshirt cd. 3,15	
														400pernas estilo 1	
														4x25est1 (12,5!!!/12,5n) cd. 1'	
														2x(4x100c/10") cr PA int: 2'	
														600costas c/barbatanas	
Terça 04														2x(6x50!!! c/10") est1 PA int:200suave	
														600relax	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	3650									1400				3650	5100
														A2	
														4x400 cr/ct/cr/est c/20"	
														6x200ct c/palas cd.3,15	
Quarta 05														4x25mar (20!!!) c/barbatanas cd. 1'+200ct	
														2x500cr cd. 7,05 A2	
														300pernas bruços	
														4x25 (assistido/resistido) cd. 2' (10"!!!)	
														700relax	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	3800	1000					100	100	300	1200		350	50	5000	
Quinta 06														A1vel	
														1000(200cr/200ct/200cr/200est/200cr)	
														24x25mar tec/n c/barbatanas cd.35"	
														4x(3x25) 15!!! Cd. 1' est1/cr/est1/cr int:200tec cr/200tec est1	
														(6x50 c/garrafas cd.1,10+3x100 cd. 1,50+300tec)bruços	
														2x400cr (1n/1 c/palas grandes) cd. 6,15	
														400relax	
Sexta 07	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	4300										1500	600	300	4600	
														TL/PA	
														600cr resp 1:3 1:4 1:5	
														12x50est per/tec/n c/10"int	
														3x200estilos cd. 3,20+4x100estilos cd. 1,40 A2	
														300pernas cr c/barbatanas	
Sábado 08														2x(2x50TL cd. 1'+4x100PA c/45"+2x200 c/30" A2)est1/crol int: 500suave	
														400relax	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	2400	1800			800	200					400			5200	
														TL	
														600(100cr/100est c/10")	
														2x(300/200/100 c/20") resp 1:3 1:4 1:5 c/palas grandes	
														2x(2x100cr TL cd. 2'+ 4x50est1 TL cd. 1'+200suave)	
														400suave	
														(2x100c/10"+2x200c/20"+50!!!)pernas crol	
														8x50cr/ct c/garrafas c/10"	
														4x100ct(75n/25tec) c/10" int	
														250relax	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
														A1/rec	
														3x400 cr resp 1:4 1:5 cd. 6,15	
														2x300braços/pernas est1 c/30"	
														4x200ct cd. 3,15	
														4x100bruços (50tec/50n) cd. 2'	
														4x50mariposa c/barbatanas cd. 1'	
														8x25cr hipóxia c/15"	
														9x100tec cr (25dto/25esq/50n) (50catch up/n) (50power stroke/50n) cd.1,45	
														4x50 subaquatico c/barbatanas c/10"	
														200relax	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	4700								500	300	1100	400		4700	
														PA	
														400ct	
														4x200estilosper/bra/scull/tec c/15"	
														4x100cr progressivo c/20"	
														2x300cr c/30" PA	
														2x400ct c/barbatanas cd. 7'	
														2x300cr c/30" PA	
														4x100 cr tec c/10" int	
														400pernas bruços (25!!!/75n)	
														600relax	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	3700			1200		100			600	200	400	800		5000	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
29700	5200	0	3400	1000	150	100	450	3250	3300	3800	2450	2850

Ae1 %	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
74,25	13	0	8,5	2,5	0,375	0,25	1,125	8,125	8,25	9,5	6,125	7,125

TOTAL SEMANAL(MTS)	40000

Acrobacia		I (Inverno)												MC 10											
Fase de:		Preparação Específica												Velocistas											
De 03 a 08 Novembro 2014														Natação											
Dia:		Manhã												Tarde											
Segunda 03														PA											
														600 (100cr/100ct/100est1) 6x200braços (175cr/25est1) (3n c/tshirt/3c/palas grandes +tshirt cd. 3,15 400pernas estilo 1 4x25est1 (12,5!!!/12,5n) cd. 1' 2x(4x100c/10") cr PA int: 2' 600costas c/barbatanas 2x(6x50!!! c/10") est1 PA int:200suave 600relax											
														600 1200 400 100 800 600 800 600											
														Total 5100											
Terça 04	A1/Vel	400 ALT cr/ct 6x100est per/tec/n c/10" 2x(4x25) cr/est1(resistido/assistido) 10"!!!! cd. 3' int: 300suave 4x100cr hipóxia cd. 2,15+4x50cr tec c/10"int 6x100cr/ct ALT c/palas grandes (75n/25tec) c/15" int 300relax												A2/A3											
		400 500 600 600 600 300												2x500 cr cd. 7,15resp 1:4 1:5 6x100ct c/tshirt cd. 1,45 8x25subaquatico c/barbatanas c/10" 2x(6x100cr c/10" A2 +12x50est1 c/10" A3) int: 4x50tec est1 c/10" 300relax											
														1000 600 200 2600 300											
														Total 5100											
Quarta 05														A1/Vel											
														1000(200cr/200ct/200cr/200est/200cr) 24x25mar tec/n c/barbatanas cd.35" 4x(3x25) 15!!!! Cd. 1' est1/cr/est1/cr int:200tec cr/200tec est1 (6x50 c/garrafas cd.1,10+3x100 cd. 1,50+300tec)bruços 2x400cr (1n/1 c/palas grandes) cd. 6,15 400relax											
														1000 600 900 900 800 400											
														Total 4600											
Quinta 06														PA											
														600cr resp 1:3 1:4 1:5 12x50est per/tec/n c/10"int 12x25est1/cr 15!!!! Cd.1' 3x(3x100 c/10") est1 PA int: 200suave 600suave c/barbatanas 2x(2x150 c/15") est1 PA int: 200suave 400relax											
														600 600 300 1300 600 800 400											
														Total 4600											
Sexta 07														A2/A3											
														600(100cr/100est c/10") 2x(300/200/100 c/20") resp 1:3 1:4 1:5 c/palas grandes 3x(6x50!!!!c/10")est1 A3 int:2x100tec est1 c/10" 600pernas ALT cr/ct c/barbatanas (6x100cr c/10"+6x50cr c/10")A2 200relax											
														600 1200 1300 600 900 200											
														Total 4800											
Sábado 08	A1/rec	3x400 cr resp 1:4 1:5 cd. 6,15 2x300braços/pernas est1 c/30" 4x200ct cd. 3,15 4x100bruços (50tec/50n) cd. 2' 4x50mariposa c/barbatanas cd. 1' 8x25cr hipóxia c/15" 9x100tec cr (25dto/25esq/50n) (50catch up/n) (50power stroke/50n) cd.1,45 4x50 subaquatico c/barbatanas c/10" 200relax												PA											
		1200 600 800 400 200 200 900 200 200												400ct 4x200estilosper/bra/scull/tec c/15" 3x(4x100!!!!c/10") PA cr/est1/cr int:200suave +3' 400pernas est1 (25!!!!/75n) 6x50cr hipóxia cd. 1,15 200relax											
														400 800 1600 400 300 200											
														Total 3600											

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
23600	2100	2100	4100	0	100	0	700	2600	1600	3425	2500	2200
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
67,04545	5,965909091	5,965909091	11,64772727	0	0,284090909	0	1,988636364	7,386363636	4,545454545	9,730113636	7,102272727	6,25
TOTAL SEMANAL(MTS)		35200										

Clube Desportivo de Estarreja																									MC 11					
Acro/cic		I (Inverno)																												
Base de Preparação Específica		Juvenis																												
De 10 a 15 de Novembro																									Natação					
Dia:	Manhã														Tarde															
Segunda 10															A1/TL	800 (100cr/100est c/10") 4x200cr c/tshirt (2n/2c/palas) cd. 3,10 5x100pernas est 1 (25!!!/75n) c/20" int 10x100braços ct cd. 1,45 2x(4x50!!! Est 1) cd. 1' TL int: 2x100tec est 1 c/10" 400suave 8x25cr/ct c/garrafas c/10" 12x25!!!cr c/barbatanas forte cd. 30" 400relax														800 800 500 1000 600 400 200 300 400
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	total		
															4175				700	125			500	1000	200	300	1000	5000		
															A2	2x400 cr cd. 6,15 r: 1:4 1:5 400estilos tec (3x400 cr cd. 5,40 + 6x200 cr cd. 2,50 A2) + (4x100 cr A3 cd. 1,35) 600costas c/barbatanas suave 400pernas bruços 500relax														800 400 2800 600 400 500
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2700	2400	400								600			5500		
															A1/rec	2x400 ct cd. 7" 40x50 est (2per/2scull/2tec/2bra/2n) c/10" 8x25est1/cr (15!!!) cd. 1' 12x50estilos cd. 1' A2 4x100cr r: 6/6 cd. 1,45 c/tshirt + 400ALT cr/ct c/barbatanas 100relax														800 2000 200 600 800 300
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			
														3700	600						200		400	400	400	400	4500			
														A3	800cr (25 cr polo/75n) 12x50 c/tshirt (25est/25cr) c/10" 300pernas bruços 20x100 cr c/20" A3 600 c/barbatanas (25cr/75ct) 12x50est c/10" A3 300relax														800 600 300 2000 800 600 300	
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			
														2600		2600						300			600	600	5200			
														A3/TL	4x300 estilos ao contrário (100tec/100per/100n) c/20" 2x400braços cr c/palas grandes cd. 6" 4x100tec cr c/10" c/barbatanas 2x(2x200est A3 c/40"+4x100ct A2 c/10"+200suave) 8x25est 1 c/garrafas 4x50 cr c/barbatanas cd. 1' TL 400relax														1200 800 400 2000 200 200 400	
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			
														4000	800	800		200				400	800	800	600	200	5000			
Sábado 15	A1/Rec	600 cr r: 1:3 1:4 16x50braços ct cd. 1' 400pernas ALT cr/ct c/barbatanas 2x(600 c/40" + 400 c/30" + 200 c/20"+100 cr A2) 2ª c/palas 4x100tec cr 2x300 (75ct/25br+75ct/25cr) c/tshirt c/20" 100/200/300/400cr c/20" r: 1:6 1:5 1:4 1:3 1:2 300relax													600 800 400 2000 400 600 1000 300	A2/A3	400 ct 12x50 est c/barbatanas c/10" 300pernas à escolha 8x200 cr c/30" A3 400suave 8x100 (2ºestilo) A2 c/10" 4x100tec estilo 1 c/10" 200relax													400 600 300 1600 400 800 400 200
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
	4100	2000							400	800	400	400	900	6100	2300	800	1600								600		4700			

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
23575	6600	5400	0	900	125	0	200	2000	3000	1800	3500	3100
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
65,49	18,33333	15	0	2,5	0,347222	0	0,555556	5,555556	8,333333	5	9,722222	8,611111
TOTAL SEMANAL(MTS)			36000									

CCXXI

Macrocló:	I (Inverno)	Fundistas	MC 11
Fase de:	Preparação Específica		
De 03 a 08 Novembro 2014			Natação

Dia:		Manhã												Tarde														
Segunda 10															A1/TL	800 (100cr/100est c/10") 4x200cr c/tshirt (2n/2c/palas) cd. 3,10 5x100pernas est 1 (25!!!/75n) c/20" int 10x100braços ct cd. 1,45 2x(4x50!!! Est 1) cd. 1' TL int: 2x100tec est 1 c/10" 400suave 8x25cr/ct c/garrafas c/10" 12x25!!! cr c/barbatanas forte cd. 30" 400relax												800 800 500 1000 600 400 200 300 400
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	total
	3175									700		125			500	1000						300	1000		200	300	1000	5900
														A2	2x400 cr cd. 6,15 r: 1:4 1:5 400estilos tec (3x400 cr cd. 5,40 + 6x200 cr cd. 2,50 A2) + (4x100 cr A3 cd. 1,35) 600costas c/barbatanas suave 400pernas bruços 500relax												800 400 2800 600 400 500	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3500	1000											1200		4500	2700	2400	400							600		5500	
	Quarta 12															A1/rec	2x400 ct cd. 7' 40x50 est (2per/2scull/2tec/2bra/2n) c/10" 8x25est1/cr (15!!!) cd. 1' 12x50estilos cd. 1' A2 4x100cr r: 6/6 cd. 1,45 c/tshirt + 400ALT cr/ct c/barbatanas 100relax											
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3700	600						200	400	400	400	400	4500	
													A3	800cr (25 cr polo/75n) 12x50 c/tshirt (25est/25cr) c/10" 300pernas bruços 20x100 cr c/20" A3 600 c/barbatanas (25cr/75ct) 12x50est c/10" A3 300relax												800 600 300 2000 800 600 300		
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
3500		1000												4500	2600		2600						300			600	600	5200
Sexta 14																A3/TL	4x300 estilos ao contrário (100tec/100per/100n) c/20" 2x400braços cr c/palas grandes cd. 6' 4x100tec cr c/10" c/barbatanas 2x(2x200est A3 c/40"+4x100ct A2 c/10"+200suave) 8x25est 1 c/garrafas 4x50 cr c/barbatanas cd. 1' TL 400relax											
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															4000	800	800		200				400	800	800	600	200	5000
														A2/A3	400 ct 12x50 est c/barbatanas c/10" 300pernas à escolha 8x200 cr c/30" A3 400suave 8x100 (2ºestilo) A2 c/10" 4x100tec estilo 1 c/10" 200relax												400 600 300 1600 400 800 400 200	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	4100	2000							400	800	400	400	900	6100	2300	800	1600									600		4700
	Sábado 15															A1/Rec	600 cr r: 1:3 1:4 16x50braços ct cd. 1' 400pernas ALT cr/ct c/barbatanas 2x(600 c/40" + 400 c/30" + 200 c/20"+100 cr A2) 2ª c/palas grandes 4x100tec cr 2x300 (75ct/25br+75ct/25cr) c/tshirt c/20" 100/200/300/400cr c/20" r: 1:6 1:5 1:4 1:3 1:2 300relax											
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
									400	800	400	400	900	6100	2300	800	1600									600		4700

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
30575	8600	5400	0	900	125	0	200	2000	3000	1800	4700	3100
AE1 %:	AE2 %:	AE3 %:	PA %:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
67,94444444	19,11111111	12	0	2	0,27777778	0	0,44444444	4,44444444	6,66666667	10,44444444	6,88888889	

CCXXii

TOTAL SEMANAL(MTS)	45000

		Clube Desportivo de Estarreja														MC 11	
scroctc																	
Ass de		Velocistas														Natação	
De 10 a 15 de Novembro																	
Dia:		Manhã															
Segunda 10																	
Terça 11	A1/rec	600 (100cr/100ct) 8x50 cr(25n/25cr polo) c/10" 2x300pernas/braços c/20" 4x25est1/cr resistido/assistido cd. 3' 8x100 (75ct/25br) (25br/75cr) c/10" 500relax															
Quarta 12	A1/rec	600 (100cr/100ct) 8x50 cr(25n/25cr polo) c/10" 2x300pernas/braços c/20" 4x25est1/cr resistido/assistido cd. 3' 8x100 (75ct/25br) (25br/75cr) c/10" 500relax															
Quinta 13	A1/rec	600 cr+400ct 9x100est (25mar/75ct) (75ct/25br) (25br/75cr) c/10" 4x50tec est1 4x25 (ultimos 15!!!) cd. 1' 800braços cr c/palas 12x50 cr c/barbatanas (25bra dto/25n) (25bra esq/25n) c/15" 400relax															
Sexta 14	A1/rec	600 cr+400ct 9x100est (25mar/75ct) (75ct/25br) (25br/75cr) c/10" 4x50tec est1 4x25 (ultimos 15!!!) cd. 1' 800braços cr c/palas 12x50 cr c/barbatanas (25bra dto/25n) (25bra esq/25n) c/15" 400relax															
Sábado 15	A1/Rec	600 cr r: 1:3 1:4 16x50braços ct cd. 1' 400pernas ALT cr/ct c/barbatanas (600 c/40" + 400 c/30" + 200 c/20"+100 cr A2) 4x100tec cr 2x300 (75ct/25br+75ct/25cr) c/tshirt c/20" 100/200/300/400cr c/20" r: 1:6 1:5 1:4 1:3 1:2 300relax															

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
24275	4000	0	0	2000	1825	0	1000	4000	3700	3200	3600	3450
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
60,69	10	0	0	5	4,5625	0	2,5	10	9,25	8	9	8,625
TOTAL SEMANAL(MTS)		40000										

CCXXIII

acrobic		I (Inverno)														MC 12																	
base de		Preparação Específica																															
De 17 a 22 Novembro 2014		Juvenis																															
Dia:		Manhã														Tarde														Natação			
Segunda 17																	Vel/TL																
																	600cr resp 1:3 1:4 1:5																600
																	12x50 mar/cos cos/br br/cr c/tshirt cd. 1'																600
																	4x50tec est1 c/10" int																200
																	2x(4x25) est1/cr 15!!! s/(impulso) cd. 1' int: 200cr cotovelo alto c/10"																400
																	400pernas est 1 + 8x25pernas cr forte c/barbatanas cd. 1'																600
																	6x100braços cr c/palas grandes cd. 1,30 resp 1:3 1:4 1:5																600
																	8x25subaquatico c/10"																200
																	2x(4x50!!!)est 1/crol c/barbatanas cd. 1'05/1' int: 200suave																600
																	600relax																600
Terça 18	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total					
																	3600				400	200			200		800	600	400	400	600	4400	
																	A3/A2																
																	600 (100cr/100ct/100pernas bruços)																600
																	2x(6x50)pernas/braços cr cd. 1,05/55" int: 200tec cr																800
																	2x(6x100)estilos/estilo1 c/20" A3 int: 2x100tec est1 c/10"																1400
																	400suave																400
																	10x100 cr c/10" c/palas A2																1000
																	400relax																400
																	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL							Total		
Quarta 19																	3400	1000	1200											4600			
																	VC aeróbic																
																	600 (100cr/100est c/10")																600
																	2x200cr per/bra c/20" int																400
																	8x25 (12,5!!!/12,5f) (12,5f/12,5!!!) cd. 1'																200
																	100tec cr																100
																	TESTE: 200!!!																200
																	800ALT cr/ct																800
																	TESTE: 800!!!																800
																	1000relax																1000
Quinta 20	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total					
																	3000		800		200				100		200	200	100				4100
																	A2																
																	2x400cr cd. 6'10 resp 1:3 1:4																800
																	6x100estilos cd. 1,45 (aceleração nas viragens)																600
																	4x100pernas est 1 (25!!!/75n) c/20"																400
																	6x200cr c/20" A2																1200
																	4x100cr c/1 pala (50dto/50n) (50esq/50n) cd. 1,45																400
																	8x25est 1 c/garrafas																200
																	400cr c/tshirt + palas																400
Sexta 21																	4x25subaquatico c/barbatanas																100
																	300relax																300
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total					
																	3100		1200				100				400		600				4400
																	A1/vel																
																	400(100cr/100est c/10")+6x50 cr resp 1:6 c/20"int																700
																	2x(2x200cr) pernas/braços c/20"																800
																	4x50tec est1																200
																	4x25!!! Estilos cd. 4' ver tempos																100
																	6x100cr c/palas cd. 1,30																600
Sábado 22																	12x50 ct c/barbatanas cd. 55"																600
																	500relax																500
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total					
																	3400						100			400	400	200	600			3500	
																	Torneio Regional Fundo - Gafanha da Nazaré																

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
16500	2200	2000	0	400	300	100	300	1800	1200	1300	1000	600
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
78,57	10,47619	9,52381	0	1,904762	1,428571	0,47619	1,428571	8,571429	5,714286	6,190476	4,761905	2,857143
TOTAL SEMANAL(MTS)		21000										

Clube Desportivo de Estarreja														MC 12										
I (Inverno)														Velocistas										
Preparação Específica																			Natação					
De 17 a 22 Novembro 2014																								
Dia:														Manhã					Tarde					
Segunda 17															Vel/TL									
															600cr resp 1:3 1:4 1:5					600				
															12x50 mar/cos cos/br br/cr c/tshirt cd. 1'					600				
															4x50tec est1 c/10" int					200				
															2x(4x25) est1/cr 15!!! s/(impulso) cd. 1' int: 200cr cotovelo alto c/10"					400				
															400pernas est 1 + 8x25pernas cr forte c/barbatanas cd. 1'					600				
															6x100braços cr c/palas grandes cd. 1.30 resp 1:3 1:4 1:5					600				
															8x25subaquatico c/10"					200				
															2x(4x50!!!)est 1/crol c/barbatanas cd. 1'05/1' int: 200suave					600				
															600relax					600				
AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total					3600 3600 800 800 400 200 200 200 600 400 400 600 4400					
Terça 18	A1/vel														PL/TL									
	400ct														600 (100cr/100ct/100pernas bruços)					600				
	8x50 cr hipóxia cd. 1,15														2x(6x50)pernas/braços cr cd. 1,05/55" int: 200tec cr					800				
	4x25!!!pernas cr c/barbatanas cd. 1'														(4x75!!! cr PL cd. 3' + 100rec+ 4x50!!!est1 +100rec cd. 2' + 4x25!!!est1 cd. 1)PL					800				
	3x100braços cr (1braço/1n/1braço) c/20"														400suave c/barbatanas					400				
	4x25 Est1 (resistido/assistido) 20"!!!! Cd. 2'														4x50tec est1 c/10" int					200				
	4x100ALT cr/ct c/15" int														12x25!!!cr c/barbatanas (1braço/n/1braço) TL					300				
	300relax														300relax					300				
	AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total					2500 2500 300 300 700 700 400 400 3400				
	1800 1800 100 100 100 100 100 300 300 300 100 2000														VC aeróbica									
Quarta 19															600 (100cr/100est c/10")					600				
															2x200cr per/bra c/20" int					400				
															8x25 (12,5!!!/12,5f) (12,5f/12,5!!!) cd. 1'					200				
															100tec cr					100				
															TESTE: 200!!!					200				
															800ALT cr/ct					800				
															TESTE: 800!!!					800				
															1000relax					1000				
	AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total					3000 3000 800 800 200 100 100 100 200 200 100 400 4100				
	1800 1800 100 100 100 100 100 300 300 300 100 2000														A2									
Quinta 20															2x400cr cd. 6'10 resp 1:3 1:4					800				
															6x100estilos cd. 1,45 (aceleração nas viragens)					600				
															4x100pernas est 1 (25!!!/75n) c/20"					400				
															6x200cr c/20" A2					1200				
															4x100cr c/1 pala (50dto/50n) (50esq/50n) cd. 1,45					400				
															8x25est 1 c/garrafas					200				
															400cr c/tshirt + palas					400				
															4x25subaquatico c/barbatanas					100				
															300relax					300				
	AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total					3100 3100 1200 1200 100 100 100 100 400 600 400 150 4400				
2300 2300 100 100 100 100 100 300 300 300 100 2000														PL/TL										
Sexta 21															400(100cr/100est c/10")+6x50 cr resp 1:6 c/20"int					700				
															2x(2x200cr) pernas/braços c/20"					800				
															4x50tec est1					200				
															10x50!!! Est1 cd. 2' (3c/tshirt) PL					500				
															400pernas c/barbatanas					400				
															4x100cr c/barbatanas cd. 2' TL					400				
															4x100cr tec c/10" int					400				
															300relax					300				
	AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total					2300 2300 800 800 400 400 800 150 3700				
	2300 2300 100 100 100 100 100 300 300 300 100 2000														TL									
Sábado 22	A2/vel														TL									
	600 cr (75n/25polo)														600 (100cr/100est c/10")					600				
	200-200-200 pernas est1/cr/est 1 c/10"														4x100cr hipóxia cd. 2,30					400				
	4x200braços ct cd. 3,15														3x(8x25!!!)est1/cr/pernas est1 cd. 35"/30"/40" TL int: 300suave + 1' (diminuir braçadas)					1200				
	8x25 est1/cr 15!!! Cd. 1'														400pernas à escolha					400				
	(4x200c/20"+6x100c/10"+8x50c/10") A2														12x50braços cr c/palas grandes cd. 55"					600				
	400relax														4x50est1 (25tec/25n) c/10"int					200				
															200relax					200				
	AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total					2600 2600 1800 1800 200 200 200 200 800 800 400 150 3600				
	2600 2600 1800 1800 200 200 200 200 800 800 400 150 3600																							

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
21900	3000	800	0	1700	1500	100	700	3200	2600	2500	2000	750
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
73	10	2,666667	0	5,666667	5	0,333333	2,333333	10,66667	8,666667	8,333333	6,666667	2,5
TOTAL SEMANAL(MTS)												30000

acroclio		I (Inverno)													MC 13																
base de		Preparação Específica																													
De 24 a 29 Novembro 2014		Juvenis																													
Dia:		Manhã														Tarde														Natação	
Segunda 24															Vel/TL/PL																
															500cr resp 1:4 + 8x50estilos (per/tec) c/10" int + 4x25 (15!!!) cd. 1'														1000		
															4x200braços cr cd. 3'														800		
															6x50!!! cr/est 1 PL cd. 2'30														300		
															300pernas est 1														300		
															6x100ct cd. 1,45														600		
															2x(8x25!!!) est1/cr c/barbatanas (1 bra dto/ 1 bra esq/ 2n) TL int: 4x100tec cr c/10"														800		
															4x50 est 1 (25dto/25esq) c/10"														200		
															400relax														400		
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total				
																										3600					
Terça 25															A3																
															600 (100cr/100est c/10")														600		
															4x100pernas cr c/10"														400		
															8x100braços (50cr/50oct) cd. 1,40														800		
															4x50tec cr														200		
															20x100 cr A3 c/20"														2000		
															400relax														400		
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total				
																											2400				
	Quarta 26															VC ANA/ A															
														2x400cr resp 1:3 1:4 cd. 6,15														800			
														10x50 ct/br br/cr cd. 1'														500			
														4x50tec est 1 c/10"														200			
														TESTE: 15!!!														25			
														600braços cr														600			
														TESTE: 25!!!														25			
														400pernas cr c/barbatanas														400			
														TESTE: 50!!!														50			
														6x200cr c/20" A2														1200			
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total					
																										2400					
Quinta 27															A3/vel																
															600ALT cr/ct c/barbatanas saídas longas														600		
															2x200pernas bruços c/30" (100 c/pull-buoy)														400		
															2x400 cr resp 1:3 1:4 cd. 6,15 (2ª c/palas grandes)														800		
															4x25!!! Estilos c/saída cd. 3'														100		
															4x50tec est 1 c/10" int														200		
															3x(6x50) mar/cos/br (2) c/10" int A3 int: 2x100tec mar/cos/br c/10"														1300		
															4x100 cr c/ 1pala (50esq/50n) (50dto/50n) cd. 1,45														400		
															200relax														200		
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total				
																										2900					
Sexta 28															A1																
															600 (100cr/100est c/10")														600		
															12x50 costas cd. 1'														600		
															300pernas est 1														300		
															4x50tec est1 c/10" int														200		
															2x25!!! Cd. 3' c/saída														50		
															6x100braços cr c/15"int														600		
															10x25subaquatico c/barbatanas c/10"														250		
															400relax														400		
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total				
																										2950					
Sábado 29															Campeonato Regional Piscina Curta - Viseu																
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total				

Acroclio		I (Inverno)		Clube Desportivo de Estarreja																			MC 14						
Base de		Comp./Taper		Juvenis																									
De 01 a 06 de Dezembro 201																										Natação			
Dia:		Manhã														Tarde													
Segunda 01																													
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Terça 02																													
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quarta 03																													
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quinta 04																													
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sexta 05																													
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sábado 06																													
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
10400	1100	800	0	0	0	100	300	800	900	600	200	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
80	8,461538	6,153846	0	0	0	0,769231	2,307692	6,153846	6,923077	4,615385	1,538462	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	13000

CCXXX

Acroclio		I (Inverno)																MC 14											
Base de		Comp./Taper		Fundistas																									
De 01 a 06 de Dezembro 201																Natação													
Dia:		Manhã														Tarde													
Segunda 01															FOLGA														
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Terça 02															600cr resp 1:3/1:4 4x200 est (50ct/50br) (50br/50cr) cd. 3,30 8x50tec cr c/10" int (6x100 cr c/10" + 10x50 cr c/5") A2 300pernas à escolha + 200 cr cotovelo alto 500relax														
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quarta 03															600 (100cr/100est c/10") 12x50cr per/bra c/10" int 16x50cr c/10" A3 300costas suave 4x50!!! Cr c/barbatanas cd. 1' + 200tec cr 400relax														
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quinta 04															2x300 cr resp 1:4/1:5 cd. 4,30 6x100estilos per/tec/bra c/20" 8x25cr (15!!!) cd. 1' 400braços cr c/palas 4x50 est1 (15!!!) viragem cd. 1,30 6x100costas cd. 1,45 400relax														
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sexta 05															600cr (100cr/50ct/50br) 3x400 cr resp 1:3/1:4 cd. 6' 2x100cr tec c/15" int 4x25!!! Cr cd. 3' 300costas suave 200scull 400relax														
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sábado 06															Campeonatos Nacionais Clubes - 3ª/4ª Divisão														
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
10400	1100	800	0	0	0	100	300	800	900	600	200	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
80	8,461538	6,153846	0	0	0	0,769231	2,307692	6,153846	6,923077	4,615385	1,538462	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	13000

CCXXXI

acrobic		I (Inverno)										Clube Desportivo de Estarreja										MC 14	
ase de		Comp./Taper										Velocistas											
e 01 a 06 de Dezembro 2011																							
Dia:		Manhã										Tarde										Natação	
Segunda 01																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Terça 02																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Quarta 03																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Quinta 04																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Sexta 05																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Sábado 06																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total								

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
7450	0	0	0	0	200	150	200	800	500	1500	100	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
74,5	0	0	0	0	2	1,5	2	8	5	15	1	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		10000										

Acroció		I (Inverno)													MC 15													
		Comp./Taper																										
ase de		Juvenis																										
e 08 a 13 de Dezembro 201																	Natação											
Dia:		Manhã													Tarde													
Segunda 08														FOLGA														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Terça 09														600 ALT (100cr/100ct) 2x300pernas/braços cr c/20" int 2x(4x25!!! c/5")est1 ritmo 100m int: 200suave 300suave 6x100 (25mar/75ct) (75ct/25br) cd. 1,55 4x50!!! c/10" int ritmo 200m 200tec cr c/barbatanas 4x25!!!estafetas 400relax														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quarta 10														400 ct (25tec/75n) 8x50estilos tec/n c/20" 8x25subaquatico c/barbatanas c/15" 2x(5x100 c/10") est1/cr A2 int: 100tec est 1 300pernas est1 400braços cr resp 1:4 1:5 200relax														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quinta 11														600 (100cr/100est) c/10" 12x50c/10" scull/tec/n cr 4x25est1/cr (15!!!) cd. 1' 300suave 4x25!!! Est1 c/saída 400relax														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sexta 12														Torneio Zonal Juvenis - Estarreja														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sábado 13	Torneio Zonal Juvenis - Estarreja													Torneio Zonal Juvenis - Estarreja														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
6800	1000	0	0	200	300	100	100	600	700	900	400	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
80	11,76471	0	0	2,352941	3,529412	1,176471	1,176471	7,058824	8,235294	10,58824	4,705882	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	8500

Clube Desportivo de Estarreja																												
Macroclima	I (Inverno)																							MC 15				
Fase de:	Comp./Taper		Fundistas																					Natação				
De 08 a 13 de Dezembro 2014																												
Dia:	Manhã													Tarde														
Segunda 08														FOLGA														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Terça 09														A1														
														600 ALT (100cr/100ct)														
														2x300pernas/braços cr c/20" int														
														30x50 costas cd. 55" (10braços/10n/10 c/barbatanas)														
														8x25subaquatico c/barbatanas c/15"														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quarta 10														A2														
														400 ct (25tec/75n)														
														8x50estilos tec/n c/20"														
														8x25subaquatico c/barbatanas c/15"														
														2x(5x100 c/10") est1/cr A2 int: 100tec est 1														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quinta 11														A2/A3														
														600 (100cr/100est) c/10"														
														12x50c/10" scull/tec/n cr														
														8x25estilos c/10"														
														15x100 cr prog 1-3 A1/A2/A3														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sexta 12														A2														
														600 cr (25 resp frontal/75n)														
														4x200braços cr cd. 2,50														
														400pernas bruços														
														2x400 costas cd. 7' A2														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sábado 13														A3														
														600 (25est/75cr)														
														4x100 cr resp 1:5 1:6 c/10"														
														300tec est1														
														4x400 cr c/45" int A3														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
12900	2700	2700	0	200	0	0	0	1700	2600	1400	1900	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
69,7297	14,59459	14,594595		0	1,081081	0	0	9,189189	14,05405	7,567568	10,27027	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	18500

acrocic		I (Inverno)		Clube Desportivo de Estarreja																		MC 15					
ase de		Comp./Taper		Velocistas																							
e 08 a 13 de Dezembro 201																						Natação					
Dia:		Manhã		Tarde																							
Segunda 08			FOLGA																								
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
Terça 09			600 ALT (100cr/100ct) 2x300pernas/braços cr c/20" int 30x50 costas cd. 55" (10braços/10n/10 c/barbatanas) 8x25subaquatico c/barbatanas c/15" 200relax																								
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
Quarta 10			400 ct (25tec/75n) 8x50estilos tec/n c/20" 8x25subaquatico c/barbatanas c/15" 8x25 est1/cr (15!!!) 4n/4 c/barbatanas cd. 1,30 300suave 2x(3x75!!!) est1 cd. 3' int: 300 remadas/tecnica/nadar 350suave 2x(4x50!!! Cd. 1') pernas ct c/barbatanas cd.1' int: 100costas 400relax																								
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
Quinta 11			600 (100cr/100est) c/10" 12x50c/10" scull/tec/n cr 8x25estilos c/10" 2x100tec cr c/10" int 12x100braços cr cd. 1,30 c/palas grandes 4x50 est 1 (15!!!) viragens cd. 1,30 300pernas est1 200 relax																								
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
Sexta 12			600 cr (25 resp frontal/75n) 4x200 cr cd. 2,50 400pernas à escolha 8x25 est1 (15!!!) c/saída 100suave+200tec est1 4x50 est 1 (15!!!) viragens cd. 1,30 6x100 cr/ct/est cd. 1,40 200relax																								
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
Sábado 13			600 (25est/75cr) 4x100 cr resp 1:5 1:6 c/10" 300tec est1 4x(4x25!!! c/5") est1 ritmo100m int: 200tec ct + 2' 400suave 4x50!!! Est1 c/saída per/N c/barbatanas cd. 1'+200suave 4x25!!! Est1 c/saída cd. 2' 400relax																								
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
12400	0	0	0	600	850	0	700	1900	2000	1900	1600	0
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
72,94	0	0	0	3,529412	5	0	4,117647	11,17647	11,76471	11,17647	9,411765	0
TOTAL SEMANAL(MTS)			17000									

acrocic		I (Inverno)										MC 16																	
		Comp./Taper										Juvenis																	
ase de		e 15 a 20 de Dezembro 201																											
Dia:		Manhã															Tarde										Natação		
Segunda 15																	A1/Rec												
																	600 cr (75n/25resp frontal) 4x200 braços ct cd. 3'15 + 4x50tec c/15"int ct + 4x100 ct cd. 1,35 200pernas lateral+100subaquatico + 200 tec cr c/barbatanas 16x25estilos cd. 35" (saídas longas) 200relax												
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																3100								300	800	400	500		3100
Terça 16																	A1/A2												
																	600 cr resp 1:3 1:4 1:5 12x50braços estilos cd. 1' 300pernas est 1 6x200 cr cd. 3' A2 300relax												
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																2800	1200							300	600				3000
Quarta 17																	PL/TL(Rit)												
																	600(100cr/100est c/10") 12x50 per/bra cr c/10" int 2x100tec est1 c/20" int 2x(4x25!!!est1 c/5") ritmo 100m int: 5' 400suave 2x(4x50!!!est1 c/10") ritmo 200m int: 8' 4x50 cr hipóxia cd. 1,15 200relax												
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																2200				400	200			300	300	200			2800
Quinta 18																	A1/vel												
																	600 ct 8x50braços cr cd. 50" 300pernas est1 200tec est1 2x(4x25 est1/cr) 15!!! Cd. 1' int: 2x100tec est1 300suave c/barbatanas 4x25est1!!!! c/saída 200relax												
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																2200					100	200		300	400	400	300		2500
Sexta 19																	A1/vel												
																	600(100cr/100est c/10") 12x50 cr/est 1 (muda cd b) per/tec/n c/20" int 4x25!!! Est1/cr c/saída 300 relax												
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																1500					100			200		200			1600
Sábado 20																	Torneio José Fernando Baltar Leite												
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
11800	1200	0	0	0	200	200	200	1400	2100	1200	800	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
90,77	9,230769	0	0	0	1,538462	1,538462	1,538462	10,76923	16,15385	9,230769	6,153846	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	13000

acrobic	I (Inverno)													MC 16															
ase de	Comp./Taper													Fundistas															
e 15 a 20 de Dezembro 201															Natação														
Dia:	Manhã													Tarde															
Segunda 15														A1/Rec	600 cr (75n/25resp frontal) 4x200 braços ct cd. 3'15 + 4x50tec c/15"int ct + 4x100 ct cd. 1,35 200pernas lateral+100subaquatico + 200 tec cr c/barbatanas 16x25estilos cd. 35" (saídas longas) 200relax	600 1400 500 400 200													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															3100									300	800	400	500	3100	
														A1/A2	600 cr resp 1:3 1:4 1:5 12x50braços estilos cd. 1' 300pernas est 1 6x200 cr cd. 3' A2 300relax	600 600 300 1200 300													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															2800	1200								300	600			3000	
Terça 16														A3	600(100cr/100est c/10") 12x50 per/bra cr c/10" int 2x100tec est1 c/20" int 30x50cr c/15" A3 600relax	600 600 200 1500 600													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															2000		1500							300	300	200		3500	
														A1/vel	600 ct 8x50braços cr cd. 50" 300pernas est1 200tec est1 2x(4x25 est1/cr) 15!!! Cd. 1' int: 2x100tec est1 300suave c/barbatanas 4x25est1!!!! c/saída 200relax	600 400 300 200 400 300 100 200													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															2200						100	200	300	400	400	300		2500	
Quarta 17														A1/vel	600(100cr/100est c/10") 12x50 cr/est 1 (muda cd 6) per/tec/n c/20" int 4x25!!!! Est1/cr c/saída 300 relax	600 600 100 300													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															1500						100		200		200			1600	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
Quinta 18																													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
Sexta 19																													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
Sábado 20	Campeonatos Nacionais Absolutos - Porto													Campeonatos Nacionais Absolutos - Porto															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
11600	1200	1500	0	0	0	200	200	1400	2100	1200	800	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
84,67	8,759124	10,94891	0	0	0	1,459854	1,459854	10,21898	15,32847	8,759124	5,839416	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	13700

Clube Desportivo de Estarreja															MC 16																											
Acroclimb		I (Inverno)																																								
Ass de		Comp./Taper		Velocistas																																						
de 15 a 20 de Dezembro 201																									Natação																	
Dia:		Manhã															Tarde																									
Segunda 15																A1/Rec																										
																600 cr (75n/25resp frontal) 4x200 braços ct cd. 3'15 + 4x50tec c/15"int ct + 4x100 ct cd. 1,35 200pernas lateral+100subaquatico + 200 tec cr c/barbatanas 16x25estilos cd. 35" (saídas longas) 200relax																										
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total													
																3100								300	800	400	500		3100													
Terça 16																A1/vel																										
																600 cr resp 1:3 1:4 1:5 12x50braços estilos cd. 1' 300pernas est 1 200tec est1 4x25 est1 15!!! s/impulso cd. 1,30 4x50 cr hipóxia cd. 1,15 4x50est1 cd. 1,45 (15!!!) viragem 300relax																										
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total													
																2300							200	300	600	200			2500													
Quarta 17																PL/TL (Ritmo)																										
																600(100cr/100est c/10") 12x50 per/bra cr c/10" int 2x100tec est1 c/20" int 3x(4x25!!!est1 c/5") ritmo 100m int: 5' 400suave 4x50!!!est1 c/10" ritmo 200m 4x100 cr hipóxia cd. 2,30 100relax																										
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total													
																2200							300						2700													
Quinta 18																A1																										
																600 ct 8x50braços cr cd. 50" 300pernas est1 200tec est1 2x50 est (15!!! Na viragem) cd. 2' 300suave c/barbatanas 4x25est1!!! c/saída 200relax																										
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total													
																2050						100	50	300	400	200			2200													
Sexta 19																A1/vel																										
																600(100cr/100est c/10") 12x50 cr/est 1 (muda cd 6) per/tec/n c/20" int 2x25!!! Est1/cr c/saída 250relax																										
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total													
																1450						50		200		200			1500													
Sábado 20																Campeonatos Nacionais Absolutos - Porto																										
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total													

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
11100	0	0	0	0	300	150	250	1100	1800	1000	500	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
92,5	0	0	0	0	2,5	1,25	2,083333	9,166667	15	8,333333	4,166667	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	12000

Clube Desportivo de Estarreja																												
Acroció	I (Inverno)													MC 17														
ase de	Transição													Juvenis/Juniores/Seniores														
e 20 a 27 de Dezembro 201															Natação													
Dia:	Manhã														Tarde													
Segunda 15															A1/Rec													
															Corrida continua lenta: 10'													
															Exercícios core													
															Água:													
															800 (200cr/200ct/200cr/200estilos)													
														6x50tec bruços c/10" int + 4x100br (50N/50 c/2braçadas submarinas) cd. 2'														
														600pernas cr/ct c/barbatanas s/placa														
														24x25mariposa per/tec/N (12c/barbatanas/12N) cd. 40"														
														4x25estilos estafetas (dois a dois) cd. 1.30														
														400braços cr (25resp frontal/75N)														
														400relax														

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
6800	0	0	0	0	0	200	0	1100	700	1100	900	0
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
97,14	0	0	0	0	0	2,857143	0	15,71429	10	15,71429	12,85714	0
TOTAL SEMANAL(MTS)												7000

Clube Desportivo de Estarreja																	MC 18																											
Acroclio	II(Primavera)																																											
Base de	Preparatória Geral																																											
29Dezembro a 03 Janeiro 20																																												
Juvenis/Juniores/Seniores																	Natação																											
Dia: Manhã																	Tarde																											
Segunda 29																	A1		(Circuito c/exercicios c/peso do próprio corpo)		800																							
																			800 ALT (100cr/100ct)		400																							
																			4x100estilos cd. 2'		600																							
																			12x50braços ct cd. 1'		500																							
																			100braços técnica c/2 braçadas submarinas cd. 1'05 + 2x100braços (realizar scull nos ultimos 5m de cada viragem) cd. 1,45		800																							
																			8x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,45		600																							
																			6x100cr (mão fechada) cd. 1,45		300																							
																			300relax		200																							
Terça 30																	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
Quarta 31																	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
Quinta 01																	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	
Sexta 02																	A1/vel																											
Sábado 03																	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
24000	1000	800	0	200	50	325	25	3900	4000	3850	3550	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
90,91	3,787879	3,030303	0	0,757576	0,189394	1,231061	0,094697	14,77273	15,15152	14,58333	13,44697	0
TOTAL SEMANAL(MTS)			26400									

acrocic		II(Primavera)															MC 19														
ase de		Preparatória Geral															Juvenis/Juniores/Seniores														
De 05a10 Janeiro 2015																	Natação														
Dia:		Manhã															Tarde														
Segunda 05																A1/Vel															
																600 Alt cr/ct															600
																20x50braços ct cd. 50"/55"/1/1,05															1000
																2x(4x25 pernas crol !!! cd. 1,30 + 300pernas ct) c/barbatanas															800
																6x100 mar cd. 2' (per/tec/scull/n)															600
Terça 06																2x(6x50) cd. 1' P.26 (mar/ct/br) (ct/br/cr) int: 100estilos															700
																12x50 cr prog 1 - 3 cd. 55" (manter nº braçadas/melhorar tempo)															600
																400relax															400
Quarta 07																A1/A2															
																600cr resp 1:3 1:4 1:5															600
																2x300pernas br cd. 6"															600
																16x25 mar tec/bra cd. 40"															400
																2x(5x200 cr) (1ªcd, 3ª 2ª cd.2,55) A2 int: 4x50tec crol c/10"															2200
Quinta 08																400 ct c/barbatanas															400
																5x100 cr/ct suave c/10" int															500
Sexta 09																A1/Vel															
																3x300 ct/est/ct cd. 4,45															900
																4x200braços cr cd. 3' resp 1:4 1:5															800
																8x50 cr c/barbatanas (20!!!) cd. 1,30															400
																16x50bruços per/tec/bra/n cd. 1,05															800
Sábado 10																8x100pernas cr (25!!!/75n) cd. 2,15															800
																12x50 ct cd. 1' (reduzir braçadas)															600
																200relax															200
Segunda 11																A1/A2															
																500 cr resp 1:4 1:5															500
																16x25 bra/tec br c/10" int															400
																8x100 pern cr/ct ALT c/barbatanas cd. 1,45															800
																[800 braços cr cd. 11,45 + 2x400 cr cd. 5,55 + 4x200 cr cd. 2,50 c/barbatanas (6batimentos)] A2															2400
Terça 12																6x50 subaquatico c/barbatanas c/10" int															300
																4x100 cr cotovelo alto c/barbatanas cd. 1,45															400
																200relax															200
Quarta 13																A1/Vel															
																3x400 cr cd. 6' resp 1:4 1:5															1200
																4x200estilos cd. 3,30 (1ªtec/2ª mar!!!/3ªct só braços/4ª br - só pernas)															800
																4x25estilos 20!!! Cd. 2'															100
																6x200 ct cd. 3,15 (100tec/100N)															1200
Quinta 14																4x100pernas mar c/barbatanas cd. 1,50															400
																600braços cr c/palas resp 1:3 1:4 1:5															600
																300relax															400
Sexta 15																A1/Vel															
																4450															4600
Sábado 16																TORNEIO DA MAIA															
Domingo 17																A1/Vel															
																4x200estilos cd. 3,30 (1ªtec/2ª mar!!!/3ªct só braços/4ª br - só pernas)															1200
																4x25estilos 20!!! Cd. 2'															100
																6x200 ct cd. 3,15 (100tec/100N)															1200
																4x100pernas mar c/barbatanas cd. 1,50															400

Clube Desportivo de Estarreja															MC 21														
acrobic	II(Primavera)																												
ase de	Preparatória Geral																												
De 19a24 Janeiro 2015																Natação													
Dia:	Manhã														Tarde														
Segunda 19															A1	1000 cr resp 1:3 1:4	1000												
																6x200braços ct cd. 3,10	1200												
																10x100pernas br cd. 2,05 (últimos 15!!!)	1000												
																6x100 cr (50tec/50n) cd. 1,45	600												
																2x300cr resp 1:5 1:6 c/palas cd. 4,20	600												
															800relax	800													
														AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														4950							250	1000	1200	300			5200		
Terça 20															A1/A2	400 cr + 300 ct + 200tec est + 6x25 subaquatico (20!!!) cd. 1,15	1050												
																20x25 braços est/cr cd. 30"	500												
																[800 cr c/palas grandes cd. 11' + 3x400 cr cd. 5,45 (1ª c/palas/2ª c/barbatanas 6 batimentos/3"N)] P:26	2000												
																4x100 pern ct c/bar cd. 1,40 + 8x50 pern ct cd. 1,10 + 4x50 cd. 1' ct (tec/n) saídas longas	1000												
																6x50 mar (25tec/25n) cd. 1,05	300												
															300relax	300													
														AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														2850	2000						150		500	250	800		5100		
Quarta 21															A1/Vel	800 Alt cr/ct	800												
																30x25 mar (per/scull/tec/bra/N) cd. 40"	750												
																2x(4x25) 15!!! 1ªsubaquatico/2ªestilos cd. 45" int: 200 tec costas	400												
																15x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,40	1500												
																200tec cr cd. 3,15	200												
															4x50 cr/ct cd. 1,30 15!!! chegadas	200													
															9x50 cr cd. 1' (2 - A1; 4 - A2; 3 - TL) manter baraçadas	450													
															200relax	200													
														AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														3850	200			150			300	1725	125	725	1500		4500		
Quinta 22															A1/A2	3x400 cr cd. 6' resp 1:3 1:4	1200												
																6x100 ct cd.1,50 (50tec/50n) + 12x50 ct cd. 1' A2 + 10x100 estilos cd. 1,50 A2	2200												
																6x100pernas mar c/barbatanas cd. 2'	600												
																3x200 cr (c/palas peq.; c/palas; c/palas grandes) resp 1:4 1:5 cd. 2,50 A2	600												
																800estilos tec (200)	800												
															200relax	200													
														AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														3400	2200							600		800	600		5600		
Sexta 23															A1/Vel	600 cr (75n/25 c/resp frontal)	600												
																2x(6x100)est per/bra c/10" int	1200												
																3x(4x25) 1ª 20!!! Est/2ª20m!!! Per cr/3ª est 15!!! lcd. 50" int: 200tec cr	700												
																20x50 bru (per/tec/n/per)cd. 1,05	1000												
																12x100braços cr cd. 1,30 c/palas resp 1:3 1:4 1:5	1200												
															200relax	200													
														AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														4600							200	100	1000	1800	600		4900		
Sábado 24	A1/A2														A1/Vel	600 cr resp 1:5 + 4x100tec estilos c/10"+4x50 (20!!! Subaquatico) cd. 1,30 c/barb	1200												
																12x75 bra cr cd. 1,15 Amplitude	1200												
																8x25pernas est (20m!!!) cd. 1,15 + 8x50 per cr cd. 1,05	600												
																4x100 cr cotovelo alto cd. 1,40	400												
																6x50 cr/ct (15!!! Viragens)cd. 1,30	300												
																(50-100-200-200-100-50) cr resp 1:6/1:5/1:4 cd. 50"/1,30/3'	700												
																6x25 cr/est (15!!!) cd. 1'	150												
																150relax	150												
															AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															4100							300	300	800	1200	400	200		4700

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
28150	7000	0	0	150	0	650	950	7375	4825	3575	4100	0

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
78,19	19,4444	0	0	0,416667	0	1,805556	2,638889	20,48611	13,40278	9,930556	11,38889	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	36000

Clube Desportivo de Estarreja																												
acrobic		II(Primavera)																			MC 21							
base de		Preparatória Geral																										
De 19a24 Janeiro 2015		Juniões/Seniores																			Natação							
Dia:		Manhã												Tarde														
Segunda 19														A1														
														1000 cr resp 1:3 1:4 6x200braços ct cd. 3,10 10x100pernas br cd. 2,05 (últimos 15!!!) 6x100 cr (50tec/50n) cd. 1,45 2x300cr resp 1:5 1:6 c/palas cd. 4,20 800relax														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3800							200	400		600	1400		4000	2850	2000				150		950	500	250	800		5100	
Terça 20														A1/A2														
		A1/Rec												400 cr + 300 ct + 200tec est + 6x25 subaquatico (20!!!) cd. 1,15 20x25 braços est/cr cd. 30" [800 cr c/palas grandes cd. 11' + 3x400 cr cd. 5,45 (1ª c/palas/2ª c/barbatanas 6 batimentos/3ªN)] P:26 4x100 pern ct c/bar cd. 1,40 + 8x50 pern ct cd. 1,10 + 4x50 cd. 1' ct (tec/n) saídas longas 6x50 mar (25tec/25n) cd. 1,05 300relax														
		800 (400cr+400 75ct/25br) 8x25 per (15!!!) cd. 45" + (8x50 cd. 55" + 8x100 cd. 1,35 ct c/barbatanas 6 batimentos + saídas longas + romper a água forte) 400 cr (50per/50amplitude) 12x50 tec cr cd. 1' + 6x100 cr controlo braçadas cd. 1,40 200relax																										
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3800							200	400		600	1400		4000	2850	2000				150		950	500	250	800		5100	
Quarta 21														A1/Vel														
														800 Alt cr/ct 30x25 mar (per/scull/tec/bra/N) cd. 40' 2x(4x25) 15!!! 1ªsubaquatico/2ªestilos cd. 45" int: 200 tec costas 15x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,40 200tec cr cd. 3,15 4x50 cr/ct cd. 1,30 15!!! chegadas 9x50 cr cd. 1' (2 - A1; 4 - A2; 3 - TL) manter baraçadas 200relax														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
														3850	200				150			300	1725	125	725	1500		4500
Quinta 22														A1/A2														
														3x400 cr cd. 6' resp 1:3 1:4 6x100 ct cd.1,50 (50tec/50n) + 12x50 ct cd. 1' A2 + 10x100 estilos cd. 1,50 A2 6x100pernas mar c/barbatanas cd. 2' 3x200 cr (c/palas peq.; c/palas; c/palas grandes) resp 1:4 1:5 cd. 2,50 A2 800estilos tec (200) 200relax														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
														3400	2200							600		800	600		5600	
Sexta 23														A1/Vel														
														600 cr (75n/25 c/resp frontal) 2x(6x100)est per/bra c/10" int 3x(4x25) 1ª 20!!!! Est/2ª20m!!!! Per cr/3ª est 15!!!! lcd. 50" int: 200tec cr 20x50 bru (per/tec/n/per)cd. 1,05 12x100braços cr cd. 1,30 c/palas resp 1:3 1:4 1:5 200relax														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
														4600							200	100	1000	1800	600		4900	
Sábado 24														A1/Vel														
		A1/A2												600 cr resp 1:5 + 4x100tec estilos c/10"+4x50 (20!!! Subaquatico) cd. 1,30 c/barb 12x75 bra cr cd. 1,15 Amplitude 8x25pernas est (20m!!!!) cd. 1,15 + 8x50 per cr cd. 1,05 4x100 cr cotovelo alto cd. 1,40 6x50 cr/ct (15!!! Viragens)cd. 1,30 (50-100-200-200-100-50) cr resp 1:6/1:5/1:4 cd. 50"/1,30/3' 6x25 cr/est (15!!!) cd. 1' 150relax														
		600 (100cr/50ct/100cr/50br) 6x200 ct (50per/50tec/100N) cd. 3,20 c/barbatanas 2x400 cr resp 1:3 (primeira braçada após viragem s/respirar) cd. 5,45 A2 200costas suave 4x200 cr c/barbatanas 6 batimentos cd. 2,50 A2 200 tec costas 20x50 cr menor nº braçadas cd. 50" A2 1000pernas Alt (200cr/200ct/200est/200cr/200mar) c/barb 200relax																										
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	4400	2600							1300		500	1000		6000	4100						300	300	800	1200	400	200		4700

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
31950	7000	0	0	150	0	650	1150	7775	4825	4175	5500	0

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
79,88	17,5	0	0	0,375	0	1,625	2,875	19,4375	12,0625	10,4375	13,75	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	40000

Clube Desportivo de Estarreja																												
acrobic	II(Primavera)																									MC 22		
ase de	Preparatória Geral																									Juvenis/Juniores/Seniores	Natação	
De 26a31 Janeiro 2015																												
Dia:	Manhã															Tarde												
Segunda 26																A1	2x400 cr resp 1:4 1:5 cd. 6'										800	
																2x(8x50)mar 1ª pern/tec 2ª bra/N cd. 1,10/1,05 int: 100costas suave										900		
																6x100 bra cr c/palas resp 1:4 1:5 cd. 1,30										600		
																8x25 subaquatico c/15" int + 8x50pernas mar ventral/dorsal cd. 1' c/barbatanas										600		
																8x75 cos/br/cr cd. 1,25 200relax										600		
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3700								800	800	200	600		3700
Terça 27																A1/Vel	300 cr + 200 ct + 100tec est + 4x25 subaquatico (15!!!) cd. 1'										700	
																400pernas br (25dta/esq/ambas) (25ambas)										400		
																400 Alt cr/ct										400		
																4x(4x25 cd. 1') 1ª est 20!!! 2ª cr 15!!! 3ª bra cr 15!!! 4ª per cr 15!!! Int: 100 tec mar/br										800		
																x75 br (25braços/25per/25n) cd. 1,30 + 4x100br (25bra/25per/50n) cd. 1,55 + 2x150 br (50bra/50per/50n) cd. 2,30										1000		
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3200						100	400	900	400	900	400		3700
Quarta 28																A1/A2	400 (100cr/100est c/10")										400	
																8x100 ct (50tec/50n) cd. 1,50										800		
																6x50tec crol (cotovelo alto) c/15" int										300		
																1ªN/2ªN reduzir braçadas/3ª c/palas) cd. 5,40 + 3x200 (1ª c/palas grandes+barb/2ª barb 6 batimentos/3ªn) cd. 2										1800		
																200suave										200		
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															2500	1800							600		700	400		4300
Quinta 29																A1	600 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 7'30										600	
																16x50bra ct cd. 55"										800		
																400pernas estilos										400		
																8x(4x100 est) 1ª (mar!!!/ct !!!/br !!!/cr!!!) 2ª (ct - bra / br per) 3ª N c/palas + barbatanas cd. 1,50 int: 100tec mar/br										1500		
																4x50 cr/ct (15!!! Viragem) cd. 1,30 300relax										200		
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3700						100	500	900	300	400		3800	
Sexta 30																A1/Vel	600 (100cr/50ct/50br)										600	
																4x100 cr (50tec/50n) cd. 1,40 + 8x50 braços cr c/palas cd. 1'/55"/50"/45"										800		
																4x25subaquatico c/saida 15!!!										100		
																300pernas br										300		
																2x(4x25) c/saida 1ªest/2ª cr 20!!! Cd. 2' int: 200tec cr (rotações)										400		
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															2700						200	100	400	400	400	500		3000
Sábado 31																TORNEIO VIRIATO - VISEU												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
15800	1800	0	0	0	0	300	600	3200	2500	2500	1900	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
85,41	9,72973	0	0	0	0	1,621622	3,243243	17,2973	13,51351	13,51351	10,27027	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	18500

Clube Desportivo de Estarreja															MC 23													
Acrobio	II(Primavera)																											
Base de	reparatória Especific																											
De 02a07	Fevereiro 2015														Natação													
Dia:	Manhã														Tarde													
Segunda 02															VC ANA													
															1000 (75cr/25ct)													
															12x75 ct cd. 1,20 (25tec/50N)													
															4x25tec est1													
															TESTE: 15Max													
															400suave													
															TESTE:25Max													
															600cr per/tec/n (100)													
															TESTE: 50Max													
															12x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,45													
														200relax														
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total														
														4400 50 25 25 1400 600 1200 4500														
Terça 03															A1													
															400cr/300ct/200br(tec/n)/100mar tec													
															20x50braços ct cd. 55"													
															600pernas br													
															50-100-200-400-600-400-200-100-50 cr resp 1:6 1:5 1:4 1:3 1:2 cd. 55"/1,30/3/6/9' (50 até 600 c/tshirt)													
															16x25br (8 c/garrafas) c/15" int													
															200relax													
															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
															5300 600 1000 400 1550 5300													
															VC AEROI													
Quarta 04															2x400ct cd. 7"													
															12x50braços cr c/palas cd. 50"													
															8x25cr 15!!! Cd. 1'													
															200tec cr													
															TESTE: 200Max													
															800suave													
															TESTE: 800Max													
															600relax													
															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
															3000 800 200 200 400 800 200 4200													
Quinta 05															A1/PA													
															600Alt cr/ct c/tshirt resp 1:3 1:4													
															16x50braços cr cd. 55" (contar braçadas)													
															8x25per est 1 15m Máx cd. 1,15 + 200pernas cr amplitude													
															4x50tec est 1 c/10" int													
															3x(6x50est 1 PA c/10" int + 200 suave cd. 4')													
															500relax													
															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
															2900 900 200 200 400 800 200 4000													
															A1/Vel													
Sexta 06															600 (100cr/100est c/10")													
															8x100 (25est1/75cr) c/tshirt cd. 1,45													
															2x(4x25 est1) 1ªs 10max s/impulso/2ª per -ultimos 15 max cd. 1' int: 200tec est1													
															8x100 cr (50tec/50n) cd. 1,40													
															12x25est1 (6c/garrafas) c/15" int													
															2x400 ct c/palas cd. 7"													
															16x25 estilos c/barbatanas (romper a água) c/10"													
															400relax													
															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
															4300 200 100 900 400 950 4500													
Sábado 07	A1/A2														A3/PA													
	(600pernas ct + 200ct + 400pernas ct + 200 ct + 200 pernas ct + 100tec ct) c/barbatanas														600 (100cr/50ct/50br)													
	2x500 cr cd. 7,30 resp 1:3/1:4														16x25mar tec/n c/barbatanas cd. 35"													
	2x(4x300 cr A2 cd. 4,15 + 4x50 cr controlo braçadas cd. 55")														2x200br (100N/50per/50tec)cd. 3,30													
	1000suave														2x(6x100 cr) 1ª PA cd. 2,05 /2ª A3 cd. 1,35 int: 400 suave													
															500relax													
															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
															4100 2400 600 600 100 300 400 3500													

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
26300	2400	1400	1500	200	50	25	625	3800	1800	2900	3700	3100

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
80,92	7,384615	4,307692	4,615385	0,615385	0,153846	0,076923	1,923077	11,69231	5,538462	8,923077	11,38462	9,538462

TOTAL SEMANAL(MTS)	32500

Clube Desportivo de Estarreja																									MC 23						
acrobacia		II(Primavera)																													
base de reparatória Especifica		Juniões/Seniores - Fundistas																													
De 02a07 Fevereiro 2015																									Natação						
Dia:		Manhã												Tarde																	
Segunda 02															VC ANA																
															1000 (75cr/25ct) 12x75 ct cd. 1,20 (25tec/50N) 4x25tec est1 TESTE: 15Max 400suave TESTE: 25Max 600cr per/tec/n (100) TESTE: 50Max 12x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,45 200relax																
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total			
	4400								200		1200	400		5000	4400					50	25	25	1400		600	1200		4500			
Terça 03	A1/Rec	2x(300 bra cr c/pull-boy c/30" + 4x50 tec c/10" + 4x50cr controlo braçadas c/10") 4x100 ct c/barbatanas (50per variar posições/50 nadar só c/ 1 braço) cd. 1,55 2x(12x50 cr c/10") 1ª c/palas grandes A1 2ª n A2 int: 200tec est 1 20x25 estilos cd. 35" (saídas longas) 6x100pernas à escolha 700relax												1400 400 1400 500 600 700	A1	400cr/300ct/200br(tec/n)/100mar tec 20x50braços ct cd. 55" 600pernas br 50-100-200-400-600-400-200-100-50 cr resp 1:6 1:5 1:4 1:3 1:2 cd. 55"/1,30/3/6/9' (50 até 600 c/tshirt) 16x25br (8 c/garrafas) c/15" int 200relax												1000 1000 600 2100 400 200			
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
		4400	600							200		1200	400		5000	5300								600	1000	400		1550	5300		
	Quarta 04															VC AERO															
																2x400ct cd. 7" 12x50braços cr c/palas cd. 50" 8x25cr 15!!! Cd. 1' 200tec cr TESTE: 200Max 800suave TESTE: 800Max 600relax												800 600 200 200 200 800 800 600			
			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	
																3000					200			200					4200		
		Quinta 05	A1/Rec	600 (200cr/200ct/200tec est) 4x800 cr 1ªN/2ªbra/3ªc/palas/4ª c/palas grandes) cd. 11,45 1200relax												600 3200 1200	A1/PL	600Alt cr/ct c/tshirt resp 1:3 1:4 1000braços cr c/palas grandes 6x(75max + 125 suave)est 1/cr cd. 5' 400suave 8x200est (100N/100tec) cd. 3,30 400pernas costas c/barbatanas c/saídas longas 200relax												600 1000 1200 400 1600 400 200	
				AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
				5000									800	200		5000	4950						450			400	1000	800	400	600	5000
Sexta 06																	A1/Vel														
																	600 (100cr/100est c/10") 8x100 (25est1/75cr) c/tshirt cd. 1,45 2x(4x25 est1) 1ªs 10max s/impulso/2ª per -ultimos 15 max cd. 1' int: 200tec est1 8x100 cr (50tec/50n) cd. 1,40 12x25est1 (6c/garrafas) c/15" int 2x400 ct c/palas cd. 7" 16x25 estilos c/barbatanas (romper a água) c/10" 400relax												600 800 400 800 300 800 400 400		
				AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																4300							200	100		900	400	950	4500		
	Sábado 07		A1/A2	2x500 cr cd. 7,30 resp 1:3/1:4 (600pernas ct + 200ct + 400pernas ct + 200 ct + 200 pernas ct + 100tec ct) c/barbatanas 2x(4x300 cr A2 cd. 4,15 + 4x50 cr controlo braçadas cd. 55") 1000suave												1000 1700 2800 1000	A1/TL	600 (100cr/50ct/50br) 16x25mar tec/n c/barbatanas cd. 35" 2x200br (100N/50per/50tec)cd. 3,30 4x100est 1 TL cd. 2,40 400suave 6x200 pernas cr c/barbatanas (100 TL/100suave) cd. 3,30 10x100braços cr c/palas grandes cd. 1,30 200relax												600 400 400 400 400 1200 1000 200	
				AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
				4100	2400							1200		500	1700		6500	3800				1000					1200	1000	300	1200	4600

acrobic		II(Primavera)														MC 24																												
base de		reparatória Especific														Juvenis - Fundistas										Natação																		
De 09a14 Fevereiro 2015																																												
Dia:		Manhã														Tarde																												
Segunda 09															A1/Vel																													
															600cr resp 1:3 1:4 1:5 c/tshirt 8x100braços ct cd. 1,50 200pernas br + 4x25 pernas est 1 (15máx) cd. 1,15 + 200pernas br 4x50tec est 1 4x(3x25) 1ªest 1 20m máx/2ª cr 20m máx/3ªest 1 15máx/4ª subaquatico 15 máx int: 100tec cr/est 1 4x200 cr (50tec/50N) cd. 3,20 500relax										600 800 500 200 600 800 500																			
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																
															3600						150	250	575	800	900	600	4000																	
															A1/TL																													
Terça 10															800 (200cr/200ct/200cr/200tec est) 6x100 cr (4 c/tshirt/ 2 c/garrafas)cd. 1,45 4x100est 1 TL cd. 2,40 600suave c/barbatanas 4x50tec est1 c/10" int 4x50est 1 TL cd. 1' 2x400bra/per cr c/30" int 1000relax										800 600 400 600 200 200 800 1000																			
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																
															4000				600				400	400	400	600	600	4600																
															A1/Vel																													
															2x500 cr resp 1:4 1:5 16x25br (8N/8c/garrafas) cd. 40" 4x50tec est 1c/15" int 6x25 cr/est1 15Máx cd. 1' 6x100 cr c/15" + 6x100 est1 c/15" c/tshirt 12x50pernas est 1 cd. 1,10 8x25subaquatico c/barbatanas 10" int 450relax										1000 400 200 150 1200 600 200 450																			
Quarta 11															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total										AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total																			
Quinta 12															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total										AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total																			
Sexta 13															AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total										AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total																			
Sábado 14	A1/A2														600 cr + 400 ct + 200subaquatico 2x(8x50 ct) 1ªper/2ªbra cd. 1,05/55" int: 200 cr rotações 5x200est cd. 3.20 A2 1000suave (75cr/25ct) 600cr c/tshirt resp 1:5 400relax										1200 1000 1000 1000 600 400										A1/TL									
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																
	4200	1000							600	400	200			600	5200	3650			400	PL	VCAL	VPAL	150	1550	150	800	1600	4200																

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
26900	3000	0	0	1000	400	150	550	4625	4050	2900	2800	3800

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
84,06	9,375	0	0	3,125	1,25	0,46875	1,71875	14,45313	12,65625	9,0625	8,75	11,875

TOTAL SEMANAL(MTS)	32000

cclii

acrocic		II(Primavera)														M24																																							
ase de		reparatória Especific														Juniões/Seniores - Fundistas																																							
De 09a14 Fevereiro 2015																																																							
Dia:		Manhã														Tarde																										Natação													
Segunda 09																													A1/Vel																										
																													600cr resp 1:3 1:4 1:5 c/tshirt														600												
																													8x100braços ct cd. 1,50														800												
																													200pernas br + 4x25 pernas est 1 (15máx) cd. 1,15 + 200pernas br														500												
																													4x50tec est 1														200												
																													4x(3x25) 1ªest 1 20m máx/2ª cr 20m máx/3ªest 1 15máx/4ª subaquatico 15 máx int: 100tec cr/est 1														600												
																												4x200 cr (50tec/50N) cd. 3,20														800													
																												500relax														500													
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total	
3750														250		500				200		400				4000		3600										150		250		575		800		900		600		4000					
Terça 10	A1/Rec														400 cr resp 1:4 + 200 tec est + 4x25 sub 15 máx cd. 1'														700																										
															3x600 cr n/palas/Palas grandes cd. 8,45 Negative split														1800																										
															6x50est 1 15Máx (viragem) cd. 1,30														300																										
															400pernas ct c/barbatanas														400																										
															6x100 cr resp 1:6 cd. 1,40														600																										
															200relax														200																										
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total	
3750														250		500				200		400				4000		4000														400		400		400		600		4000					
Quarta 11																													A1/Vel																										
																													2x500 cr resp 1:4 1:5														1000												
																													16x25br (8N/8c/garrafas) cd. 40"														400												
																													4x50tec est 1c/15" int														200												
																													6x25 cr/est1 15Máx cd. 1'														150												
																													6x100 cr c/15" + 6x100 est1 c/15" c/tshirt														1200												
																												12x50pernas est 1 cd. 1,10														600													
																												8x25subaquatico c/barbatanas 10" int														200													
																												450relax														450													
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total	
																										4050		4050												150		800				200		200		1200		4200			
Quinta 12																													A1/A2																										
																													600 (75ct/25br)														600												
																													8x100bra Alt cr/ct c/tshirt + palas cd. 1,55														800												
																													400pernas est 1														400												
																													4x50tec cr cotovelo alto c/10"														200												
																													7x400 cr cd. 5,40 (1ª/2ª A1; restantes A2)														2800												
																												300relax														300													
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total	
																										3100		3100		2000												400		800		200		800		5100					
Sexta 13																													A1/PL																										
																													600(100cr/100est c/10")														600												
																													8x50mar c/barbatanas cd. 1,05														400												
																													4x50tec est 1 c/10" int														200												
																													2x(2x50Máx est 1 cd. 2' + 100suave + 75Máx est 1 + 100suave + 25Máx + 100suave)														1000												
																													4x100 cr resp 1:5 suave cd. 1,40														400												
																												3x500 bra cr c/palas grandes cd. 7,15														1500													
																												300pernas est 1														300													
																												400relax														400													
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total	
																										4300		4300								400		VCAL		VPAL		300		1500		200		400		4700					
Sábado 14	A1/A2														600 cr + 400 ct + 200subaquatico														1200																										
															2x(8x50 ct) 1ªper/2ªbra cd. 1,05/55" int: 200 cr rotações														1000																										
															5x200est cd. 3,20 A2														1000																										
															1000suave (75cr/25ct)														1000																										
															600cr c/tshirt resp 1:5														600																										
															400relax														400																										
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total	
4200		1000														600		400		200				600		5200		3650								400				150		1550		150		800		1600		4200					

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
30650	3000	0	0	1000	400	150	800	5125	4050	3100	3200	3800
AE1 %:	AE2 %:	AE3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
85,14	8,333333	0	0	2,777778	1,111111	0,416667	2,222222	14,23611	11,25	8,611111	8,888889	10,55556
TOTAL SEMANAL(MTS)		36000										

Clube Desportivo de Estarreja																	MC 24	
acroclic	II(Primavera)																	
ase de	reparatória Especific																	
De 09a14 Fevereiro 2015																		
Juniore/Seniores - Velocistas																	Natação	
Dia:																		
Segunda 09	Manhã																	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
24150	2000	1200	1200	0	0	150	900	5425	3800	3250	1800	4000

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA %	TL %	PL %	CAL %	PAL %	MI %	MS %	Téc %	Ass %	Res %
75,47	6,25	3,75	3,75	0	0	0,46875	2,8125	16,95313	11,875	10,15625	5,625	12,5

TOTAL SEMANAL(MTS)	32000

cclv

acrócio		II(Primavera)														MC 25											
base de reparatória Especific		Juvenis/Juniores/Seniores - Velocistas																									
De 16a21 Fevereiro 2015																											
Dia:		Manhã													Tarde												
Segunda 16														A1/Vel													
														2x400 cr c/resp 1:4 1:5 cd. 6'													800
														2x100mar c/barbatanas cd. 1,50 + 6x50 mar per/n tec/n cd. 1' + 8x25mar cd. 30"													700
														2x100tec est 1 c/20" int													200
														2x(4x25)est1/cr cd. 3' (1ª 25máx/2ª 15Máx) int: 100tec cr													300
Terça 17														6x100per est 1 cd. 2,10													600
														16x50bra cr/est 1 cd. 1'													800
														5x100 cr (50tec/50N) cd. 1,50													500
														100relax													100
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													4000
													3800														
Quarta 18														FOLGA - CARNAVAL													
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
Quinta 19														A1													
														600 (100cr/100c/100per br)													600
														6x150 cr c/tshirt cd. 2,20													900
														4x25 subaquatico c/10"int + 3x100pernas est 1													400
														8x25 br c/garrafas c/10" int + 4x100 br cd. 1,45 + 6x50br per/tec/n cd. 1,05													900
Sexta 20														12x50 ct tec/N cd. 1,05													600
														6x100 bra est 1 cd. 1,50													600
														400relax													400
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
														4300													4300
7														A1/PA													
														600 cr c/resp 1:3 1:4 1:5													600
														2x400 est (per/bra) c/20" int													800
														3x(6x50est 1 PA c/10" int + 200 suave cd. 4')													1500
														400ct c/barbatanas (50per/50tec)													400
													200relax													200	
													AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total														
													2400													3500	
														A1/A2													
														800 Alt cr/ct													800
														16x50bra ct/est 1 cd. 1'													800
														8x50per est 1 cd. 1,05													400
														4x50 tec est1 c/10" int													200
														(6x100 est 1 c/15" + 4x75 est 1 c/10" + 2x50 est 1 c/5") A2													1000
														300suave													300
														12x25subaquatico (4 c/tshirt/4c/garrafas/4N) c/15" int													300
														200relax													200
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
													3000 1000													700 800 200 400 300 4000	
														A1/A3													
														400 cr c/resp 1:3 1:4 + 3x100 estilos ao contrário + 4x50 subaquatico c/20" int + 4x25 (15máx subaquatico) cd. 1'													1000
														6x25 cr/est1 c/tshirt 15máx cd. 1,15													150
														2x200 bra cr c/palas grandes cd. 3'													400
														(5x100 est 1 c/30" A3 + 300 suave+ 10x50 est 1 c/15" A3)													1300
													6x50tec est 1 c/20"													300	
													450relax													450	
													AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total														
													2050													1000 250 300 400 300 150 3600	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
20150	1000	1000	900	0	0	100	350	4025	3000	2025	2300	1550

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
83,96	4,16667	4,16667	3,75	0	0	0,41667	1,45833	16,7708	12,5	8,4375	9,58333	6,45833

TOTAL SEMANAL(MTS)	24000

cclvii

Clube Desportivo de Estarreja																															
acrocic		II(Primavera)																									MC 26				
ase de		reparatória Específic														Juvenis - Fundistas															
		De 23a28 Fevereiro 2015																									Natação				
Dia:		Manhã														Tarde															
Segunda 09																A1/Vel															
																600 cr resp 1:4 1:5 + 3x100 estilos c/15" int+4x25 subaquatico (15máx) cd. 1'											1000				
																4x200 bra cr c/palas grandes resp 1:3 1:4 cd. 3'											800				
																2x(6x25) cr/est 1 15máx cd. 50" int: 3x100tec est 1 c/15" int											600				
																8x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,50											800				
																3x100 estilos cd. 1,50 +200tec est + 12x50mar/cos/br cd. 1' A2											1100				
																4x100cos (25tec/75n) cd. 1,55											400				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	
																	3600	900						400	900	800	600	800		4900	
Terça 10																PA/A3															
																400 cr resp 1:3 + 300cos + 200br (50per/50n/50tec/50n)											900				
																2x(10x50) (1ªct/2ªbr/ct) A2 cd. 55" int: 100tec br											1100				
																4x100tec cr c/15" int											400				
																3x(3x100 cr cd. 1,10/1,15 PA + 6x50 cr c/15" A3 + 200suave) 2ª c/palas3ª c/barbatanas											2400				
																600relax											600				
			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																	2600	1000	900	900					50		550	600		5400	
Quarta 11																A1/Vel															
																600 (100cr/100est)c/10" int + 3x100 ct c/saídas longas c/10" int											900				
																6x200 cr/ct c/barbatanas (50per/50tec/100N) cd. 3'10											1200				
																2x(4x50 15máx viragens cd. 1,30 + 100suave + 4x25 15máx cd. 1' + 200suave) 1ªEst 1/2ª cr											1200				
																4x100per br cd. 2,05+6x50br tec/n cd. 1,05 + 2x100 br cd. 1,40 + 4x25 br c/garrafas c/15" int											1000				
																300relax											300				
			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																	4200							400	700		450	1200	100	4600	
Quinta 12																A1/Vel															
																3x400 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 6'											1200				
																12x50 cost/br br/cr cd. 1'											600				
																4x(4x25) cd. 1' (1ªest 20máx/2ªper est 1 20 máx/3ªcr 20máx/4ªcr 20 m´x c/barbatanas int: 100suave											700				
																4x300bra cr (palas grandes/n/c/palas/c/palas grandes) cd. 4,15											1200				
																10x100pernas c/barbatanas cr/mar/cod cd. 1,50											1000				
																3x100 cr (agarre/scullings) c/15"											300				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	
																	4700							400	1000	1200	300	1100		5200	
Sexta 13																A1/A2															
																2x(300 crol resp 1:3 + 2x50tec cr c/20" + 4x50 cr controlo bra)											1200				
																4x100pernas ct c/barb cd. 1,50 + 4x50tec cos c/10" + 16x50 bra cost cd. 55"											1400				
																(2x400 cr cd. 5,35 c/palas grandes + 4x200 cr cd. 2,45 + 8x100 cr cd. 1,25 + 16x50 cr cd. 50") A2											3200				
																400relax											400				
			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																		3000	3200						400	800	800	400		6200	
Sábado 14		A1/Rec														PA/A3															
		3x(200 cd. 3,20 + 4x25cos c/pull nos pés c/10" int)														900	1200 c/barb /75cr/25est)											1200			
		24x25mar c/barbatanas (per/bra/tec/n) cd. 35"														600	2x300estilos tec c/20"											600			
		4x100 cr/ct c/garrafas cd. 2' + 2x200cr/ct tec c/20" + 16x50 cr/ct cd. 55"														1600	4x100 cr c/30" A3 + 16x50 cr c/15" A3											1200			
		400pern cr c/10" + 300pernas est 1 (25rápido/75n) + 200pernas cr + 100pernas est 1 (25rápido/75n)														1000	600suave											600			
		4x75 (25golfinho/50subaquatico) c/20" int														300	2x(2x150cr PA cd. 1,45 + 300suave + 2')											1200			
		300relax														300	200relax											200			
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	
		4700								1450	550	550	600	400	4700		3200		1200	600							600	1200		5000	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
26000	5100	2100	1500	0	0	400	800	4500	3350	3850	5900	500

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
72,22	14,16667	5,833333	4,166667	0	0	1,111111	2,222222	12,5	9,305556	10,69444	16,38889	1,388889

TOTAL SEMANAL(MTS)	36000

Clube Desportivo de Estarreja															MC 26																
acrobic		II(Primavera)																													
base de reparatória Específica		Juvenis - Velocistas																													
De 23a28 Fevereiro 2015																	Natação														
Dia:		Manhã															Tarde														
Segunda 09																A1/Vel															
																600 cr resp 1:4 1:5 + 3x100 estilos c/15" int+4x25 subaquatico (15máx) cd. 1' 4x200 bra cr c/palas grandes resp 1:3 1:4 cd. 3' 2x(6x25) cr/est 1 15máx cd. 50" int: 3x100tec est 1 c/15" int 8x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,50 3x100 estilos cd. 1,50 +200tec est + 12x50mar/cos/br cd. 1' A2 4x100cos (25tec/75n) cd. 1,55 200relax		1000 800 600 800 1100 400 200													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total			
															3600	900						400	900	800	600	800		4900			
																PL/TL															
Terça 10																400 cr resp 1:3 + 300cos + 200br (50per/50n/50tec/50n) 12x50bra cos cd. 55" 3x(25máx+75suave+50máx+100suave+75máx+125suave+1') ultima c/barbatanas 300pernas cr + 4x50pernas est 1 forte cd. 1,15 400bra cr c/palas grandes 3x50 cr forte cd. 1' + 200tec est1 + 6x25 est 1 forte cd. 35" 350relax		900 600 1350 500 400 500 350													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total			
														3650					500	450			550	1000	250	450		4600			
																A1/Vel															
																600 (100cr/100est)c/10" int + 3x100 ct c/saídas longas c/10" int 6x200 cr/ct c/barbatanas (50per/50tec/100N) cd. 3'10 2x(4x50 15máx viragens cd. 1,30 + 100suave + 4x25 15máx cd. 1' + 200suave)1ªEst 1/2ª cr 4x100per br cd. 2,05+6x50br tec/n cd. 1,05 + 2x100 br cd. 1,40 + 4x25 br c/garrafas c/15" int 300relax		900 1200 1200 1000 300													
Quarta 11																AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total		AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
														4200							400	700		450	1200	100	4600				
																A1/A2															
																3x400 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 6' 12x50 cost/br br/cr cd. 1' (4x200 cr cd. 2,50 + 8x100 cr cd. 1,30 + 10x50 cr cd.50") A2 2x(6x50) per/bra est 1 cd. 1,10/1' int: 4x100tec cr c/10" 200relax		1200 600 2100 1000 200													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total			
														3000	2100							300	300	400				5100			
Quinta 12																A1/PL															
																2x(300 crol resp 1:3 + 2x50tec cr c/20" + 4x50 cr controlo bra) 12x100estilos per/bra/n c/15" 4x50 cr/est 1 cd. 1,30 (15máx viragem) + 100tec est 1 + 6x25est 1/cr Máxcd. 1,15 400per à escolha 8x75 est 1/cr máx cd. 5' (ver tempo/controlo braçadas) 5x100tec à escolha c/15" int 100relax		1200 1200 500 400 600 500 100													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total			
														3850						750		100	800	400	1200	600		4500			
																A1/TL															
Sexta 13																600 cr resp 1:3 1: 4 4x100bra cost cd. 1,50 + 3x100per cos cd. 2,10 + 4x50tec cos c/10" + 200cos 2x(6x25per) 1ªcr máx c/barba/2ªest 1 máx) cd. 45" int: 200suave 10x50tec est 1 c/20"int 0 est 1 c/saída (média100m) cd. 1,30 + 300suave + 12x50 est 1 (4-A1 contar braçadas/8 TL manter braçadas) cd 600relax		600 1100 500 500 1300 600													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total			
														3300					1100				600	400	700			4600			
																A1/Rec															
																3x(200 cd. 3,20 + 4x25cos c/pull nos pés c/10" int) 24x25mar c/barbatanas (per/bra/tec/n) cd. 35" 4x100 cr/ct c/garrafas cd. 2' + 2x200cr/ct tec c/20" + 16x50 cr/ct cd. 55" 400pern cr c/10" + 300pernas est 1 (25rápido/75n) + 200pernas cr + 100pernas est 1 (25rápido/75n) 4x75 (25golfinho/50subaquatico) c/20" int 300relax		900 600 1600 1000 300 300													
Sábado 14																AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total		AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL MI MS TECNICA ASS RES Total													
														4700								1450	550	550	600	400	4700				

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
26100	3000	0	0	1600	1200	0	900	5300	3450	4150	3650	500

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA %	TL %	PL %	CAL %	PAL %	MI %	MS %	Téc %	Ass %	Res %
79,09	9,090909	0	0	4,848485	3,636364	0	2,727273	16,06061	10,45455	12,57576	11,06061	1,515152

TOTAL SEMANAL(MTS)	33000

cclix

Clube Desportivo de Estarreja																													
acrocio		II(Primavera)																							MC 26				
ase de		reparatória Específic																							Juniore/Seniores- Fundistas				
De 23a28 Fevereiro 2015																									Natação				
Dia:		Manhã													Tarde														
Segunda 09														A1/Vel															
	600 cr resp 1:4 1:5 + 3x100 estilos c/15" int+4x25 subaquatico (15máx) cd. 1'													4x200 bra cr c/palas grandes resp 1:3 1:4 cd. 3'										1000					
	2x(6x25) cr/est 1 15máx cd. 50" int: 3x100tec est 1 c/15" int													8x100pernas cr c/barbatanas cd. 1,50										800					
	3x100 estilos cd. 1,50 +200tec est + 12x50mar/cos/br cd. 1' A2													4x100cos (25tec/75n) cd. 1,55										600					
	200relax																							400					
																								200					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3600	900					400	900	800	600	800				4900
Terça 10	A1/Rec													PA/A3															
	100/200/300/400 cr c/resp 1:6 1:5 1:4 1:3 c/20" int													400 cr resp 1:3 + 300cos + 200br (50per/50n/50tec/50n)										900					
	1000cos c/barbatanas (50per/25tec/25n)													2x(10x50) (1ªct/2ªbr/ct) A2 cd. 55" int: 100tec br										1100					
	40x50cr (10bra/10nA2/10 tec/n/10hipóxia) cd. 50"													4x100tec cr c/15" int										400					
	400relax													3x(3x100 cr cd. 1,10/1,15 PA + 6x50 cr c/15" A3 + 200suave) 2ª c/palas3ª c/barbatanas										2400					
														600relax										600					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
		3900	500							500	500	250	1000		4400	2600	1000	900	900					50		550	600		5400
Quarta 11														A1/Vel															
	600 (100cr/100est)c/10" int + 3x100 ct c/saídas longas c/10" int													6x200 cr/ct c/barbatanas (50per/50tec/100N) cd. 3'10										900					
	2x(4x50 15máx viragens cd. 1,30 + 100suave + 4x25 15máx cd. 1' + 200suave)1ªEst 1/2ª cr													4x100per br cd. 2,05+6x50br tec/n cd. 1,05 + 2x100 br cd. 1,40 + 4x25 br c/garrafas c/15" int										1200					
	300relax																							1000					
																								300					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																					400	700				450	1200	100	4600
Quinta 12	A1/Rec													A1/Vel															
	400cost+6x100bra est c/10"+200per mar													3x400 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 6'										1200					
	12x75 1ªmar/cos/br 2ªcos/br/cr 3ª cos cd. 1,20													12x50 cost/br br/cr cd. 1'										900					
	3x400per cr 2c/barb/1N cd. 7/8,30													4x(4x25) cd. 1' (1ªest 20máx/2ªper est 1 20 máx/3ªcr 20máx/4ªcr 20 m'x c/barbatanas int: 100suave										700					
	4x50tec cr c/10" + 8x75cr hipóxia c/10"													4x300bra cr (palas grandes/n/c/palas/c/palas grandes) cd. 4,15										1200					
	500relax													10x100pernas c/barbatanas cr/mar/cod cd. 1,50										1000					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
		4600								1400	600	200			4600	4700								1000	1200	300	1100		5200
Sexta 13														A1/A2															
	2x(300 crol resp 1:3 + 2x50tec cr c/20" + 4x50 cr controlo bra)													4x100pernas ct c/barb cd. 1,50 + 4x50tec cos c/10" + 16x50 bra cost cd. 55"										1200					
	(2x400 cr cd. 5,35 c/palas grandes + 4x200 cr cd. 2,45 + 8x100 cr cd. 1,25 + 16x50 cr cd. 50") A2													400relax										1400					
																								3200					
																								400					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3000	3200						400	800	800	400				6200
Sábado 14	A1/Rec													P/A/A3															
	3x(200 cd. 3,20 + 4x25cos c/pull nos pés c/10" int)													1200 c/barb /75cr/25est)										1200					
	24x25mar c/barbatanas (per/bra/tec/n) cd. 35"													2x300estilos tec c/20"										600					
	4x100 cr/ct c/garrafas cd. 2' + 2x200cr/ct tec c/20" + 16x50 cr/ct cd. 55"													4x100 cr c/30" A3 + 16x50 cr c/15" A3										1200					
	400pern cr c/10" + 300pernas est 1 (25rápido/75n) + 200pernas cr + 100pernas est 1 (25rápido/75n)													600suave										600					
	4x75 (25golfinho/50subaquatico) c/20" int													2x(2x150cr PA cd. 1,45 + 300suave + 2')										1200					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
		4700								1450	550	550	600	400	4700	3200		1200	600						600	1200		5000	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
34500	5600	2100	1500	0	0	400	800	6400	4450	4300	6900	500

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
76,67	12,44444	4,666667	3,333333	0	0	0,888889	1,777778	14,22222	9,888889	9,555556	15,33333	1,111111

TOTAL SEMANAL(MTS)	45000

cclx

Clube Desportivo de Estarreja																													
acrocio		II(Primavera)																							MC 27				
ase de		reparatória Específic																							Juvenis/Juniores/Seniores Fundistas				
De 02a07 de Março 2015																									Natação				
Dia:		Manhã													Tarde														
Segunda 02														A1/Vel															
														400 cr resp 1:3 1:4 + 3x100 cos c/10" int + 4x50br tec/n c/10" + 4x25 subaquatico amplitude c/10" 4x150bra cr c/palas grandes cd. 2,15										1000					
														2x(4x25) est1/cr 1ª 15 máx s/impulso 2ª 20 máx c/saída cd. 1'/1,30 int: 4x50tec est 1 c/10"										600					
														300pernas ct + 4x50pernas est 1 cd. 1' TL + 100per cr amplitude										400					
														2x(4x100 est) 1ª cos forte/2ª viragens rápidas cd. 1,45										600					
														8x50 cr prog (1ª/2ª A1 3ª/4ª/5ª/6ª A2/7ª/8ª TL manter braçadas 400relax										800					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																3500	200			300		100	100	700	600	300			4200
Terça 03														PA															
														2x400 cr resp 1:4 1:5 cd. 6'										800					
														12x50bra cos cd. 55" + 4x75 ct tec c/10" int + 4x100 ct cd. 1,40										1300					
														4x(3x100 cr cd. 1,10/1,15 PA + 2x50tec cr c/10" + 200suave)										2400					
														400relax										400					
			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
																3700			1200						600	700			4900
Quarta 04														A1/Vel															
														600 (100cr/100est c/10")										600					
														300pern br + 2x100br (50bra/50n) cd. 1,50 + 4x50br tec/n cd. 1,10 + 4x25br c/garrafas c/15" int										800					
														2x(4x25) est 1/cr 15Máx c/saída cd. 2' int: 2x100est 1 (75tec/25n) c/15"int										400					
														50-100-200-400-400-200-100-50bra cr/cr cd. 50"/1,30/3'/6' resp 1:6 1:5 1:4 1:3										1500					
														2x200pernas mar c/barbatanas cd. 4' 300relax										400					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																3800							200	700	850	100	400	100	4000
Quinta 05	A1/rec													A1/A2															
	400 cr (catch up/semi) + 4x100 cos c/10" + 400per bru 4x(200 bra cr cd. 3'+4x25 cr c/pull nos pés c/10")													1200															
	4x25 estilo 1 máx resistido/assistido cd. 3'													1200															
	4x50tec est 1 c/10" int													100															
	600relax													200															
			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
		3200						100		400	1200	200	50	50	3300	2200	2000							200	100	600	100	100	4200
Sexta 06														A1/Rec															
														2x500 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 7,30										1000					
														6x200 ct (50per/50tec/100N) c/barbatanas cd. 3,20										1200					
														8x25 est1/cr (muda cd. 2) 12,5máx/12,5n 12,5n/12,5F cd. 1'										200					
														4x50tec cr c/10"int + 200cr c/garrafas + 600bra cr c/palas grandes cd. 8,30										1000					
														400pern (100 cr lateral/200cr/100 ct) 300relax										400					
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																4000							100	900	600	500	1200	200	4100
Sábado 07	A3													A1/Rec															
	300 cr + 200 ct + 100 est													600															
	2x400estilos c/20" int (1ªtec/2ªper) + 6x100bra estilos cd. 1,50													1400															
	4x50tec cr c/20"													200															
	10x100 cr c/30" (Ritmo 800)													1000															
	600suave c/barbatanas													600															
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
		3300			1000					400	600	750	600		4300	5000								600	2400	200			5000

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
28700	2200	1000	1200	300	0	200	400	3900	6950	3350	2350	450

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	MI %	MS %	Téc %	Ass %	Res %
84,41	6,470588	2,941176	3,529412	0,882353	0	0,588235	1,176471	11,47059	20,44118	9,852941	6,911765	1,323529

TOTAL SEMANAL(MTS)	34000

Clube Desportivo de Estarreja																												
Acroclimb		II(Primavera)																									MC 27	
Base de		reparatória Específica																									Juvenis - Velocistas	
De 02a07 de Março 2015																											Natação	
Dia:		Manhã													Tarde													
Segunda 02														A1/Vel														
														400 cr resp 1:3 1:4 + 3x100 cos c/10" int + 4x50br tec/n c/10" + 4x25 subaquático amplitude c/10"													1000	
														4x150bra cr c/palas grandes cd. 2,15													600	
														2x(4x25) est1/cr 1ª 15 máx s/impulso 2ª 20 máx c/saída cd. 1'/1,30 int: 4x50tec est 1 c/10"													400	
														300pernas ct + 4x50pernas est 1 cd. 1' TL + 100per cr amplitude													600	
Terça 03														2x(4x100 est) 1ª cos forte/2ª viragens rápidas cd. 1,45													800	
														8x50 cr prog (1ª/2ª A1 3ª/4ª/5ª/6ª A2/7ª/8ª TL manter braçadas													400	
														400relax													400	
Quarta 04	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3500	200			300		100	100	700	600	300			4200
														PL/TL														
														2x400 cr resp 1:4 1:5 cd. 6'													800	
														6x50bra cos cd. 55" + 4x75 ct tec c/10" int + 3x100 ct cd. 1,40													900	
Quinta 05														4x50tec est 1 c/20" + 8x25 est1/cr (15Máx) n/per cd. 45"													400	
														6x75 est 1/cr máx cd. 5' (tempo/controlo braçadas)													450	
														400suave													400	
														2x(6x50) est 1 TL 1ªN/2ªper cd. 1'/1,10 int: 200tec est 1													800	
														350relax													350	
Sexta 06	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																			600	450		200	300	300	700			4100
														A1/Vel														
														600 (100cr/100est c/10")													600	
														300pern br + 2x100br (50bra/50n) cd. 1,50 + 4x50br tec/n cd. 1,10 + 4x25br c/garrafas c/15" int													800	
Sábado 07														2x(4x25) est 1/cr 15Máx c/saída cd. 2' int: 2x100est 1 (75tec/25n) c/15"int													400	
														50-100-200-400-400-200-100-50bra cr/cr cd. 50"/1,30/3/6' resp 1:6 1:5 1:4 1:3													1500	
														2x200pernas mar c/barbatanas cd. 4'													400	
														300relax													300	
Domingo 08	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
																					200	700	850	100	400	100		4000
														A1/A2														
														400 ct (75n/25tec) + 4x100estilos (muda cd. 100m) 50per/25tec/25n													800	
														16x25mar (4c/garrafas/4n/4bra/4n c/barb) cd. 40"													400	
Segunda 09														8x25per (15Máx) (4 cr c/barbatanas/4 est 1)cd. 1'													200	
														4x200 cr cd. 2,50 A2 + 4x100 cr cd. 1,30 A2 + 4x50tec est 1 c/10" + 16x50 est 1 c/10" A2													2200	
														200relax													200	
Terça 10	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															1600	2000						200	400	100	400	200	100	3800
														PL														
														2x500 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 7,30													1000	
														12x50 mar/cos/br (per/bra/tec/n) cd. 1'													600	
Quarta 11														3x(4x25est 1 cd. 30" - ritmo 100m + 100suave)													600	
														2x50est1 cd. 1' (2ºparcial 100m) + 2x100 suave c/20"													300	
														100est1 máx + 3x100suave c/20" int													400	
														12x25 per mar c/barbatanas (15máx subaquático/10suave dorsal à superfície) cd. 1'													300	
														400bra cr c/palas grandes													400	
Quinta 12														4x25est1/cr c/saída ver tempo													100	
														200relax													200	
Sexta 13	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3000					500	100	300	750	550	150	300		3900
Sábado 14	TL/Vel																											
														300 cr + 200 ct + 100 est													600	
														3x200 cr c/palas (50scull/50tec/100N) cd. 3,20													600	
														2x(4x25)est1/cr 1ª 15máx c/saída/2ª 20máx c/barba int: 200tec est 1													400	
														2x(4x50)est 1 (1ªMáx c/10" int 2ª Máx cd. 1') int: 300pern cr													700	
Domingo 15														4x100 ct (50tec/50n) cd. 2'													400	
														6x100bra cr cd. 1,30													600	
														200relax													200	
Segunda 16	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															2900					400	100	100	300	800	700	100		3500

Clube Desportivo de Estarreja																														
acrobic	II(Primavera)																		MC 27											
base de	reparatória Especific																													
De 02a07 de Março 2015																														
Juniões/Seniores - Velocistas																														
Natação																														
Dia: Manhã Tarde																														
Segunda 02															A1/Vel					400 cr resp 1:3 1:4 + 3x100 cos c/10" int + 4x50br tec/n c/10" + 4x25 subaquatico amplitude c/10" 4x150bra cr c/palas grandes cd. 2,15 2x(4x25) est1/cr 1ª 15 máx s/impulso 2ª 20 máx c/saída cd. 1'1/30 int: 4x50tec est 1 c/10" 300pernas ct + 4x50pernas est 1 cd. 1' TL + 100per cr amplitude 2x(4x100 est) 1ª cos forte/2ªviragens rápidas cd. 1,45 8x50 cr prog (1ª/2ª A1 3ª/4ª/5ª/6ª A2/7ª/8ª TL manter braçadas 400relax					1000 600 400 600 800 400 400					
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															3500	200			300		100	100	700	600	300			4200		
															PL/TL					2x400 cr resp 1:4 1:5 cd. 6' 6x50bra cos cd. 55" + 4x75 ct tec c/10" int + 3x100 ct cd. 1,40 4x50tec est 1 c/20" + 8x25 est1/cr (15Máx) n/per cd. 45" 6x75 est 1/cr máx cd. 5' (tempo/controlo braçadas) 400suave 2x(6x50) est 1 TL 1ªN/2ªper cd. 1'/1,10 int: 200tec est 1 350relax					800 900 400 450 400 800 350					
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2850				600	450		200	300	300	700			4100		
															A1/Vel					600 (100cr/100est c/10") 300pern br + 2x100br (50bra/50n) cd. 1,50 + 4x50br tec/n cd. 1,10 + 4x25br c/garrafas c/15" int 2x(4x25) est 1/cr 15Máx c/saída cd. 2' int: 2x100est 1 (75tec/25n) c/15"int 50-100-200-400-400-200-100-50bra cr/cr cd. 50"/1,30/3'/6' resp 1:6 1:5 1:4 1:3 2x200pernas mar c/barbatanas cd. 4' 300relax					600 800 400 1500 400 300					
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															3800							200	700	850	100	400	100		4000	
	Quarta 04															A1/Vel					600 (100cr/100est c/10") 300pern br + 2x100br (50bra/50n) cd. 1,50 + 4x50br tec/n cd. 1,10 + 4x25br c/garrafas c/15" int 2x(4x25) est 1/cr 15Máx c/saída cd. 2' int: 2x100est 1 (75tec/25n) c/15"int 50-100-200-400-400-200-100-50bra cr/cr cd. 50"/1,30/3'/6' resp 1:6 1:5 1:4 1:3 2x200pernas mar c/barbatanas cd. 4' 300relax					600 800 400 1500 400 300				
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														3800							200	700	850	100	400	100		4000		
														A1/A2					400 ct (75n/25tec) + 4x100estilos (muda cd. 100m) 50per/25tec/25n 16x25mar (4c/garrafas/4n/4bra/4n c/barb) cd. 40" 8x25per (15Máx) (4 cr c/barbatanas/4 est 1)cd. 1' 4x200 cr cd. 2,50 A2 + 4x100 cr cd. 1,30 A2 + 4x50tec est 1 c/10" + 16x50 est 1 c/10" A2 200relax					800 400 200 2200 200						
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														2700								200	400	100	400	200	100		3800	
														PL					2x500 cr resp 1:3 1:4 1:5 cd. 7,30 12x50 mar/cos/br (per/bra/tec/n) cd. 1' 3x(4x25est 1 cd. 30" - ritmo 100m + 100suave) 2x50est1 cd. 1' (2ªparcial 100m) + 2x100 suave c/20" 100est1 máx + 3x100suave c/20" int 12x25 per mar c/barbatanas (15máx subaquatico/10suave dorsal à superficie) cd. 1' 400bra cr c/palas grandes 4x25est1/cr c/saída ver tempo 200relax					1000 600 600 300 400 300 400 100 200						
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															3000							500	100	300	750	550	150	300		3900
Sexta 06																A1/Rec					800 (200ct/100cr/100 cr tec) 8x400 cr (2n/2bra/2bra c/palas grandes/2 n) cd. 12' 2x300pernas est 1 c/20" 400relax					800 3200 600 400				
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														2900									600	2400	200			5000		
															TL/Vel					300 cr + 200 ct + 100 est 3x200 cr c/palas (50scull/50tec/100N) cd. 3,20 2x(4x25)est1/cr 1ª 15máx c/saída/2ª 20máx c/barba int: 200tec est 1 2x(4x50)est 1 (1ªMáx c/10" int 2ª Máx cd. 1') int: 300pern cr 4x100 ct (50tec/50n) cd. 2' 6x100bra cr cd. 1,30 200relax					600 600 400 700 400 600 200					
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
														2900														3500		
															A1/Vel					300 cr + 200 ct + 100 est 3x200 cr c/palas (50scull/50tec/100N) cd. 3,20 2x(4x25)est1/cr 1ª 15máx c/saída/2ª 20máx c/barba int: 200tec est 1 2x(4x50)est 1 (1ªMáx c/10" int 2ª Máx cd. 1') int: 300pern cr 4x100 ct (50tec/50n) cd. 2' 6x100bra cr cd. 1,30 200relax					600 600 400 700 400 600 200					
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2900													3500		

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
25350	2200	0	0	1300	950	300	1500	3850	5600	2850	1150	350
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
80,48	6,984127	0	0	4,126984	3,015873	0,952381	4,761905	12,22222	17,77778	9,047619	3,650794	1,111111
TOTAL SEMANAL(MTS)		31500										

Clube Desportivo de Estarreja															MC 28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
acrobacia	II(Primavera)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
base de	reparatória Específica																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
De 09a14 de Março 2015																Natação																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Dia:	Manhã														Tarde																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Segunda 09															A1/A2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
															600(100cr/50ct/100cr/50br)														600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															4x200bra cr c/palas grandes cd. 3'														800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															200per br + 6x25 per est 1 15máx cd. 1'														350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															4x100 tec cr c/20"														400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															2x200 cr cd. 2,40 + 4x100 cr cd. 1,20 P.26														800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															300costas suave														300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															6x25 cr (15máx c/saída) cd. 1,30														150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															8x100 cos (50tec/50N) cd. 1,55														800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
															300relax														300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
AE1														AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
16100	800	800	0	0	0	100	500	2050	2300	2675	2400	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
87,98	4,37158	4,37158	0	0	0	0,54645	2,73224	11,2022	12,5683	14,6175	13,1148	0
TOTAL SEMANAL(MTS)			18300									

Clube Desportivo de Estarreja																												
acrocicl	II(Primavera)														MC 29													
Fase de:	Comp./Taper														Juvenis/Juniores/Seniores Velocistas													
De 17a22 de Março 2015																												
Dia:	Manhã														Tarde										Natação			
Segunda 17															FOLGA													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
Terça 18															VC Anae													
															900 (100cr/100ct/100est c/10") 6x150 cr (50N/50tec/50N) cd. 2,30 8x50 est 1 (15máx) 1º 15 / viragem/ultimos 15 cd. 1,30 4x50tec est 1 c/15" int TESTE: 15Máx 300pernas est 1 TESTE: 25Máx 400braços cr TESTE: 50Máx 600relax													
Quarta 19	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															VC Aeróbia													
Quinta 20	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															PL/TL													
Sexta 21	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total
															A1													
Sábado 22	A2	400 ct (75n/25tec) + 4x100estilos tec c/10" int + 100 golfinho 4x200bra estilos cd. 3,30 8x25est 1/cr pern c/barbatanas forte cd. 1,15 4x100tec est 1 c/20"int (200 + 5x100 + 16x50 cr) A2 cd. 2,50/1,25/50" 30Urelax											PL															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
18200	1500	800	0	800	750	225	725	1750	2500	2650	1250	0
AE1 %:	AE2 %:	AE3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
79,13043	6,52173913	3,47826087	0	3,47826087	3,260869565	0,97826087	3,152173913	7,608695652	10,86956522	11,52173913	5,434782609	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		23000										

cclxviii

Clube Desportivo de Estarreja																									MC 30																									
acroclo		II(Primavera)																																																
ase de		Comp./Taper																							Juvenis/Juniores/Seniores Fundistas																									
De 23a28 de Março 2015																									Natação																									
Dia:		Manhã													Tarde																																			
Segunda 23														A1/PL																																				
														600 cr resp 1:3 1:4 8x100 ct (75n/25tec) cd. 1,45 300pern est 1 4x50tec est1 c/10" int 2x(4x25 (15máx)cd. 1' + 4x25máx cd. 2' c/saída) int: 4x50bra est 1 c/10" int 8x100bra cr c/palas cd. 1,25 4x25 máx cd. 2' 200relax													600 800 300 200 600 800 100 200																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																							
														3100						300		200	300	1000	400		3600																							
														A1/A2																																				
Terça 24														400 cr resp 1:4 + 3x100 ct cd. 1,50 + 8x25subaquatico c/barbatanas (15máx) cd. 1' 200est 1 (50per/50tec)+2x(4x100c/10" A2+4x50 c/15"A3) est1/cr A2 int: 4x100pernas est 1 cd. 2,05 6x100bra ct c/palas cd. 1,50 200relax													900 1800 600 200																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																							
														2100	800	400					200	700	600	100	200		3500																							
														TL																																				
														500 cr resp 1:3 1:4 1:5 4x200 est cd. 3,30 4x50tec est 1 c/10" int 3x(4x50 est1 TL) (50per/50n) cd. 2' int: 100tec est 1 200suave 8x25 mar c/barbatanas cd. 35" 200relax													500 800 200 800 200 200 200																							
Quarta 25	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																							
														2300				600				300		400	200		2900																							
														A1/Vel																																				
														600(100cr/100est c/10") 12x100 cr prog 1-3 cd. 1,35/1,30/1,25) (6n/6braços) 2x(4x25) est1/cr 15máx cd. 1' int: 6x50tec est 1 c/15" int 300perna est 1 + 4x25pern est 1 15máx cd. 1' 200ct suave c/barbatanas 4x25 est1 máx assistido/resistido c/elástico cd. 3' 400relax													600 1200 500 400 200 100 400																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																							
Quinta 26														3000					300	100		500	600	300	250	50	3400																							
														PL																																				
														600 (100cr/100ct/100tec br) 4x150 br (50N/50per/50tec) cd. 3' 500braços c/palas (100cr/100ct) 4x25 est1 c/5" (ritmo 100m) + 200 suave + 2x50 c/10" (ritmo 100m)+200suave + 75+25 c/15"int (ritmo 100m) 400 alt (100cr/100ct) c/barbatanas 200relax													600 600 500 700 400 200																							
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																							
														2700					300			200	500	500	400		3000																							
Sexta 27														FOLGA																																				
Sábado 28	A1/Vel	2x300 cr resp 1:3 1:4 cd. 4,45 16x25braços estilos cd. 35" 200pernas br + 2x(50n/50tec)c/20" + 6x50br per/tec c/10" int 4x25est1 máx assistido/resistido cd. 3' 400braços cr c/palas 8x25per est 1/cr c/barbatanas (muda cd. 2) 15máx cd. 1' 400relax																							600 400 600 100 400 200 400																									
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total																							
							100	200	550	400	250	150	50														2700																							
<table><tr><th>AE1</th><th>AE2</th><th>AE3</th><th>PA</th><th>TL</th><th>PL</th><th>VCAL</th><th>VPAL</th><th>MI</th><th>MS</th><th>TECNICA</th><th>ASS</th><th>RES</th></tr><tr><td>13200</td><td>800</td><td>400</td><td>0</td><td>600</td><td>600</td><td>400</td><td>900</td><td>2550</td><td>3100</td><td>1950</td><td>1200</td><td>100</td></tr></table>																									AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	13200	800	400	0	600	600	400	900	2550	3100	1950	1200	100
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES																																						
13200	800	400	0	600	600	400	900	2550	3100	1950	1200	100																																						
<table><tr><th>Ae1 %:</th><th>Ae2 %:</th><th>Ae3 %:</th><th>PA%:</th><th>TL %:</th><th>PL %:</th><th>CAL %:</th><th>PAL %:</th><th>MI %:</th><th>MS %:</th><th>Téc %:</th><th>Ass %:</th><th>Res %:</th></tr><tr><td>69,11</td><td>4,188482</td><td>2,094241</td><td>0</td><td>3,141361</td><td>3,141361</td><td>2,094241</td><td>4,712042</td><td>13,35079</td><td>16,23037</td><td>10,20942</td><td>6,282723</td><td>0,52356</td></tr></table>																									Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:	69,11	4,188482	2,094241	0	3,141361	3,141361	2,094241	4,712042	13,35079	16,23037	10,20942	6,282723	0,52356
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:																																						
69,11	4,188482	2,094241	0	3,141361	3,141361	2,094241	4,712042	13,35079	16,23037	10,20942	6,282723	0,52356																																						
<table><tr><th>TOTAL SEMANAL(MTS)</th><td colspan="12">19100</td></tr></table>																									TOTAL SEMANAL(MTS)	19100																								
TOTAL SEMANAL(MTS)	19100																																																	

Clube Desportivo de Estarreja																							
acrocic		II(Primavera)																		MC 30			
ase de		Comp./Taper																		Juvenis/Juniores/Seniores Velocistas		Natação	
De 23a28 de Março 2015																							
Dia:		Manhã																					
Segunda 23																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Terça 24																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Quarta 25																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Quinta 26																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Sexta 27																							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total								
Sábado 28	A1/Vel																						
	2x300 cr resp 1:3 1:4 cd. 4,45 16x25braços estilos cd. 35" 200pernas br + 2x(50n/50tec)c/20" + 6x50br per/tec c/10" int 4x25est1 máx assistido/resistido cd. 3' 400braços cr c/palas 8x25per est 1/cr c/barbatanas (muda cd. 2) 15máx cd. 1' 400relax																		600 400 600 100 400 200 400				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total								
		100 200 550 400 250 150 50																		2700			

Tarde																											
A1/PL	600 cr resp 1:3 1:4 8x100 ct (75n/25tec) cd. 1,45 300pern est 1 4x50tec est1 c/10" int 2x(4x25 (15máx)cd. 1' + 4x25máx cd. 2' c/saída) int: 4x50bra est 1 c/10" int 8x100bra cr c/palas cd. 1,25 4x25 máx cd. 2' 200relax																		600 800 300 200 600 800 100 200								
	AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES		Total
	3100										300				200		300		1000		400				3600		
	A1	400 cr resp 1:4 + 3x100 ct cd. 1,50 + 8x25subaquatico c/barbatanas (15máx) cd. 1' 16x25mar tec/n c/barbatanas cd. 35" 4x25pern est 1 15máx c/barbatanas + 200pern est 1 4x300 ct cd. 4'30 200relax																		900 400 300 1200 200							
		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES	
3800												200				400				200		700		3000			
PL		500 cr resp 1:3 1:4 1:5 10x50bra ct cd. 55" 4x50tec est 1 c/10" int 100 est 1 máx + 300 (200suave+100tec) + 2x50 est 1 c/10" ritmo 100m + 300 (200suave+100tec) 2x100 cr (50per/25tec/25n) c/barbatanas cd. 1,50 4x25 est1 máx cd. 3' 200relax																		500 500 200 800 200 100 200							
		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES	
	2200										300						800		450		200				2500		
	A1/Vel	600(100cr/100est c/10") 12x100 cr prog 1-3 cd. 1,35/1,30/1,25) (6n/6braços) 2x(4x25) est1/cr 15máx cd. 1' int: 6x50tec est 1 c/15" int 300perna est 1 + 4x25pern est 1 15máx cd. 1' 200ct suave c/barbatanas 4x25 est1 máx assistido/resistido c/elástico cd. 3' 400relax																		600 1200 500 400 200 100 400							
		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES	
3000										300		100		500		600		300		250		50		3400			
PL		600 (100cr/100ct/100tec br) 4x150 ct (50N/50per/50tec) c/barbatanas cd. 2,30 6x100bra cr c/palas cd. 1,30 2x50 c/20" (ritmo 100m)+200suave + 75+25 c/15"int (ritmo 100m) 8x25 subaquatico c/bola medicinal (1 - 15máx/ 1 - amplitude) cd. 1' 200relax																		600 600 600 400 400 200							
		AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		MI		MS		TECNICA		ASS		RES	
	2600										200				100		400		600		500		600		200		2800
	FOLGA																										
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES	Total												

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
14700	0	0	0	0	800	400	1000	2150	3400	2100	1900	300

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	MI %	MS %	Téc %	Ass %	Res %
81,67	0	0	0	0	4,444444	2,222222	5,555556	11,94444	18,88889	11,66667	10,55556	1,666667

TOTAL SEMANAL(MTS)	18000

cc|xx

Clube Desportivo de Estarreja																	
acrocic	II(Primavera)															MC 31	
ase de	Comp./Taper																
Juvenis/Juniores/Seniores																	
De 30 Março a 04 Abril 2015																	
Dia:																	
Segunda 30	Manhã																

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	MI	MS	TECNICA	ASS	RES
4100	0	0	0	0	0	150	150	450	800	475	250	0
AE1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	MI %:	MS %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
93,18	0	0	0	0	0	3,409091	3,409091	10,22727	18,18182	10,79545	5,681818	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		4400										

Clube Desportivo de Estarreja																MC 33																
acrocic	III(Verão)																															
ase de	Preparatória Geral															Juvenis/Juniores/Seniores																
De 13a 18 de Abril de 2015																Natação																
Dia:	Manhã															Tarde																
Segunda 13																VC anaer	Exercicios de desenvolvimento da musculatura geral com o peso do corpo															
																	600 (75cr/25est)															600
																	4x200 cr cd. 3' (negative split)															800
																	4x50 tec cr c/10" int															200
																	TESTE: 15Máx															25
																	300suave															300
																	TESTE: 25Máx															25
																	4x100 ct (25per/25tec/50n)cd. 1,55															400
																	TESTE: 50 Máx															50
																	600relax															600
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
	2900														2900						50	25	25		100		300		3000			
Terça 14																A1/A2	600 cr resp 1:3 1:4															600
																	3x(4x50br) n/per/bra cd. 1'1,05/1,10 int: 4x25tec br c/10"															800
																	400 ct c/barbatanas															400
																	4x100bra cr c/palas grandes cd. 1,30 + 4x300 cr cd. 4,15 A2 + 4x50 cr c/barbatanas (6batimentos) cd. 55"															1800
																	200pern mar															200
																	16x25 estilos cd. 35"															400
																	400relax															400
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
															3400	1200							400	400	200	600		4600				
Quarta 15																A1/vel	Exercicios de desenvolvimento da musculatura geral com o peso do corpo															
																	400estilos tec + 300 ct + 200per br															900
																	8x100 ct (25per/25tec/50n) c/barbatanas cd. 1,50															800
																	2x(4x25 est) 1ª 25máx/2ª 15máx cd. 2'1'30 int: 100tec mar															300
																	8x200 bra cr c/palas grandes cd.2,50 (negative split)															1600
																	3x100per mar/cos/br cd. 2'05															300
																	400relax															400
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
															4100						100	100		700	1600	700	800	4300				
Quinta 16																VC AERO	400 cr resp 1:4 + 300 ct + 200 br +100est															1000
																	2x(400)per cr c/barbatanas /bra cr c/palas c/30" int															800
																	4x25 cr (12,5F/12,5f) (12,5f/12,5F) cd. 1'															100
																	4x50tec cr c/10" int															200
																	TESTE: 200 Máx															200
																	800 suave															800
																	TESTE: 800 Máx															800
																	600relax															600
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
															3450						800		400	400	200	400		4500				
Sexta 17																A1	Exercicios de desenvolvimento da musculatura geral com o peso do corpo															
																	2x400 cr resp 1:3 1:4 cd. 6'															800
																	4x50 ct c/pull nos pés cd. 1,10 + 4x100 bra ct cd. 1,50															600
																	(4x75 per mar c/15" int + 4x100 mar cd. 2' + 4x50 tec mar c/10" int) c/barbatanas															900
																	200 tec à escolha															200
																	12x100 cr (3 c/palas grandes/3 c/barbatanas/3 positive split/3 negative split) cd. 1,35															1200
																	12x25 estilos c/palas cd. 35"															300
																	200relax															200
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
															4200								300	600	600			4200				
Sábado 18	A1/A2																															
																	400 ct (75n/25tec)															400
																	8x100 cr (50tec/50n) c/10" int															800
																	2x200 bra estilos cd. 3,45 + 8x100 (mar/cos/br/cr/est) c/15" A2 + 4x50 tec est c/20" int															1400
																	4x200per ct c/barbatanas cd. 3,30															800
																	4x25 estafetas															100
																	300relax															300
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total				
	2900	800					100		800	400	700	800		3800																		

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
20950	2000	800	0	200	50	275	125	2700	3400	2700	2600	0

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
85,86	8,196721	3,278689	0	0,819672	0,204918	1,127049	0,512295	11,06557	13,93443	11,06557	10,65574	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	24400

cclxxiii

Clube Desportivo de Estarreja																								
Acroció	III(Verão)														MC 35									
ase de	Preparatória Geral														Juvenis									
De 27 de Abril a 02 Maio de 2015																								
Natação																								
Dia:																								
Manhã																								
Tarde																								
Segunda 27																								
Terça 28																								
Quarta 29																								
Quinta 30																								
Sexta 01																								
Sábado 02																								
TOTAL SEMANAL(MTS)																								

Clube Desportivo de Estarreja															MC 36												
acrocio	III(Verão)																										
ase de	Preparatória Geral																										
De 04 a 09 Maio de 2015															Natação												
Dia:	Manhã													Tarde													
Segunda 04														PA													800
														800 Alt cr/ct (25tec/75n)													800
														2x400 bra cr c/palas grandes cd. 5,30													400
														2x(6x25) 1ª (15Máx subaquatico)/2ª est 15máx cd. 45" int: 100tec ct													400
														2x200pern br cd. 3,50													1500
														3x(6x50 c/10")PA mar/cos/br + (200rec cd. 4')													400
														400 ct (200tec/200per) c/barbatanas													400
														8x50cr (2A1/2A2/4TL) tempo/braçadas cd. 1'													400
														300relax													300
																											Total
Terça 05														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES													Total
														3500 100 900 200 300 600 800 500 400 400													5000
														A1/A2													800
														400 cr resp 1:3 1:4 + 3x100 (75ct/25br) c/10" + 100 subaquatico													600
														12x50 bra ct cd. 50"/55"/1'													2800
														4x100 tec cr c/10" int (cotovelo alto) + 8x200 cr A2 cd. 2,40 + 8x100 cr cd. 1,25 A2 Negative Split													400
														400per (50br/50cr)													300
														12x25 mar (sub/scull/n) c/barbatanas cd. 35"													400
														400relax													Total
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES													Total
Quarta 06														2900 2400 600 200 600 1325 600 5300													5300
														A1/Vel													900
														500 ct (75tec/25n) + 400 est tec													600
														8x75bra (25mar/50ct) cd. 1,30													1000
														8x25 mar tec/n (15máx) cd. 50" + 200per mar + 12x50 mar (25n/25tec) c/barbatanas cd. 50"													1000
														10x100 cr c/barbatanas (25scull/25tec/50n) cd. 1,45													400
														8x50 cr/ct (15máx viragem) cd. 1,30													400
														400relax													Total
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES													Total
														3700 2400 600 200 600 1325 600 4300													4300
Quinta 07														A1/A2													800
														2x400 cr cd. 6' resp 1:3 1:4													1000
														200tec ct + 6x100 ct A2 cd. 1,30 + 200tec ct													1200
														4x75 br cd. 1,20 + 4x100 per br cd. 2' + 4x100 (50br tec/n + 50 cr) cd. 2' + 4x25 (br/cr) máx cd. 1'													600
														600bra cr c/palas grandes													200
														8x25 mar/cr Máx c/barbatanas cd. 1'													400
														400relax													Total
														AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES													Total
														3300 600 300 400 600 500 200 4200													4200
	Sexta 08														A1												
													600 (100cr/50ct/100cr/50br)													800	
													8x100 ct c/palas grandes cd. 1,35													100	
													4x25cr (12,5máx)													400	
													8x50per est cd. 1,10													200	
													4x50 tec cr c/10" int													100	
													4x25est Máx c/salto cd. 3'													600	
													12x50 cr cd. 45"/50"/55"													400	
													400relax													Total	
													AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES													Total	
Sábado 09														3050 600 300 400 600 500 200 3200													3200
														Torneio Nadador Completo - INF + JUV													
																											Total
													AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES													Total	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
16450	3100	0	900	200	300	100	950	2200	2600	3025	1500	0
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
74,77	14,09091	0	4,090909	0,909091	1,363636	0,454545	4,318182	10	11,81818	13,75	6,818182	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		22000										

Clube Desportivo de Estarreja															MC 36																		
Acrobacia	III(Verão)																																
Base de	Preparatória Geral														Juniões/Seniores																		
De 04 a 09 Maio de 2015																	Natação																
Dia:	Manhã															Tarde																	
Segunda 04																PA																	
																800 Alt cr/ct (25tec/75n)															800		
																2x400 bra cr c/palas grandes cd. 5,30															800		
																2x(6x25) 1ª (15Máx subaquático)/2ª est 15máx cd. 45" int: 100tec ct															400		
																2x200pern br cd. 3,50															400		
																3x(6x50 c/10")PA mar/cos/br + (200 rec cd. 4')															1500		
																400 ct (200tec/200per) c/barbatanas															400		
																8x50cr (2A1/2A2/4TL) tempo/braçadas cd. 1'															400		
																300relax															300		
																															Total	5000	
Terça 05	A1/rec	400tec est														400	A1/A2	400 cr resp 1:3 1:4 + 3x100 (75ct/25br) c/10" + 100 subaquático														800	
	3x(200 cr+ 2x100 bra cr cd. 1,30 + 4x50 cr cd. 55" controlo braçadas)															1800	12x50 bra ct cd. 50"/55"/1'															600	
	4x25 cr Máx c/menor nº braçadas cd. 1' (2n/2c/barbatanas)															100	4x100 tec cr c/10" int (cotovelo alto) + 8x200 cr A2 cd. 2,40 + 8x100 cr cd. 1,25 A2 Negative Split															2800	
	12x50per mar cd. 1' c/barbatanas + 3x100 mar/cos/br c/barbatanas cd. 1,50															900	400per (50br/50cr)															400	
	4x50br c/palas cd. 1' + 200pern br + 8x25 br cd. 30" c/2 braçadas submarinas															600	12x25 mar (sub/scull/n) c/barbatanas cd. 35"															300	
	400relax															400	400relax															400	
																Total	4200																Total
Quarta 06																	A1/Vel	500 ct (75tec/25n) + 400 est tec															900
																	8x75bra (25mar/50ct) cd. 1,30															600	
																	8x25 mar tec/n (15máx) cd. 50" + 200per mar + 12x50 mar (25n/25tec) c/barbatanas cd. 50"															1000	
																	10x100 cr c/barbatanas (25scull/25tec/50n) cd. 1,45															1000	
																	8x50 cr/ct (15máx viragem) cd. 1,30															400	
																	400relax															400	
																Total	4200																Total
Quinta 07	A1/Rec	600 ct c/barbatanas (75n/25tec)														600	A1/A2	2x400 cr cd. 6' resp 1:3 1:4															800
	(100 est + 2x50 mar cd. 1') (100est + 3x50br cd. 1') (100est + 4x50 ct cd. 55") (100est + 5x50 cr cd. 50")															1100	200tec ct + 6x100 ct A2 cd. 1,30 + 200tec ct															1000	
	300per lateral															300	4x75 br cd. 1,20 + 4x100 per br cd. 2' + 4x100 (50br tec/n + 50 cr) cd. 2' + 4x25 (br/cr) máx cd. 1'															1200	
	4x50tec cr c/10" int															200	600bra cr c/palas grandes															600	
	30x50 cr A2 cd. 45"															1500	3x200 ct A2 cd. 3' + 200tec ct															800	
	600 per/tec c/barbatanas à escolha (25acel/75n)															600	12x25 mar/cr (15 Máx) c/barbatanas cd. 45"															300	
	200relax															200	300relax															300	
																Total	4500																Total
Sexta 08																	A1	600 (100cr/50ct/100cr/50br)															600
																	12x100 ct c/palas grandes cd. 1,35															1200	
																	2x(4x25cr) 15 máx 1ºper/2ºn int: 6x50 tec cr c/10" int															800	
																	4x200 (150ct/50br) cd. 3,20															500	
																	16x50 bra cr cd. 45"/50"/55"															800	
																	600pernas ct c/barbatanas															600	
																	200relax															200	
																Total	4700																Total
Sábado 09	A1/A2	1000cr (100tec/300n/100 acel)														1000	PA	3x300 cr resp 1:3/1:4/1:5 (n/braços/n) cd. 4,30															900
	800estilos tec															800	4x100 br (50n/50tec) cd. 1,50 + 8x50 per br cd. 1,05															800	
	6x100 tec cr c/10" + 10x200 cr A2 cd. 2,40 c/Palas grandes Negative Split															2600	200tec cr + 2x(3x100 cr PA cd. 1,10+200rec)															1200	
	400 ct (200tec/200n)															400	8x100 ct (25 scull/25tec/50n) cd. 1,55															800	
	10x100 per cr c/barbatanas cd. 1.45															1000	4x50per ct Máx c/barbatanas cd. 1' + 200 suave + 4x50 per br Máx cd. 1,10 + 200 suave															800	
	4x200 (50mar/150ct) cd. 3'20															800	100m tempo c/barbatanas															100	
	400relax															400	400relax															400	
																Total	7000																Total

Clube Desportivo de Estarreja																																		
acrobic	III(Verão)																				MC 38													
base de	reparatória Específic										Juvenis/Juniores/Seniores -Velocistas																							
De 18 a 23 Maio de 2015																									Natação									
Dia:		Manhã														Tarde																		
Segunda 18															Vel/PL																			
															2x400 cr resp 1:3 1:4																			800
															200pern mar + 4x25 mar (15máx) cd. 45" + 8x50 (n/tec) cd. 50" c/barbatanas																			700
															4x50 cr/est 1 (15máx na viragem)cd. 1,20																			200
															4x200 bra cr c/palas grandes cd. 2,45																			800
															12x25 (12,5Máx) (6est1/6cr)cd. 45"																			300
														2x100per br cd. 2' + 12x25br cd. 35" + 6x50 br (n/tec) cd. 1' c/palas pequenas																			800	
														600relax																			600	
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total								
																										Total								
Terça 19															A2/A3																			
															600 (100cr/100est c/10")																			600
															8x100 bra ct c/palas cd. 1,35																			800
															6x50 tec est1 c/10" int + 16x50 est1 c/15"int A3																			1100
															300per cr c/barbatanas																			300
															10x100 cr c/palas grandes cd. 1,20/1,25 A2 (acelerar 3º 25m)																			1000
														400relax																			400	
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total								
																										Total								
Quarta 20															PL/TL																			
															600ct (75tec/25n) + 8x25 subaquatico c/barbatanas cd. 35" (Amplitude)																			800
															2x300 bra cr c/palas grandes cd. 4,10																			600
															est1 (15máx) cd. 45" + 2x(4x25 Máx 1ªest1/2ªcr cd. 1' + 200 tec cr) + 2x(4x50) Máx 1ª est1/2ª cr cd. 1,05/1' int: 20																			1300
															4x100 ct (50tec/50n) cd. 1,50 c/barbatanas																			400
															4x25per cr máx c/barbatanas cd. 30"																			100
														200relax																			200	
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total								
																										Total								
Quinta 21															A1/Vel																			
															500 cr resp 1:3 1:4 + 3x100 (75ct/25br) + 8x25 bra mar cd. 35"																			1000
															4x100tec cr c/10" + 12x50 bra cr c/palas grandes cd. 50"																			1000
															8x25est1 sub/n (15máx) cd. 1'																			200
															200scull + 100suave																			300
															4x25est1/cr Máx c/saída cd. 3'																			100
														200relax																			400	
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total								
																										Total								
Sexta 22															A1/Vel																			
															600 cr resp 1:3 1:4 1:5																			600
															12x50est 1 (N/per/tec/bra) cd. 1'																			600
															6x25tec cr c/10"																			150
															2x25 est1 Máx cd. 3' c/saída																			50
															400 bra ct c/palas grandes																			400
														8x100 cr/ct (25per/25scull/25tec/25n)c/barbatanas cd. 1,50																			800	
														400relax																			400	
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total								
																										Total								
Sábado 23															Torneio Regional Clubes																			
AE1		AE2		AE3		PA		TL		PL		VCAL		VPAL		PERNAS		BRAÇOS		TECNICA		ASS		RES		Total								
																										Total								

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
14600	1000	800	0	400	450	150	500	1450	3550	3000	1800	0
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
73	5	4	0	2	2,25	0,75	2,5	7,25	17,75	15	9	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		20000										

Clube Desportivo de Estarreja																															
acroclio	III(Verão)																			MC 39											
ase de	reparatória Específic																			Juvenis/Juniores/Seniores - Fundistas											
De 25 a 30 Maio de 2015																															
Dia:		Manhã													Tarde										Natação						
Segunda 25														A1/A2																	
														2x500 cr cd. 7,30 c/snorkel 2x(4x200) bruços/costas (50per/50tec/50per/50n)cd. 3,45 c/1'int (6x100 cr cd. 1,20 c/palas grandes + 12x50 cd. 45")A2 12x50 braços mar/cos (25) cd. 55" 200relax										1000 1600 1200 600 200							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3400 1200										800 600 900 400 400 600 1000 800						
Terça 26														A3/TL																	
														400 cr c/snorkel + 4x100 (75ct/25br) c/10" + 8x25bra mar cd. 35" 5x(15Máx 5-5-5 c/viragens+ 25suave)cr cd.1,30 4x100tec cr c/10" 10x100 cr c/palas grandes c/20" A3 400pernas cr c/barbatanas 6x100 ct cd. 1,30 A2 3x(4x50)est1 Máx 1ªper/2ªN/3ªbra/per (brucistas) cd. 1'10/1'05/1'10 int: 200tec est1 2x400 cr c/snorkel relax cd. 6'										1000 200 400 1000 400 600 1000 800							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3100 600 1000 600 100 400 200 1600 400 5400																
Quarta 27														PL/TL																	
														600 (100cr/50ct/100cr/50br) 4x200bra cr c/snorkel cd. 3' 200per cr + 4x25per est 1 Máx cd. 1' 4x50tec cr c/10" 4x25 cr/est1 Máx (5+5+5+5) cd. 1' 4x200mar c/barbatanas (50N/50per/50tec/50per)cd. 4' 2x(4x25)cr/est1 c/saída cd. 1'15 int: 200suave 6x50est1 Máx braçadas/tempo cd. 1' 600relax										600 800 300 200 100 800 400 300 600							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3400 300 300 100 400 800 1200 800 4100																
Quinta 28														A1/A2																	
														2x400 cr c/snorkel cd. 6' 6x100bra ct cd. 1,40 c/palas grandes 400pern cr c/barbatanas 4x(400cr) 1ª/4ª braços c/palas grandes 2ª/3ª A2 cd. 5,20 2x(6x50) br prog 1-3 cd. 1' int: 200per br 6x50mar (sub/n) c/barbatanas cd. 1,15 400relax										800 600 400 1600 500 300 400							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3800 800 750 1400 800 600 4600																
Sexta 29														A1/Vel																	
														600 (100cr/100est c/10") 8x100 cr (25per/25scull/25tec/25n) c/barbatanas + snorkel 4x50tec est1 c/10"int 4x25 est1/cr c/saída cd. 3' 20x25estilos c/palas cd. 35" 300pernas mar c/barbatanas + snorkel 8x50 bra ct c/pull nos pés c/palas grandes cd. 1' 400relax										600 800 200 100 500 300 400 400							
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3000 100 500 400 1700 3300																
Sábado 30	MEETING COIMBRA													MEETING COIMBRA																	
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
16700	2600	1000	0	600	300	200	100	2850	3400	6200	1800	0

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
75,91	11,81818	4,545455	0	2,727273	1,363636	0,909091	0,454545	12,95455	15,45455	28,18182	8,181818	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	22000

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRACOS	TECNICA	ASS	RES
16200	1200	1000	0	400	300	300	400	2700	3100	6700	1500	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
79,8	5,91133	4,26111	0	1,97044	1,47783	1,47783	1,97044	13,3005	15,2709	33,0049	7,38916	0
TOTAL SEMANAL(MTS)			20300									

Clube Desportivo de Estarreja																									
acrobic	III(Verão)																								MC 40
base de	reparatória Específic																								
De 01 a 06 Junho de 2015																									
Juvenis - Fundistas																									
Natação																									
Manhã													Tarde												
Segunda 01													A1/A2												
	800 cr c/snorkel (25tec/75N) 2x(8x100) br/ct (25per/50tec/25n) cos - c/barbatanas cd. 1,55 (4x150 cr c/palas grandes cd. 2' + 8x75 cr cd. 1'05 + 4x50 cd. 40")A2 6x50 mar/cos c/barbatanas cd. 1' (mar - c/snorkel; cos c/garrafas) 400relax												800												
													1600												
Terça 02													A3												
	600 ct c/barbatanas (25tec/75N) 4x100 (25mar/75ct) cd. 1,50 6x100bra cr c/snorkel cd. 1,30 2x(5x10subaquatico Máx cd. 1' + 150suave) (400cr cd. 6' + 2x200 cr cd. 3' + 4x100 cr cd. 1,30)c/palas grandes A3 8x50 ct c/garrafas cd. 1' + 4x100 ct cd. 1,45 2x(4x50perm br) Máx cd. 1,10 int: 100tec br 300relax												600												
													400												
Quarta 03													PL/TL												
	600 cr c/snorkel (25rotações/75n) 8x100mar c/barbatanas (25n/25tec/50per) cd. 1,50 300per cr + 4x25per est1 Máx cd. 1' 4x50tec est1 c/10"int 5x(15máx 5-5-5 c/viragens +25suave) cd. 1,30 2x(4x25) est1/cr c/saída cd. 1,15 int: 200suave 6x50 est1 Máx braçadas/tempo cd. 1' 6x100 cr c/snorkel cd. 1,40+ 6x50 cr hipóxia cd. 1'05 400relax												600												
													800												
Quinta 04													A1/Vel												
	400 cr c/snorkel + 4x100 (75ct/25br) c/10" int + 8x25 braços mar cd. 35" 10x100 ct (25rotações/25tec/50N) c/barbatanas + latas cd. 1,50 3x(4x25) est1/sub c/barbatanas/cr 15Máx cd. 1' int: 200tec à escolha 3x300bra cr c/snorkel cd. 4,20 400relax												1000												
													1000												
Sexta 05													Vel/TL												
	600 (100cr/100est c/10") 4x200 cr c/snorkel + barbatanas (25rotações/25tec/50N) cd. 3,15 4x50tec est1 c/10"int 2x(4x25) est1/cr 20m máx cd. 1' int: 2x100tec est1 c/10" 8x100 br (50N/25per/25tec) cd. 2' 4x(100 est1 TL + 200suave + 2'int) 400relax												600												
													800												
Sábado 06	PL												A2												
	2x400 cr c/snorkel cd. 6' 16x100estilos c/palas (25N/50tec/25N) muda cd. 4 cd. 1,50 20x50 impares: est1 Máx c/saída/Pares: suave 600relax												800												
													1600												
													AE1 AE2 AE3 PA TL PL VCAL VPAL PERNAS BRAÇOS TECNICA ASS RES Total												1000
													3500 500 800												

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
23200	3900	1200	0	1100	800	200	500	3200	1500	10350	4600	0
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
74,84	12,58065	3,870968	0	3,548387	2,580645	0,645161	1,612903	10,32258	4,83871	33,3871	14,83871	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		31000										

cclxxxiv

Clube Desportivo de Estarreja													MC 40												
Juvenis - Velocistas																									
De 01 a 06 Junho de 2015													Natação												
Dia: Manhã													Tarde												
Segunda 01													A1/A2												
													800 cr c/snorkel (25tec/75N) 2x(8x100) br/ct (25per/50tec/25n) cos - c/barbatanas cd. 1,55 (4x150 cr c/palas grandes cd. 2' + 8x75 cr cd. 1'05 + 4x50 cd. 40")A2 6x50 mar/cos c/barbatanas cd. 1' (mar - c/snorkel; cos c/garrafas) 400relax												
Terça 02													A3												
													600 ct c/barbatanas (25tec/75N) 4x100 (25mar/75ct) cd. 1,50 6x100bra cr c/snorkel cd. 1,30 2x(5x10subaquatico Máx cd. 1' + 150suave) (400cr cd. 6' + 2x200 cr cd. 3' + 4x100 cr cd. 1,30)c/palas grandes A3 8x50 ct c/garrafas cd. 1' + 4x100 ct cd. 1,45 2x(4x50pern br) Máx cd. 1,10 int: 100tec br 300relax												
Quarta 03													PL/TL												
													600 cr c/snorkel (25rotações/75n) 8x100mar c/barbatanas (25n/25tec/50per) cd. 1,50 300per cr + 4x25per est1 Máx cd. 1' 4x50tec est1 c/10"int 5x(15máx 5-5-5 c/viragens +25suave) cd. 1,30 2x(4x25) est1/cr c/saída cd. 1,15 int: 200suave 6x50 est1 Máx braçadas/tempo cd. 1' 6x100 cr c/snorkel cd. 1,40+ 6x50 cr hipóxia cd. 1'05 400relax												
Quinta 04													A1/Vel												
													400 cr c/snorkel + 4x100 (75ct/25br) c/10" int + 8x25 braços mar cd. 35" 10x100 ct (25rotações/25tec/50N) c/barbatanas + latas cd. 1,50 3x(4x25) est1/sub c/barbatanas/cr 15Máx cd. 1' int: 200tec à escolha 3x300bra cr c/snorkel cd. 4,20 400relax												
Sexta 05													A1/Vel												
													600 (100cr/100est c/10") 4x200 cr c/snorkel + barbatanas (25rotações/25tec/50N) cd. 3.15 4x50tec est1 c/10"int 4x25 est1/cr c/saída cd. 3' 12x75 ct c/palas grandes + latas cd. 1,30 4x25 est 1 Máx c/saída (realizar 5 flexões braços/5 agachamentos antes) cd. 2' 400pern c/barbatanas + 4x25 per est1 (15Máx) cd. 1' 6x50cr hipóxia cd. 1,15 (realizar 10 afundons braços/pernas antes) 400relax												
Sábado 06	PL												TL												
	2x400 cr c/snorkel cd. 6' 16x100estilos c/palas (25N/50tec/25N) muda cd. 4 cd. 1,50 8x25 subaquatico c/barbatanas (25máx/25amplitude) cd. 1' 4x50tec est1 c/10"int 4x50 est1 Máx c/saída cd. 4' 3x100tec à escolha c/10"int 600pern cr c/barbatanas (25acel/75n) 200relax												400 cr c/resp 1:4 1:5 + 4x100 (25br/75cr) c/10"int +4x25 mar (25N/25per) cd. 35" 2x100per est1 máx cd. 2,30 (c/5 agachamentos antes) 100suave 2x(4x50) est1 per/N cd. 1,10/1' (efetuar 3 saltos antes)int: 300suave 6x100 ct prog (1-3) cd. 1,40 4x25 est1 Máx c/saída (efetuar 3 burpees antes) cd. 1' 2x200bra cr c/snorkel cd. 3' 300relax												

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
23100	1400	1200	0	1300	700	200	600	3100	1900	10050	4900	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
81,05	4,912281	4,210526	0	4,561404	2,45614	0,701754	2,105263	10,87719	6,666667	35,26316	17,19298	0
TOTAL SEMANAL(MTS)			28500									

Clube Desportivo de Estarreja																													
Acroclio	III(Verão)	Juniões/Seniores - Fundistas																MC 40											
Base de reparatória Específic																													
De 01 a 06 Junho de 2015																													
Dia:		Manhã												Tarde															
Segunda 01														A1/A2															
														800 cr c/snorkel (25tec/75N) 2x(8x100) br/ct (25per/50tec/25n) cos - c/barbatanas cd. 1,55 (4x150 cr c/palas grandes cd. 2' + 8x75 cr cd. 1'05 + 4x50 cd. 40")A2 6x50 mar/cos c/barbatanas cd. 1' (mar - c/snorkel; cos c/garrafas) 400relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															3100	1400							400			1900	1100	4500	
Terça 02														A3															
														600 ct c/barbatanas (25tec/75N) 4x100 (25mar/75ct) cd. 1,50 6x100bra cr c/snorkel cd. 1,30 2x(5x10subaquatico Máx cd. 1' + 150suave) (400cr cd. 6' + 2x200 cr cd. 3' + 4x100 cr cd. 1,30)c/palas grandes A3 8x50 ct c/garrafas cd. 1' + 4x100 ct cd. 1,45 2x(4x50pern br) Máx cd. 1,10 int: 100tec br 300relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															3100		1200					100	400	600	1150	600		4800	
Quarta 03														PL/TL															
														600 cr c/snorkel (25rotações/75n) 8x100mar c/barbatanas (25n/25tec/50per) cd. 1,50 300per cr + 4x25per est1 Máx cd. 1' 4x50tec est1 c/10"int 5x(15máx 5-5-5 c/viragens +25suave) cd. 1,30 2x(4x25) est1/cr c/saída cd. 1,15 int: 200suave 6x50 est1 Máx braçadas/tempo cd. 1' 6x100 cr c/snorkel cd. 1,40+ 6x50 cr hipóxia cd. 1'05 400relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															3400				300		300		100	800		1600	800	4200	
Quinta 04														A1/Vel															
														400 cr c/snorkel + 4x100 (75ct/25br) c/10" int + 8x25 braços mar cd. 35" 10x100 ct (25rotações/25tec/50N) c/barbatanas + latas cd. 1,50 3x(4x25) est1/sub c/barbatanas/cr 15Máx cd. 1' int: 200tec à escolha 3x300bra cr c/snorkel cd. 4,20 400relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	2500	1500							400	400	1200	400		4000	3700							300	350	900	2700	1000		4000	
Sexta 05														Vel/TL															
														600 (100cr/100est c/10") 4x200 cr c/snorkel + barbatanas (25rotações/25tec/50N) cd. 3,15 4x50tec est1 c/10"int 2x(4x25) est1/cr 20m máx cd. 1' int: 2x100tec est1 c/10" 8x100 br (50N/25per/25tec) cd. 2' 4x(100 est1 TL + 200suave + 2'int) 400relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
															3800			400			200		400		1400	800		4400	
Sábado 06														A2															
														400 cr c/resp 1:4 1:5 + 4x100 (25br/75cr) c/10"int +4x25 mar (25N/25per) cd. 35" 4x100tec cr c/10"int (10x50 cr c/snorkel cd. 50" + 10x100 cr cd. 1,25 + 5x200 cr cd. 2,40) A2 300 ct c/barbatanas + latas 2x300per br cd. 6' 400relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	3500					500					800			4000	2600	2500						850		800	300			5100	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
25700	5400	1200	0	1100	800	200	500	3600	1900	11550	5000	0

Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
73,43	15,42857	3,428571	0	3,142857	2,285714	0,571429	1,428571	10,28571	5,428571	33	14,28571	0

TOTAL SEMANAL(MTS)	35000

cclxxxvi

acrobic		III(Verão)													NAC 40													
base de reparatória Específic		Juniões/Seniores - Velocistas																										
De 01 a 06 Junho de 2015																												
Dia:		Manhã														Tarde											Natação	
Segunda 01																	A1/A2											
																	800 cr c/snorkel (25tec/75N) 2x(8x100) br/ct (25per/50tec/25n) cos - c/barbatanas cd. 1,55 (4x150 cr c/palas grandes cd. 2' + 8x75 cr cd. 1'05 + 4x50 cd. 40")A2 6x50 mar/cos c/barbatanas cd. 1' (mar - c/snorkel; cos c/garrafas) 400relax											800 1600 1400 300 400
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
														3100	1400							400		1900	1100		4500	
Terça 02																	A3											
																	600 ct c/barbatanas (25tec/75N) 4x100 (25mar/75ct) cd. 1,50 6x100bra cr c/snorkel cd. 1,30 2x(5x10subaquatico Máx cd. 1' + 150suave) (400cr cd. 6' + 2x200 cr cd. 3' + 4x100 cr cd. 1,30)c/palas grandes A3 8x50 ct c/garrafas cd. 1' + 4x100 ct cd. 1,45 2x(4x50pern br) Máx cd. 1,10 int: 100tec br 300relax											600 400 600 400 1200 800 500 300
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
														3100		1200		400			100	400	600	1150	600		4800	
Quarta 03																	PL/TL											
																	600 cr c/snorkel (25rotações/75n) 8x100mar c/barbatanas (25n/25tec/50per) cd. 1,50 300per cr + 4x25per est1 Máx cd. 1' 4x50tec est1 c/10"int 5x(15máx 5-5-5 c/viragens +25suave) cd. 1,30 2x(4x25) est1/cr c/saída cd. 1,15 int: 200suave 6x50 est1 Máx braçadas/tempo cd. 1' 6x100 cr c/snorkel cd. 1,40+ 6x50 cr hipóxia cd. 1'05 400relax											600 800 400 200 200 400 300 900 400
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
														3400				300	300		100	800		1600	800		4200	
Quinta 04	A1	800 estilos tec 4x100 cr c/snorkel (25scull/25tec/50N) c/10"int 2x(4x25) sub/est1 (15máx) cd. 1' int: 200suave 20x50 cr A2 (10n/10c/palas grandes) c d. 45" 400relax													800 400 400 1000 400	A1/Vel												
																	400 cr c/snorkel + 4x100 (75ct/25br) c/10" int + 8x25 braços mar cd. 35" 10x100 ct (25rotações/25tec/50N) c/barbatanas + latas cd. 1,50 3x(4x25) est1/sub c/barbatanas/cr 15Máx cd. 1' int: 200tec à escolha 3x300bra cr c/snorkel cd. 4,20 400relax											1000 1000 700 600 900 400
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	1800	1000					200				1200		3000	3700							300	350	900	2700	1000		4000	
Sexta 05																	A1/Vel											
																	600 (100cr/100est c/10") 4x200 cr c/snorkel + barbatanas (25rotações/25tec/50N) cd. 3,15 4x50tec est1 c/10"int 4x25 est1/cr c/saída cd. 3' 12x75 ct c/palas grandes + latas cd. 1,30 4x25 est 1 Máx c/saída (realizar 5 flexões braços/5 agachamentos antes) cd. 2' 400pern c/barbatanas + 4x25 per est1 (15Máx) cd. 1' 6x50cr hipóxia cd. 1,15 (realizar 10 afundos braços/pernas antes) 400relax											600 800 200 100 600 100 500 300 400
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
														3300							200	100	700		1000	800	3600	
Sábado 06	PL	2x400 cr c/snorkel cd. 6" 16x100estilos c/palas (25N/50tec/25N) muda cd. 4 cd. 1,50 8x25 subaquatico c/barbatanas (25máx/25amplitude) cd. 1' 4x50tec est1 c/10"int 4x50 est1 Máx c/saída cd. 4' 3x100tec à escolha c/10"int 600pern cr c/barbatanas (25acel/75n) 200relax													800 1600 200 200 200 300 600 200	TL												
																	400 cr c/resp 1:4 1:5 + 4x100 (25br/75cr) c/10"int +4x25 mar (25N/25per) cd. 35" 2x100per est1 máx cd. 2,30 (c/5 agachamentos antes) 100suave 2x(4x50) est1 per/N cd. 1,10/1' (efetuar 3 saltos antes)int: 300suave 6x100 ct prog (1-3) cd. 1,40 4x25 est1 Máx c/saída (efetuar 3 burpees antes) cd. 1' 2x200bra cr c/snorkel cd. 3' 300relax											900 200 100 700 600 100 400 300
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
	3800					300				1300	600		4100	2700				600	100			450	400	400			3300	

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
24900	2400	1200	0	1300	700	200	800	3100	1900	11250	4900	0
Ae1 %	Ae2 %	Ae3 %	PA%	TL %	PL %	CAL %	PAL %	Per %	Bra %	Téc %	Ass %	Res %
79,05	7,619048	3,809524	0	4,126984	2,222222	0,634921	2,539683	9,84127	6,031746	35,71429	15,55556	0
TOTAL SEMANAL(MTS)												31500

acrobic		III(Verão)													MC 41															
ase de		Juvenis/Juniores/Seniores - Fundistas																												
De 08 a 13 Junho de 2015																														
Dia:		Manhã													Tarde													Natação		
Segunda 08														A1/A2																
														2x400 cr c/snorkel cd. 6'													800			
														10x100ct c/barbatanas + latas (25rotações/25tec/50N) cd. 1,50													1000			
														400pernas à escolha													400			
														4x100tec cr c/10"int													400			
														2x(300/200/100) cd. 4'/2,40/1,25 A2													1000			
														16x25bra mar cd. 35"													400			
														6x100 (25br/75cr)c/palas cd. 1,45													600			
													400relax													400				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
																4000	1000							650	400	1400	1000		5000	
Terça 09														A1																
														400 cr c/snorkel + 4x100 (75ct/25br) c/10"int + 4x25mar (25n/25sub) cd. 30"													900			
														4x200 cr c/snorkel (25rotações/25tec/50N) cd. 3,15													800			
														300pern est1 c/snorkel													300			
														4x50tec est1 c/10"int													200			
														4x25est1 Máx c/saída cd. 3'													100			
														200sculling													200			
														4x100 ct cd. 1,35 c/palas grandes + 4x50 tec ct c/10"int + 4x75 bra ct cd. 1,20 + 4x50 ct c/latas cd. 1'													1100			
													8x50 cr hipóxia cd. 1'05													400				
													300relax													200				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
																3900								350	300	1200			4300	
Quarta 10														XXVI Torneio Cidade de Estarreja																
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
Quinta 11	A1	800 ct (25tec/75N) c/barbatanas 3x400 bra cr c/palas grandes (2bra/1N) cd. 5,30 300per estilos 2x800 (tec/N) cd. 15' 400relax													800	A1/A2	900 (100cr/50ct/100cr/50br) 10x100mar c/barbatanas (25N/50per/25n) (25N/50tec/25N) cd. 1,50 4x50tec cr c/10" (10x50 cd. 45" + 5x100 cd. 1,25 + 5x200 cd. 2,40) cr A2 300per br 6x50 br (25N/25tec) c/2braçadas submarinas cd. 1' 5x100relax c/tshirt c/15" int													900
														1200														1000		
														300														200		
														1600														2000		
														400														300		
																												300		
																												500		
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
		4300								300	800	1000	600		4300	3200	2000							800		1000	1000	500	5200	
Sexta 12	A1/vel	400 cr c/snorkel + 200braços cr + 2x100 cr c/saídas 10m + 4x50 cr hipóxia cd. 50" 6x100 mar/cos/br (50per/25tec/25N) cd. 2' 4x25est1 (15Máx) cd. 1' (resto do treino c/tshirt) 6x200 ct (4n/2c/palas grandes) cd. 3,30 8x50 mar c/barbatanas (25n/25tec) cd. 1' 600 cr c/palas grandes 300relax													1000	PA/A3	600 (100cr/100est c/10") 6x100 cr c/snorkel cd. 1,35 6x50 br prog 1-3 cd. 1' 4x100 cr c/10" Máx 300suave 4x50pern est 1 cd. 1,15 3x100 ct cd. 1,40 2x(200/100/50 cr) cd. 45"/30"/15" A3 3x100tec cr c/15" int 6x100 ct cd. 1,40 400relax													600
														600														600		
														100														300		
														1200														400		
														400														200		
														600														300		
														300														700		
																												300		
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
		4100							100	300	200	550		2500	4200	3600		700	400					200		300			4700	
Sábado 13														A1																
														600 cr (25per/25tec/50n) c/snorkel 12x50 ct c/barbatanas + latas (per/tec/n) cd. 1'													600			
														3x1000 cr c/tshirt 1ª n/2ªbra/3ªc/palas grandes (400n/100aceleração) cd. 15'													600			
														6x50tec cr c/10"													3000			
														2x(4x200) (50mar/150ct) (150ct/50br) cd. 3,20													300			
														400relax													1600			
																											400			
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
																6500									350	1000	650	600	3000	6500

Clube Desportivo de Estoril																												
Macroclima	III(Verão)		MC 42																									
Fase de	Preparatória Específica		Juvenis - Fundistas																									
De 15 a 20 Junho de 2015																												
Natação																												
Dia	Manhã														Tarde													
Segunda 15	A1/Vel														A1/A2													
	2x(300 cr c/snorkel + 2x100 cr c/saídas 10m c/15" int + 4x50tec cr c/10") 4x200 br (50per/50tec/50per/50n) cd. 4' 2x(4x50 (15Máx nas viragens) cd. 1,30 + 100suave + 4x25 (10Máx chegadas) cd. 45" + 2x25 subaquatico Máx cd. 1'] 6x100 cr c/snorkel (25per/25scull/25tec/25N) c/barbatanas cd. 1,45 12x25braços ct c/latas c/10"int 4x50mar (25N/25tec) cd. 1' 300relax														400 ct (25tec/75n) + [4x100 ct (25per/25tec/50n) + 400per ct]c/barbatanas 4x200 braços (50mar/150ct) (150ct/50br) cd. 3,20 6x25 cr/est1 c/tshirt (15Máx) cd. 50" 4x100 cr tec c/15" + 10x100cr c/10" A2 16x50 ct c/barbatanas + latas (50per/50tec/50n) cd. 55" 8x50 estilos c/15" A3 200relax													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	4200						100	300	650	300	1200	600		4500	3400	1000	400				150	800	800	1400	1600	150	4950	
	A1														PA/A3													
Terça 16	800estilos tec 6x150 braços cr (3n/3c/palas grandes) cd. 2,10 8x50per mar cd. 1,05 4x200ct cd. 3,10 A2 300cr c/snorkel 1500cr c/tshirt 4x100br cd. 1,45 A2 300relax														3x400 cr c/resp 1:3 1:4 cd. 5,50 + 4x100 (25mar/75ct) (75ct/25br) c/10" int 6x100 ct (25tec/75n) cd. 1,50 3x(3x100 cd. 1,10) PA int: 300suave 400per cr/ct c/barbatanas 300 ct (50tec/50n) c/latas 20x50 cr c/15" A3 300relax													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	4200	1200							400	900	900		1500	5400	3800		1000	900				400		450	400		5700	
	A1														A1													
	Quarta 17															800 cr (600 c/snorkel 25rotações/25tec/50n + 200 c/saídas longas e aceleração na parte final) 12x50 ct c/latas cd. 1,05 400pern bruços + 8x25 per c/barbatanas subaquatico mar/cr (2máx/2amplitude) cd. 50" 12x100 ALT cr/ct c/barbatanas c/saídas longas (75n/25tec) cd. 1,40 3x200bra cr c/palas grandes cd. 2,50 + 6x100 bra cr cd. 1,30 16x25 mar cd. 35" 4x25est1 (10Máx nas chegadas) cd. 45" 200relax												
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
															3800						100	50	750	1200	1200	1400		5100
A1														A2/A3														
Quinta 18		600 (100cr/100est c/10") 4x200 ct c/palas grandes cd. 3,20 2x(50-100-200) cr c/snorkel c/10" int 4x50per cr máx c/barbatanas cd. 1' + 600per cr c/barbatanas amplitude 6x50br (25n/25tec) cd. 1,05 8x25mar c/tshirt cd. 35" 300relax														2000 (300cr/100ct) 4x100mar c/barbatanas cd. 1,40 + 4x50mar (25n/25tec) + 4x25mar c/30" 3x(400/300/200/100/50) A1/A2/A3/A3/A3 cd. 5,40/4/3,15/1,35/50" 500relax												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3400				200				800		150	800	200	3600	4400	900	1050							100	400		6350	
	A1														A1/A2													
	Sexta 19	400 à escolha 600 (100cr/100ct) 25tec/75n 8x50 pernas est cd. 1,05 4x300 cr c/snorkel (2braços/2c/palas + 6 batimentos) cd. 4,30 20x50 ct (10n/10c/palas grandes) cd. 50" A2 1000pern c/barbatanas 6x100br (25per/50n/25tec) cd. 1,45 300relax														400 cr/300ct/200br/100m (br e mar per/n/tec/n) 8x100 (25mar/75ct) (75ct/25br) 4braços/4 n cd. 1,45 600per cr c/barbatanas (75n/25acel) 800 cr c/tshirt cd. 12,30 A2 7x100 (25mar/75ct) cd. 1,40 A2 600per br cd. 12' 5x100 (75ct/25br) cd. 1,40 A2 400braços ct cd. 6,30 3x100 (25br/75cr) cd. 1,35 A2 100estilos A2 2000relax												
AE1		AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
4500		1000							1550	600	300	1000		5500	5400	2400						1275	800	150	600	800	7800	
Vel/A2																												
Sábado 20		2x400 cr c/resp 1:3 1:4 cd. 6' 8x50per Alt cr/ct cd. 1,05 8x50mar (4braços/4n - tec) cd. 1' c/palas 2x(4x25)cr/est1 15máx cd. 45" int: 200tec cr 12x75cr c/palas grandes cd. 1' A2 8x100per Alt cr/ct c/barbatanas cd. 1,45 6x150br (50n/50per/50tec) cd. 2,45 3x400 ct cd. 6,30 200relax																										
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	4900	900					200		1500	200	600	800		6000														

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
43150	7400	2450	900	200	0	200	900	8125	4800	6350	7600	2650
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
78,59745	13,47905282	4,462659381	1,639344262	0,364298725	0	0,364298725	1,639344262	14,7996357	8,743169399	11,56648452	13,84335155	4,826958106
TOTAL SEMANAL(MTS)		54900										

CCXC

Clube Desportivo de Estoril																												
Acrocl	III(Verão)		MC 42																									
Fase de	Preparatória Específica		Juvenis/Juniores/Seniores -Velocistas																									
De 15 a 20 Junho de 2015																												
Natação																												
Dia: Manhã																												
Segunda 15	A1/Vel												A1/A2															
	2x(300 cr c/snorkel + 2x100 cr c/saídas 10m c/15" int + 4x50tec cr c/10") 4x200 br (50per/50tec/50per/50n) cd. 4' 4x50 (15Máx nas viragens) cd. 1,30 + 100suave + 4x25 (10Máx chegadas) cd. 45" + 2x25 subaquatico Máx cd. 6x100 cr c/snorkel (25per/25scull/25tec/25N) c/barbatanas cd. 1,45 12x25braços ct c/latas c/10"int 4x50mar (25N/25tec) cd. 1' 300relax												400 ct (25tec/75n) + [4x100 ct (25per/25tec/50n) + 400per ct]c/barbatanas 4x200 braços (50mar/150ct) (150ct/50br) cd. 3,20 6x25 cr/est1 c/tshirt (15Máx) cd. 50" 4x100 cr tec c/15" + 10x100cr c/10" A2 16x50 ct c/barbatanas + latas (50per/50tec/50n) cd. 55" 8x50 estilos c/15" A3 200relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	4200						100	300	650	300	1200	600		4500	3400	1000	400				150	800	800	1400	1600	150	4950	
													PL															
	800estilos tec 6x150bra cr (3n/3c/palas grandes) cd. 2,10 8x50per mar cd. 1,05 4x50sub c/barbatanas cd. 1,30 4x25sub c/barbatanas (25Máx/15Máx) cd. 1' 6x100 ct cd. 1,40 4x25 cr/est1 Máx c/tshirt cd. 1' 6x50 br cd. 1' prog 1 - 3 400relax												400 cr c/snorkel + 3x100 (25mar/75ct) c/10" + 200tec est1 12x75mar c/barbatanas (25N/25per/25tec) cd. 1,25 2x75est1 Máx cd. 3' 3x100tec cr c/snorkel c/15"int 3x50est1 Máx cd. 2' 3x200braços à escolha c/20"int 4x25est1 c/5" int Máx a ver tempo 100m 500per c/barbatanas ALT cr/ct 12x25est1 (12,5Máx) c/tshirt cd. 45" 100 subaquatico c/amplitude 300relax															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
3800						100	300	700	900	800	300	100	3800	3750							50	750	600	1200	1400	300	4300	
Quarta 17													A1															
													800 cr (600 c/snorkel 25rotações/25tec/50n + 200 c/saídas longas e aceleração na parte final) 12x50 ct c/latas cd. 1,05 400pern braços + 8x25 per c/barbatanas subaquatico mar/cr (2máx/2amplitude) cd. 50" 12x100 ALT cr/ct c/barbatanas c/saídas longas (75n/25tec) cd. 1,40 3x200bra cr c/palas grandes cd. 2,50 + 6x100 bra cr cd. 1,30 16x25 mar cd. 35" 4x25est1 (10Máx nas chegadas) cd. 45" 200relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3400								800		150	800	200	3600	3550							50	750	600	1200	1400		5100
													TL															
	600 (100cr/100est c/10") 4x200 ct c/palas grandes cd. 3,20 2x(50-100-200) cr c/snorkel c/10" int 4x50per cr máx c/barbatanas cd. 1' + 600per cr c/barbatanas amplitude 6x50br (25n/25tec) cd. 1,05 8x25mar c/tshirt cd. 35" 300relax												600 ct c/barbatanas (25rotações/25tec/50n) 6x100 cr c/palas grandes cd. 1,30 4x50 per c/snorkel cd. 1,10 2x100 estilo 1 TL cd. 2' 400suave 2x(4x50) cr/est 1 Máx cd. 1'/1,05 int: 200tec est 1 6x50 cr c/resp 1:5 8x25estilo 1 n/per cd. 45" (antes efetuar alternadamente 5 flexões braços/5 burpees) 4x50est 1 per/tec cd. 1,10 2x300 c/30" relax															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
3400								800		150	800	200	3600	3550							50	750	600	1200	1400		5100	
Quinta 18	A1												TL															
	600 (100cr/100est c/10") 4x200 ct c/palas grandes cd. 3,20 2x(50-100-200) cr c/snorkel c/10" int 4x50per cr máx c/barbatanas cd. 1' + 600per cr c/barbatanas amplitude 6x50br (25n/25tec) cd. 1,05 8x25mar c/tshirt cd. 35" 300relax												600 ct c/barbatanas (25rotações/25tec/50n) 6x100 cr c/palas grandes cd. 1,30 4x50 per c/snorkel cd. 1,10 2x100 estilo 1 TL cd. 2' 400suave 2x(4x50) cr/est 1 Máx cd. 1'/1,05 int: 200tec est 1 6x50 cr c/resp 1:5 8x25estilo 1 n/per cd. 45" (antes efetuar alternadamente 5 flexões braços/5 burpees) 4x50est 1 per/tec cd. 1,10 2x300 c/30" relax															
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3400								800		150	800	200	3600	3550							50	750	600	1200	1400		5100
													A2															
	400 à escolha 600 (100cr/100ct) 25tec/75n 8x50 pernas est cd. 1,05 4x300 cr c/snorkel (2braços/2c/palas + 6 batimentos) cd. 4,30 3x(2x25 máx cd. 1' + 2x25 (12,5máx) est1/cr/est2 int: 2x50tec est1 6x50 cr hipódia cd. 1' 4x25per (15máx) cr/est1 cd. 50" 8x50 subaquatico c/barbatanas amplitude cd. 45" 200relax												400 cr/300ct/200br/100m (br e mar per/n/tec/n) 8x100 (25mar/75ct) (75ct/25br) 4braços/4 n cd. 1,45 600per cr c/barbatanas (75n/25acel) 2x(4x25)est1/cr c/tshirt 15máx cd. 45" int: 100tec est1 12x100est1 c/10"int A2 + 12x50est1 per/tec tec/n cd. 1' 500relax															
AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	
3400						150	175	900	600	350	400		4100	3700	1200					250	825	400	325	600	300		4100	
Sábado 20	PL/TL																											
	2x400 cr c/resp 1:3 1:4 cd. 6' 8x50per Alt cr/ct cd. 1,05 8x50mar (4braços/4n - tec) cd. 1' c/palas 4x(50est1 máx + 50suave) cd. 4' 400suave 8x25Máx (4 est1/ 4 cr) cd. 1' 400pern cr c/barbatanas 4x50est1/cr (35Máx) cd. 1'30 4x25 (15máx) subaquatico cd. 1' + 300suave 4x(75per Máx cd. 2' + 25 amplitude cd. 1') 500relax																											
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3500					350	650	100	1200	400	100	400		4500	3700													
TOTAL SEMANAL(MTS)																												
42850																												
84,88915 5,134189032 0,933488915 0 3,043838973 2,917152859 0,933488915 2,625437573 18,84480747 12,13535589 16,16102684 17,50291715 2,450408401																												

acroclic		III(Verão)																	MC 43									
ase de reparatória Específic		Juvenis/Juniore/Seniores -Velocistas																										
De 22 a 27 Junho de 2015																												
Dia:		Manhã																	Tarde		Natação							
Segunda 22																		A1/Vel										
																		2x(200cr c/snorkel + 2x100cr c/saidas longas cd. 15" + 4x50 cr tec+hipóxia c/15")		1200								
																		16x25bra mar cd. 35"		400								
																		4x50tec est1 c/10"int		200								
																		2x(5x15Máx 5-5)est1/cr cd. 1'30 int: 200suave		350								
																		400pern ct + 4x25subaquatico máx cd. 1' c/barbatanas		500								
																		12x50 ct (6c/latas/6 s/óculos) cd. 1' + 3x100 ct c/saidas longas c/10"int		900								
																		5x50est1/cr (ultimos 10Máx) cd. 1,30		250								
																		3x100 (75ct/25br) cd. 1,45		300								
																		100relax		100								
Terça 23	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	3900								100	200	500	400	1300	500	4200	3900						100	200	500	400	1300	500	4200
	A2																	PL										
	600 ct c/barbatanas (25per/25tec/50n) + 8x25 sub/mar c/barbatanas amplitude cd. 35"																	400cr c/snorkel + 300ct (50n/25tec)+200per mar		900								
	4x150bra cr c/palas grandes cd. 2,15																	6x100 bra ct c/palas grandes cd. 1,45		600								
	300per bruços																	300per cr c/barbatanas		300								
	8x100 ct cd. 1,30 A2 + 300per ct + 4x100 tec ct cd. 1,50																	4x50tec est1 c/10" int		200								
	4x75 (25ct/50br) cd. 1,20																	2x(2x25 c/5")Máx tempo 50m int: 100tec est1		200								
	8x25per est1 máx c/barbatanas cd. 35"																	300suave		300								
	300relax																	3x(4x25 c/5")Máx tempo 100m int: 200suave		700								
Quarta 24	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	800				200				1050	600	550	1000	4000	3900						500			600	600	400	300	3800	
	A2																	400 (100cr/100est c/10") + 3x100 (25mar/75ct) (75ct/25br) (25br/75cr) cd. 1,50 + 4x25 sub c/amplitude cd. 1'		800								
																		2x200bra cr c/palas grandes cd. 3' + 2x100tec cr c/20" + 10x100 cr cd. 1,20 A2		1600								
																		300per br		300								
																		4x50tec est1 c/10"int		200								
																		2x(5x50)est1/cr 1ª (10Máx na viragem) (2ª10máx na chegada c/2 viragens antes) cd. 1,30 int: 2'		500								
																		10x50 est1 c/10" A2		500								
																		200relax		200								
Quinta 25	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
														2900	1500						190		400	400	400		4100	
	A1/Vel																											
																		2x300 cr (1ª c/resp 1:3 1:4) (2ªc/snorkel) 6 bat cd.4,45		600								
																		300pern (100ct/100cr/100ct) variar posição dos braços		300								
																		6x50est1 (per/n) (tec/n) cd. 1'		300								
																		2x(4x25) subaquatico c/barbatanas (25Máx) (25 15máx) cd. 1'/45" int:200golfinho		400								
																		6x100Alt cr/ct (50tec/50n) cd. 1,45		600								
																		8x25est1/est2 (15máx) ver tempo c/saída cd. 2'		200								
																		8x75bruços cd. 1,25 (25n/25tec/25n acele) cd. 1,25		600								
Sexta 26	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
														3250						50	100	300	575		825		3700	
	TL																	PL										
	600 (400cr c/snorkel+200ct)																	400 ct (75n/25tec)		400								
	8x50estilos (25n/25tec) cd. 1,05																	4x200 bra cr cd. 2,50		800								
	300est1 (50per/50tec)																	200per est1 + 8x25sub (15máx) cd. 45"		400								
	3x(4x50) máx 1ªest/2ªper ct c/barbatanas/3ªct int:300suave																	4x100est1 (25per/50n/25tec) cd. 1,45		400								
	3x100tec ct c/palas c/15"int																	2x(50máx c/10"+2x25 c/10") int: 2x100tec		400								
	200relax																	300relax		300								
Sábado 27	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
	2400				600				150		500	200		3000	2300								500	800	400		2700	
	A1/Vel																											
	600 (100cr/100ct/100est) + 8x25mar (25n/25sub) cd. 40"																	800										
	4x100bra (25mar/75ct) cd. 1,50																	400										
	300per ct c/barbatanas																	300										
	4x50est1/est2 (15máx) cd. 1,30 (viragens)																	200										
	100tec est1																	100										
	3x(4x25) est1/cr (1ª 15máx)(2ªultimos 15máx c/2 viragens antes) (3ª 15máx sub)int:100tec est1																	500										
	6x100 cr c/palas + snorkel 6bat (25tec/75n) cd. 1,40																	600										
2x25estafetas																	50											
200relax																												
50golfinho																												

Clube Desportivo de Estarreja															MC 44															
Acroclio		Juvenis/Juniores/Seniores - Velocistas															Natação													
III(Verão)																														
Base de reparatória Específica e 29 Junho a 04 julho de 201																														
Dia:		Manhã															Tarde													
Segunda 29																A1/Vel	200 cr c/snorkel + 200cr c/saídas longas + 200estilos tec 12x25bra mar cd. 35" 300per est1 4x25est1 (15 Máx) cd. 1' 8x50 ct c/latas + barbatanas (per/tec/tec/n) cd. 1' 8x50est1 (12,5Máx) Impares:partidas; Pares: chegadas c/30" int 4x100 cr (50tec/50n) c/snorkel cd. 1,45 4x50 cr hipóxia cd. 1' 300relax	600 300 300 100 400 400 400 200 300												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
																						200	400	300	1000	400		3000		
																PL	400 ct (50tec/50n) + 3x100(25mar/75ct) (75ct/25br) (25br/75cr) c/15"int + 8x25sub (15Máx/n amplitude) cd. 1' 6x100est 1 (25per/50n/25tec) c/15"int 2x(50máx c/saída c/15"int + 2x25c/10"int) ritmo 100m cd. 6' 4x100bra cr c/snorkel + palas grandes cd. 1,30 2x50 cr hipóxia cd. 1' 4x25 sub máx/est1 Máx cd. 3' 300relax	900 600 200 400 100 100 300												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
																2800								200	400	300	1000	400		3000
Terça 30																PL	400 ct (50tec/50n) + 3x100(25mar/75ct) (75ct/25br) (25br/75cr) c/15"int + 8x25sub (15Máx/n amplitude) cd. 1' 6x100est 1 (25per/50n/25tec) c/15"int 2x(50máx c/saída c/15"int + 2x25c/10"int) ritmo 100m cd. 6' 4x100bra cr c/snorkel + palas grandes cd. 1,30 2x50 cr hipóxia cd. 1' 4x25 sub máx/est1 Máx cd. 3' 300relax	900 600 200 400 100 100 300												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2200							200	100	100	400	400	350		2600	
																A1	300 cr c/snorkel (25tec/75n)c/barba 6bat + 400estilos tec 4x75 br (50n/25tec) cd. 1,25 + 200per br + 4x50 br (25sub/25n) cd. 1,10 8x100 cr (4c/snorkel + palas grandes) cd. 1,25 3x100tec est1 c/15"int 5x50est1 (10Máx) impares: Viragens; Pares: Chegadas cd. 1,30 250relax (Treino de Saídas)	700 700 800 300 250 250												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															1200	2950							50	200		975	300		3000	
Quarta 01	A1/A2															A1	300 cr c/snorkel (25tec/75n)c/barba 6bat + 400estilos tec 4x75 br (50n/25tec) cd. 1,25 + 200per br + 4x50 br (25sub/25n) cd. 1,10 8x100 cr (4c/snorkel + palas grandes) cd. 1,25 3x100tec est1 c/15"int 5x50est1 (10Máx) impares: Viragens; Pares: Chegadas cd. 1,30 250relax (Treino de Saídas)	400 300 1000 200												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															1200	2950						50	200		975	300		3000		
																A1/Vel	400 cr c/snorkel (50tec/50n) + 200ct (50tec/50n)+100mar (25N/25tec) 10x50bra ct c/latas cd. 1' 200per est1 + 4x25 sub/per est1 (15máx) cd. 1'30 8x25 est1/cr (12,5Máx) cd. 2' c/saídas 2x100tec est1 c/15" 4x25 est1/cr Máx cd. 4' c/saídas 200relax	700 500 300 200 200 100 200												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
																2950							100	300	300	500	1050		2200	
Quinta 02																A1	400 Alt cr/ct (50tec/50n) 6x100est1 (25per/50n/25tec) c/20"int 5x50est1/Est2 (10Máx viragens) cd. 1.30 2x25Máx c/saída cd. 5' 300relax	400 600 250 50 300												
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
																						150		350				1600		
																Campeonato Interdistrital de Juvenis + Absolutos														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
Sexta 03																Campeonato Interdistrital de Juvenis + Absolutos														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
																Campeonato Interdistrital de Juvenis + Absolutos														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
Sábado 04																Campeonato Interdistrital de Juvenis + Absolutos														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
																Campeonato Interdistrital de Juvenis + Absolutos														
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
10650	800	0	0	0	200	250	700	1450	1200	4225	700	0
Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
73,96	5,555556	0	0	0	1,388889	1,736111	4,861111	10,06944	8,333333	29,34028	4,861111	0
TOTAL SEMANAL(MTS)		14400										

Clube Desportivo de Estarreja																														
Acrobic:	III(Verão)															MC 45														
Base de:	Competitiva															Juvenis/Juniores/Seniores - Fundistas														
De 06 a 11 de julho de 2015																	Natação													
Dia:	Manhã															Tarde														
Segunda 06																VC anae														
																1000 Alt (200cr/200ct) 50tec/50n										1000				
																8x50est1 (tec/15máx na viragem) cd. 1,15										400				
																TESTE: 15Máx										25				
																6x100bra cr cd. 1,30 c/snorkel										600				
																300pernas est1										300				
																TESTE: 25Máx										25				
Terça 07																6x100 ct c/barbatanas (3c/latas/3 c/palas grandes) cd. 1,45										600				
																300pernas est1										300				
																TESTE: 50Máx										50				
																400relax										400				
Quarta 08	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															3600								50	50	300	600	1000	600	3700	
																VC Aeróbica														
																400 cr c/snorkel + 300ct (150tec/150n)+200br (50n/50per/50n/50tec)+100mar (25n/25tec)										1000				
																6x50est1 (15máx) saídas/viragens/chegadas cd. 1,30										300				
																200tec est1										200				
																TESTE: 200Máx										200				
Quinta 09																800suave à escolha (75n/25tec)										800				
																TESTE: 800Máx										800				
																400suave										400				
																8x25subaquatico c/bola medicinal (15máx)/amplitude cd. 1'										200				
																400suave										400				
Sexta 10	PL	600 (100cr/50tec est1) 2x(6x50 est1)braços c/palas/pern cd. 1'/1'10 int:100tec 4x100 cr (50tec/50n) c/15"int 4x50est1 máx c/saída cd. 5' (freq braçada) 400relax														700 700 400 200 400	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																	2100					200			300	300	500			2300
																A1/A2														
																400 ct c/barbatanas (75n/25tec) +8x25subaquatico c/amplitude c/15"										600				
																16x50bra cr cd. 50"										800				
																300pernas est1 + 12x25per est1 (15máx) cd. 1'										600				
																4x50tec est1 c/10"int										200				
Sábado 11																6x100est 1 cd. 1,40/1,45/1,50 + 2x100tec est1 c/15"										800				
																300suave										300				
																4x150 cr c/palas cd. 2,10										600				
																300relax										300				
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2500								250	800	800	700	400	4200		
																PA/TL														
																600 (100cr/100est) c/10" + 200 cr (50tec/50n)										800				
																16x25mar (25sub/25n) cd. 35"										400				
																400braços cr c/palas grandes										400				
																8x25subaquatico (25máx/15máx) c/barbatanas cd. 1'										200				
																4x50tec est1 c/10"int										200				
																2x(2x25Máx cd. 1' + 3x100 c/10" PA + 200suave + 3x50 cd. 1' TL) est1										1400				
																300pern est1 + 4x50pernas est 1 Máx cd. 1,10										500				
																300per bruços										300				
																100relax										100				
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total		
															2800								600	100	1200	400	300	400	4300	
																A1/Vel														
																500 cr c/snorkel (75N/25tec) + 300est1 (50per/50tec)										800				
																12x50 ct c/latas (50per/50tec/50tec/50n) c/barbatanas cd. 1'										600				
																4x(12,5máx/12,5n cd. 1' + 25máx cd. 2' + 50 (15máx na viragem) cd. 1,30)est1										400				
																8x100 (75cr/25est1) c/palas grandes cd. 1,45										800				
																4x25Máx Asssido/Resistido cd. 2'										100				
																300relax										300				
	A2	30x25 estilos cd. 30" 400 cr (50tec/50n) 300per est1 4x200 cr cd. 2,50 A2 200suave 8x25braços est 1 c/15" 2x(6x50br) prog. 1-3 A2 int: 200br (per/tec) 100costas suave 50bruços Máx c/saída 400relax (braçada submarina c/elástico)														750 400 300 800 200 200 800 100 50 400	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
																	2550					50			400	200	300			4000
																AE1														
																AE2														
																AE3														
																PA														
																TL														
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															
															Total															
															AE1															
															AE2															
															AE3															
															PA															
															TL															
															PL															
															VCAL															
															VPAL															
															PERNAS															
															BRAÇOS															
															TECNICA															
															ASS															
															RES															

acrobic		Clube Desportivo do Estoril													MC 45																									
Ass de		Juvenis/Juniores/Seniores - Velocistas													Natação																									
De 06 a 11 de julho de 2015																																								
Dia:		Manhã													Tarde																									
Segunda 06														VC anae																										
														1000 Alt (200cr/200ct) 50tec/50n													1000													
														8x50est1 (tec/15máx na viragem) cd. 1,15													400													
														TESTE: 15Máx													25													
														6x100bra cr cd. 1,30 c/snorkel													600													
														300pernas est1													300													
														TESTE: 25Máx													25													
Terça 07														6x100 ct c/barbatanas (3c/latas/3 c/palas grandes) cd. 1,45													600													
														300pernas est1													300													
														TESTE: 50Máx													50													
														400relax													400													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total												
	3600														3600					50		50		300	600	1000	600	3700												
	Quarta 08														VC Aerobi																									
													400 cr c/snorkel + 300ct (150tec/150n)+200br (50n/50per/50n/50tec)+100mar (25n/25tec)													1000														
													6x50est1 (15máx) saídas/viragens/chegadas cd. 1,30													300														
													200tec est1													200														
													TESTE: 200Máx													200														
													800suave à escolha (75n/25tec)													800														
													TESTE: 800Máx													800														
Quinta 09														400suave													400													
														8x25subaquatico c/bola medicinal (15máx)/amplitude cd. 1'													200													
														400suave													400													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total												
	2100								300	300	500				3250	800			200		250		250		650			4300												
	Sexta 10														A1/A2																									
															400 ct c/barbatanas (75n/25tec) +8x25subaquatico c/amplitude c/15"													600												
													16x50bra cr cd. 50"													800														
													300pernas est1 + 12x25per est1 (15máx) cd. 1'													600														
													4x50tec est1 c/10"int													200														
													2x(2x200est1 c/20"int) A2 int: 200tec													1000														
													300suave													300														
Sábado 11														4x150 cr c/palas cd. 2,10													600													
														300relax													300													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total												
	2100							300	300	500				2300	3250	1000			150		150		800	800	500	400		4400												
															PA/TL																									
															600 (100cr/100est) c/10" + 200 cr (50tec/50n)													800												
															16x25mar (25sub/25n) cd. 35"													400												
													400braços cr c/palas grandes													400														
													8x25subaquatico (25máx/15máx) c/barbatanas cd. 1'													200														
													4x50tec est1 c/10"int													200														
													2x(2x25Máx cd. 1' + 3x100 c/10" PA + 200suave + 3x50 cd. 1' TL) est1													1400														
														300pern est1 + 4x50pernas est 1 Máx c/barbatanas cd. 1'													500													
														300relax													300													
	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total	AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total												
															2800				600	500		200	100	900	400	300	400	4200												
															A1/Vel																									
															500 cr c/snorkel (75N/25tec) + 300est1 (50per/50tec)													800												
															12x50 ct c/latas (50per/50tec/50tec/50n) c/barbatanas cd. 1'													600												
													4x(12,5máx/12,5n cd. 1' + 25máx cd. 2' + 50 (15máx na viragem) cd. 1,30)est1													400														
													8x100 (75cr/25est1) c/palas grandes cd. 1,45													800														
													4x25Máx Assistido/Resistido cd. 2'													100														
													300relax													300														
														AE1													AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
														2650													2650					200	150		300		575	650	50	3000
															TL																									
															2x300 cr c/15" int													600												
															400estilos tec c/barbatanas													400												
															12x25 ct c/20"int (ritmo 100m)													300												
															200suave													200												
													6x75 per est1 (tempo igual ao dos 100m) cd. 2'													450														
													350relax													350														
														AE1													AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
														2650													2650					200	150		300		575	650	50	3000

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
21650	1000	800	700	1250	950	400	750	4250	2700	4275	2500	450

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
79,01	3,64964	2,91971	2,55474	4,56204	3,46715	1,45985	2,73723	15,5109	9,85401	15,6022	9,12409	1,64234

TOTAL SEMANAL(MTS)	27400

Clube Desportivo de Estarreja																															
acrobic	III(Verão)																								MC 47						
base de	Competitiva		Juvenis/Juniores/Seniores - Fundistas																												
De 20 a 25 de julho de 2015																															
Dia:		Manhã													Tarde																
Segunda 20														Vel/PL																	
														400 cr (50tec/50n) c/snorkel + 300estilos (100per/100n/100tec) 3x(4x50br) (n c/palas) (per) (tec) cd. 1'/1,05/1,05 4x25 br (15máx) cd. 1,30 saídas/chegadas 200costas suave 2x(4x25 br) máx cd. 2' int: 2x50tec br c/20" 300braços cr 50braços Máx (assistido/resistido) c/saída 350suave													700 600 100 200 300 300 50 350				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Terça 21														A1																	
														2x300 cr (25tec/75n) 1ª c/snorkel/2ª resp 1:3 1:4 c/30"int 12x25mar c/barbatanas (25sub/25n/25tec) cd. 40" 12x50 br (n/tec/per) cd. 1,05 5x25br (10máx) saídas/chegadas cd. 1,30 3x300 cr cd. 4.15 5x10máx (viragem + braçada submarina) cd. 1' 500relax													600 300 600 125 900 50 500				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quarta 22														A1/Vel																	
														2x200 cr c/snorkel (75n/25tec) + 4x50estilos (n/tec) cd. 1,05 8x50est1 (per/bra/tec/n c/aleração na viragem e chegada) c/20"int 4x25est1 progressivo c/15"int 2x25est1 Máx cd. 4' 3x100 (25tec/75n) estilos à escolha c/30"int 2x25est 1 Máx assistido cd. 4' 300relax													600 400 100 50 300 50 300				
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Quinta 23	Campeonatos Nacionais de Juvenis/Open de Portugal													Campeonatos Nacionais de Juvenis/Open de Portugal																	
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sexta 24	Campeonatos Nacionais de Juvenis/Open de Portugal													Campeonatos Nacionais de Juvenis/Open de Portugal																	
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total
Sábado 25	Campeonatos Nacionais de Juvenis/Open de Portugal													Campeonatos Nacionais de Juvenis/Open de Portugal																	
		AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total			AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES	Total

AE1	AE2	AE3	PA	TL	PL	VCAL	VPAL	PERNAS	BRAÇOS	TECNICA	ASS	RES
6925	0	0	0	0	250	100	200	700	400	1525	375	25

Ae1 %:	Ae2 %:	Ae3 %:	PA%:	TL %:	PL %:	CAL %:	PAL %:	Per %:	Bra %:	Téc %:	Ass %:	Res %:
92,64	0	0	0	0	3,344482	1,337793	2,675585	9,364548	5,351171	20,40134	5,016722	0,334448

TOTAL SEMANAL(MTS)	7475

ccci

ANEXO II – Resultados das avaliações de Força Máxima

Avaliação da Força Máxima

		Supino	Agachamentos	Bicípite	Tricípite
JUN 1º	Nome				
	Pedro Figueira	46	24	19	17
	Inês Magalhães	19	14	12	12
	Ana Arrojado	19	14	12	10
JUN 2º	Ricardo Correia	31	20	14	10
	Tiago Amaral	46	24	19	17
	Jessica Pinho	19	17	17	14
	Bárbara Lopes	24	17	16	14
SEN	Carlos Ramos	46	24	19	19
	Ana Correia	16	16	6	6
	João Santos	60	24	22	22
	José Pereira	60	36	21	17

Avaliação da Força Máxima

		Supino	Agachamentos	Bicípite	Tricípite
JUN 1º	Nome				
	Pedro Figueira	49	30	19	16
	Inês Magalhães	16	16	14	11
	Ana Arrojado	19	14	12	10
JUN 2º	Ricardo Correia	35	22	16	11
	Tiago Amaral	52	21	21	16
	Jessica Pinho	30	16	16	14
	Bárbara Lopes	30	22	16	14
SEN	Carlos Ramos	52	25	19	16
	Ana Correia	16	16	12	11
	João Santos	57	30	22	22
	José Pereira	60	52	25	18

Avaliação da Força Máxima

		Supino	Agachamentos	Bicípite	Tricípite
JUN 1º	Nome				
	Pedro Figueira	52	30	22	19
	Inês Magalhães	16	19	11	8
	Ana Arrojado	16	19	11	8
JUN 2º	Ricardo Correia	33	25	16	14
	Tiago Amaral	57	30	25	19
	Jessica Pinho	30	22	14	11
	Bárbara Lopes	33	22	11	11
SEN	Carlos Ramos	52	30	22	19
	Ana Correia	16	20	12	11
	João Santos	57	36	22	22
	José Pereira	68	54	25	22

ANEXO III – Resumo das Competições

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio de Abertura - Abs

Castro Daire (POR) 25/10//26/10/2014

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.
Amaral Tiago Goncalves	97 :	50 Livres	16	27.27 104% RP	50 Mariposa	14	29.33 108% RP
		400 Livres	24	4:51.60 106% RP	200 Mariposa	7	2:34.90 97%
Azevedo Nuno Miguel	99 :	400 Livres	23	4:51.33 105% RP	50 Mariposa	31	32.00 133% RP
		200 Bruços	19	2:50.60 109% RP	200 Mariposa	16	2:44.78 RP
Castro Ana Lucia	92 :	50 Livres	15	30.84 102% RP	50 Bruços	6	38.19 101% RP
		200 Livres	13	2:27.10 102% RP	50 Mariposa	12	33.16 105% RP
Castro Ines Marques	00 :	400 Livres	21	5:15.55 105% RP	200 Bruços	8	3:07.01 106% RP
		200 Costas	18	2:45.49 98%	200 Mariposa	11	2:59.80 119% RP
Correia Ana Patricia	97 :	50 Livres	38	32.38 RP	50 Bruços	28	42.02 RP
		400 Livres	31	5:30.85 RP	200 Bruços	16	3:15.34 RP
Correia Ricardo Alexandre	97 :	400 Livres	36	5:31.84 87%	50 Bruços	31	38.53 103% RP
		200 Costas	26	2:45.26 RP	200 Bruços	34	3:11.15 106% RP
Ferreira Rafael Arrojado	94 :	50 Livres	7	26.13 94%	50 Bruços	7	33.70 93%
		50 Costas	10	30.54 101% RP	50 Mariposa	10	28.49 104% RP
Figueira Pedro Daniel	98 :	50 Bruços	17	35.23 133% RP	50 Mariposa	21	30.29 101% RP
		200 Bruços	12	2:45.66 RP	200 Mariposa	4	2:20.25 113% RP
Lopes Ariana Santos	00 :	400 Livres	4	4:55.50 100% RP	50 Bruços	3	36.87 110% RP
		200 Costas	13	2:43.06 109% RP			
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	4	28.92 98%	50 Bruços	11	39.83 124% RP
		200 Livres	3	2:17.88 98% Abs,Sen_50 Mariposa_F		11	32.83 103% RP
Lopes Tiago Gabriel	99 :	400 Livres	20	4:50.42 88%	50 Mariposa	20	30.20 101% RP
		200 Bruços	15	2:48.21 99%	200 Mariposa	11	2:37.64 91%
Magalhaes Ines Santos	99 :	400 Livres	30	5:28.51 112% RP	50 Mariposa	31	35.68 100% RP
		200 Bruços	11	3:11.10 104% RP	200 Mariposa	17	3:09.33 117% RP
Mano Ana Luisa	93 :	50 Livres	51	33.95 85%	50 Mariposa	35	35.91 88%
Pereira Jose Figueiredo	92 :	50 Livres	18	27.57 94%	50 Bruços	28	37.58 95%
		400 Livres	12	4:39.90 96%	50 Mariposa	14	29.33 100%
Pinho Jessica Pinto	98 :	400 Livres	12	5:04.15 117% RP	200 Costas	12	2:39.93 97%
		50 Costas	12	34.76 102% RP	200 Bruços	7	3:05.64 103% RP
Pires Marisa Ysabel	93 :	50 Costas	30	38.28 95%	50 Bruços	35	43.82 94%
Ramos Carlos Daniel	96 :	400 Livres	2	4:17.46 99% Abs,Sen_200 Costas_in_F		3	2:15.74 107% RP
		50 Costas	9	30.28 105% RP	200 Bruços	4	2:39.01 99% Abs,Sen_M,Sen_F
Ribeiro Rafaela Silva	00 :	50 Livres	52	34.03 118% RP	50 Bruços	27	41.88 110% RP
		400 Livres	34	5:41.31 113% RP	200 Bruços	13	3:11.83 103% RP
Santos Ines Oliveira	01 :	400 Livres	35	5:51.90 115% RP	50 Bruços	46	46.31 121% RP
		200 Costas	38	3:06.26 101% RP	200 Bruços	28	3:32.99 124% RP
Santos Joao Pedro	95 :	50 Livres	3	25.28 101% RP	50 Bruços	5	32.61 100% Abs,Sen_M,Sen_F
		200 Livres	1	1:58.46 99% Abs,Sen_50 Mariposa		2	27.10 98%
Silva Catia Sofia	94 :	50 Livres	32	31.95 88%	50 Bruços	31	42.51 104% RP
		50 Costas	34	38.63 99%	50 Mariposa	40	38.31 91%
Silva Maria Joao	00 :	400 Livres	20	5:14.18 114% RP	200 Costas	26	2:48.81 102% RP
		50 Costas	26	37.69 105% RP	200 Bruços	20	3:22.35 108% RP
Silva Pedro Torres	00 :	400 Livres	35	5:20.53 109% RP	50 Bruços	33	39.12 107% RP
		200 Costas	25	2:45.18 113% RP	200 Bruços	32	3:05.01 104% RP
Tavares Ana Raquel	00 :	50 Livres	28	31.65 100% RP	50 Mariposa	26	34.96 109% RP
		400 Livres	18	5:13.60 155% RP			
Valente Vanessa Rodrigues	94 :	50 Livres	19	31.26 98%	50 Bruços	10	39.80 89%
		200 Livres	18	2:30.72 93%	50 Mariposa	28	35.44 97%

Total 94 resultados individuais, desempenho médio: 103,8%

5 novos rec. Clube, 64 novos rec. pessoais

Maior melhoria: Tavares Ana Raquel, 400 Livres 5:13.60

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio Regional de Fundo

Gafanha (POR) 22/11//23/11/2014

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.
Azevedo Nuno Miguel	99 :	1500 Livres	10	18:54.45	113% RP	400 Estilos	9	5:26.35	111% RP
Baptista Goncalo Diogo	02 :	200 Livres	18	3:15.48	114% RP				
Cardoso Beatriz Sofia	03 :	800 Livres	9	12:27.16	RP	400 Estilos	9	6:49.47	RP
Castro Ines Marques	00 :	800 Livres	7	10:21.52	141% RP	400 Estilos	5	5:45.09	111% RP
Costa Ana Luisa	02 :	800 Livres	17	12:02.18	RP				
Dias Rui Pedro	01 :	1500 Livres	14	21:15.09	119% RP	400 Estilos	12	6:06.50	RP
Ferreira Joao Renato	01 :	1500 Livres	4	19:18.60	121% RP	400 Estilos	4	5:38.56	120% RP
Fidalgo Mateus Valente	01 :	1500 Livres	13	21:13.07	109% RP	400 Estilos	11	5:59.59	124% RP
Lopes Ariana Santos	00 :	800 Livres	4	10:01.12	101% Abs,Jun_	400 Estilos	3	5:37.22	112% RP
Lopes Tiago Gabriel	99 :	1500 Livres	5	18:06.84	108% RP	400 Estilos	2	5:11.15	107% RP
Machado Raquel Cruz	03 :	800 Livres	13	12:48.90	94%				
Maia Eliana Sofia	02 :	800 Livres	13	11:36.34	124% RP	400 Estilos	10	6:20.46	112% RP
Marques Mariana Nunes	03 :	800 Livres	8	12:13.21	RP	400 Estilos	7	6:33.12	RP
Oliveira David Miguel	01 :	1500 Livres	8	20:40.71	RP				
Peres Maria Helena	02 :	800 Livres	18	12:05.50	RP	400 Estilos	17	6:42.67	RP
Rodrigues Cintia Cardoso	03 :	800 Livres	6	11:58.56	112% RP	400 Estilos	4	6:22.64	RP
Santos Diana Sofia	02 :	800 Livres	8	11:05.47	112% RP				
Santos Ines Oliveira	01 :	200 Livres	4	2:40.43	108% RP				
Silva Luis Afonso	02 :	1500 Livres	8	22:23.45	RP				
Silva Maria Joao	00 :	800 Livres	10	10:36.07	113% RP	400 Estilos	10	5:56.02	110% RP
Silva Pedro Torres	00 :	200 Livres	6	2:31.40	110% RP				
Soares Ana Margarida	01 :	800 Livres	10	10:50.72	109% RP	400 Estilos	14	6:20.55	101% RP
Tavares Ana Raquel	00 :	800 Livres	9	10:28.81	181% RP	400 Estilos	13	5:57.04	RP
Tavares Licinio Silva	01 :	1500 Livres	10	20:59.70	127% RP	400 Estilos	6	5:47.22	RP
Teixeira Ines Oliveira	02 :	800 Livres	9	11:24.97	RP	400 Estilos	6	5:55.98	RP

Total 42 resultados individuais, desempenho médio: 110,1%

1 novos rec. Clube, 41 novos rec. pessoais

Maior melhoria: Tavares Ana Raquel, 800 Livres 10:28.81

Clube Desportivo de Estarreja
Campeonato Regional de Juniores e Seniores

Viseu (POR) 29/11/30/11/2014

Sumário de resultados						Piscina curta (25m)			
Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.
Amaral Tiago Goncalves	97 :	50 Livres	8	26.75	104% RP	50 Mariposa	10	29.21	101% RP
		100 Livres	14	57.62	118% RP	100 Mariposa	10	1:06.66	97%
		200 Livres	6	2:10.06	107% RP	100 Estilos	15	1:09.81	114% RP
Arrojado Ana Miguel	99 :	50 Livres	14	32.01	101% RP	100 Bruços	7	1:26.06	96%
		100 Livres	18	1:08.59	115% RP	200 Bruços	5	3:02.82	101% RP
		50 Bruços	3	38.97	95%				
Azevedo Nuno Miguel	99 :	100 Livres		1:03.65	109% RP	100 Bruços		1:20.85	103% RP
		200 Livres		2:16.93	110% RP	200 Bruços		2:52.37	98%
		400 Livres		4:51.57	100%				
Castro Ana Lucia	92 :	50 Livres	12	30.23	104% RP	50 Bruços	1	37.14	106% RP
		100 Livres	15	1:06.26	105% RP	200 Estilos	10	2:45.20	92%
		200 Livres	Est	2:31.86	94%	100 Estilos	5	1:15.71	99%
Castro Ines Marques	00 :	200 Livres		2:28.52	104% RP	200 Bruços		3:05.48	102% RP
		100 Costas		1:17.71	98%	200 Estilos		2:45.34	101% RP
		200 Costas		2:47.68	95%				
Correia Ana Patricia	97 :	200 Livres	13	2:34.27	108% RP	100 Bruços	10	1:32.12	101% RP
		400 Livres	11	5:22.93	105% RP	200 Bruços	7	3:15.90	99%
		800 Livres	5	11:08.79	RP	200 Estilos	15	2:59.78	RP
Correia Ricardo Alexandre	97 :	200 Livres	13	2:27.52	110% RP	200 Bruços	9	3:09.53	102% RP
		400 Livres	9	5:20.18	94%	50 Mariposa	13	32.37	RP
		100 Bruços	15	1:26.59	94%	200 Estilos	10	2:48.03	94%
Ferreira Rafael Arrojado	94 :	50 Livres	Est	25.71	97%	100 Bruços	8	1:14.06	91%
		100 Livres	Est	56.79	96%	100 Mariposa	9	1:05.64	114% RP
		100 Livres	4	55.88	99%	100 Estilos	12	1:05.39	96%
		50 Bruços	8	32.95	97%				
Lopes Ariana Santos	00 :	100 Livres	Est	1:08.22	103% RP	100 Costas		1:20.28	100%
		100 Livres		1:05.59	105% RP	100 Bruços		1:21.02	101% RP
		200 Livres	Est	2:21.53	104% RP	200 Bruços		2:52.75	106% RP
		200 Livres		2:22.03	103% RP				
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	Est	28.81	99%	200 Livres	3	2:16.18	100% Abs,Sen_F,Jun_1
		50 Livres	4	28.99	98%	400 Livres	8	4:59.73	93%
		100 Livres	Est	1:02.38	98% Abs,Sen_50	Mariposa_F	6	32.45	102% RP
		100 Livres	5	1:02.90	97%				
Lopes Tiago Gabriel	99 :	100 Livres		1:00.77	101% RP	400 Livres		4:34.62	98%
		200 Livres		2:10.87	105% RP	100 Mariposa		1:06.36	101% RP
Magalhaes Ines Santos	99 :	800 Livres	7	11:10.92	136% RP	100 Bruços	9	1:29.38	102% RP
		100 Costas	9	1:21.13	103% RP	200 Bruços	6	3:06.68	105% RP
		50 Bruços	10	41.78	106% RP	100 Estilos	13	1:20.83	RP
Mano Ana Luisa	93 :	50 Livres	15	32.37	93%	200 Mariposa	5	2:57.60	84%
		50 Mariposa	10	34.21	97%	100 Estilos	14	1:21.15	101% RP
Pereira Jose Figueiredo	92 :	50 Livres	10	27.40	96%	400 Livres	5	4:39.85	96%
		100 Livres	13	57.41	100%	50 Mariposa	11	29.98	95%
		200 Livres	4	2:08.76	98%				
Pinho Jessica Pinto	98 :	100 Livres	16	1:06.39	101% RP	100 Costas	6	1:14.58	98%
		50 Costas	Est	34.73	100% RP	200 Costas	5	2:38.86	98%
		50 Costas	6	34.75	100% RP	200 Estilos	12	2:48.34	102% RP
		100 Costas	Est	1:13.84	100%	100 Estilos	11	1:19.47	93%
Pires Marisa Ysabel	93 :	50 Bruços	11	43.38	96%	100 Estilos	17	1:24.29	96%
		50 Mariposa	13	38.68	89%				
Ramos Carlos Daniel	96 :	200 Livres	Est	2:01.95	105% RP	100 Bruços	6	1:12.16	99%
		800 Livres	2	8:42.85	106% Abs,Jun_200	Bruços	4	2:36.74	102% RP
		1500 Livres	2	16:43.88	102% Abs,Jun_200	Estilos	3	2:17.72	103% RP
		200 Costas	5	2:18.30	96%				
Ribeiro Rafaela Silva	00 :	200 Livres		2:35.07	115% RP	100 Bruços		1:31.10	103% RP
		100 Costas		1:23.59	102% RP	200 Bruços		3:12.71	99%
		200 Costas		2:53.30	109% RP				
Santos Ines Oliveira	01 :	100 Livres		1:14.53	107% RP	100 Bruços		1:38.66	110% RP
		100 Costas		1:32.90	90%	200 Bruços		3:33.63	99%
		200 Costas		3:07.57	99%				

Santos Joao Pedro	95	: 400 Livres	2	4:15.48	101% RP	100 Costas	3	1:00.90	94%
		50 Costas	Est	28.38	94%	200 Costas	2	2:10.33	98% Abs,Sen_M,Sen_F
		50 Costas	2	28.04	96% Abs,Sen_200 Mariposa_F	1	2:12.74	95%	
		100 Costas	Est	1:00.17	96%	100 Estilos	3	1:01.46	97% Abs,Sen_M,Sen_F
Silva Maria Joao	00	: 100 Livres		1:08.34	109% RP	200 Costas		2:45.59	104% RP
		200 Livres		2:28.19	107% RP	200 Estilos		2:51.60	107% RP
		100 Costas		1:19.15	108% RP				
Silva Pedro Torres	00	: 400 Livres		5:04.41	111% RP	200 Bruços		2:55.67	111% RP
		200 Costas		2:38.26	109% RP	200 Estilos		2:41.67	123% RP
		100 Bruços		1:23.47	106% RP				
Soares Ana Margarida	01	: 100 Livres		1:08.78	99%	100 Bruços		1:31.65	98%
		100 Costas		1:20.66	107% RP	200 Bruços		3:20.51	99%
		200 Costas		2:50.82	105% RP				
Tavares Ana Raquel	00	: 100 Livres		1:06.35	116% RP	100 Mariposa		1:17.01	102% RP
		200 Livres		2:27.15	108% RP	200 Estilos		2:47.68	133% RP
		200 Costas		2:44.15	117% RP				
Valente Vanessa Rodrigues	94	: 100 Livres	22	1:08.14	89%	200 Estilos	13	2:48.91	89%
		50 Bruços	4	39.09	92%	100 Estilos	12	1:19.80	89%
		100 Bruços	4	1:24.55	89%				
4 x 50 Livres Masc.	:	Ferreira Rafael Arrojado	94	Amaral Tiago Goncalves	97	1	1:42.58	Abs	
		Pereira Jose Figueiredo	92	Santos Joao Pedro	95				
4 x 50 Livres Femin.	:	Lopes Barbara Sofia	98	Valente Vanessa Rodrigues	94	2	1:59.59		
		Pinho Jessica Pinto	98	Castro Ana Lucia	92				
4 x 100 Livres Masc.	:	Ferreira Rafael Arrojado	94	Ramos Carlos Daniel	96	2	3:42.95		
		Amaral Tiago Goncalves	97	Santos Joao Pedro	95				
4 x 100 Livres Femin.	:	Lopes Barbara Sofia	98	Arrojado Ana Miguel	99	3	4:22.27		
		Pinho Jessica Pinto	98	Castro Ana Lucia	92				
4 x 100 Livres Femin.	:	Lopes Ariana Santos	0	Silva Maria Joao	0	2	4:32.56		
		Tavares Ana Raquel	0	Castro Ines Marques	0				
4 x 200 Livres Masc.	:	Ramos Carlos Daniel	96	Ferreira Rafael Arrojado	94	3	8:23.40	Abs	
		Pereira Jose Figueiredo	92	Santos Joao Pedro	95				
4 x 200 Livres Femin.	:	Castro Ana Lucia	92	Correia Ana Patricia	97	3	10:11.62		
		Magalhaes Ines Santos	99	Arrojado Ana Miguel	99				
4 x 200 Livres Femin.	:	Lopes Ariana Santos	0	Silva Maria Joao	0	1	9:48.23		
		Tavares Ana Raquel	0	Castro Ines Marques	0				
4 x 50 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Amaral Tiago Goncalves	97	4	1:54.60	Abs,Sen_F,Jun_F	
		Ramos Carlos Daniel	96	Ferreira Rafael Arrojado	94				
4 x 50 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Lopes Barbara Sofia	98	3	2:16.10		
		Arrojado Ana Miguel	99	Castro Ana Lucia	92				
4 x 100 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Amaral Tiago Goncalves	97	2	4:11.61	Abs,Sen_F,Jun_F	
		Ramos Carlos Daniel	96	Ferreira Rafael Arrojado	94				
4 x 100 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Lopes Barbara Sofia	98	4	5:01.98		
		Arrojado Ana Miguel	99	Valente Vanessa Rodrigues	94				

Total 140 resultados individuais, desempenho médio: 101,4%
11 novos rec. Clube, 77 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Magalhaes Ines Santos, 800 Livres 11:10.92

Clube Desportivo de Estarreja
Campeonato Nacional Clubes 4ª Divisão

Ponte da Barca (POR) 06/12/07/12/2014

Sumário de resultados							Piscina curta (25m),		
Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Arrojado Ana Miguel	99 :	100 Bruços	20	1:27.87		1:24.50	92%	Pt	
Castro Ines Marques	00 :	200 Mariposa	17	2:52.19		2:59.80	109%	RP	
		200 Estilos	15	2:42.94		2:45.34	103%	RP	
Lopes Ariana Santos	00 :	400 Livres	6	4:51.14		4:54.59	102%	RP	
		800 Livres	7	9:58.89		10:01.12	101%	RP	
		200 Bruços	2	2:50.30		2:52.75	103%	RP	
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	4	29.08		28.66	97%	Pt	
		100 Livres	4	1:02.84		1:01.86	97%	Pt	
		100 Mariposa	15	1:14.51		1:11.38	92%	Pt	
Pinho Jessica Pinto	98 :	100 Livres	Est	1:07.04		1:06.39	98%	Pt	
		100 Costas	Est	1:12.74		1:13.74	103%	RP	
		100 Costas	8	1:13.05		1:13.74	102%	RP	
		200 Costas	8	2:36.49		2:37.35	101%	RP	
4 x 100 Livres Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Valente Vanessa Rodrigues	94	9	4:22.53		
		Lopes Ariana Santos	0	Lopes Barbara Sofia	98				
4 x 100 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Lopes Barbara Sofia	98	5	4:51.39		
		Lopes Ariana Santos	0	Arrojado Ana Miguel	99				

Total 13 resultados individuais, desempenho médio: 100,0%

0 novos rec. Clube, 8 novos rec. pessoais

Maior melhoria: Castro Ines Marques, 200 Mariposa 2:52.19

Clube Desportivo de Estarreja
Campeonato Nacional Clubes 3ª Divisão

Ponte da Barca (POR) 06/12/07/12/2014

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância, Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.	Distância, Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.
Ferreira Rafael Arrojado	94 :	100 Livres 100 Livres	Est 21	56.81 56.51	96% 97%	100 Bruços	19 1:13.71 92%
Figueira Pedro Daniel	98 :	100 Mariposa	18	1:01.33	113% RP	200 Mariposa	14 2:17.61 104% RP
Mano Vitor Hugo	85 :	50 Livres	20	25.85	92%		
Ramos Carlos Daniel	96 :	400 Livres 800 Livres	8 10	4:12.93 8:46.38	102% Abs,Sen_200 Costasin_F 99%	15 2:16.05 100%	
Santos Joao Pedro	95 :	100 Costas 100 Costas	Est 4	59.72 58.77	97% 100% Abs,Sen_200 Estilosun_F	200 Bruços 8 2:12.93	12 2:29.86 103% Abs,Sen_M,Sen_F 97% Abs,Sen_M,Sen_F
4 x 100 Livres Masc.	:	Ferreira Rafael Arrojado Ramos Carlos Daniel	94 96	Pereira Jose Figueiredo Santos Joao Pedro	92 95	14 3:42.08	Abs,Sen_M,Sen_F
4 x 100 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro Ramos Carlos Daniel	95 96	Amaral Tiago Goncalves Pereira Jose Figueiredo	97 92	20 4:12.84	

Total 13 resultados individuais, desempenho médio: 99,4%
5 novos rec. Clube, 5 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Figueira Pedro Daniel, 100 Mariposa 1:01.33

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio Zonal de Juvenis (Zona Norte)

Estarreja (POR) 12/12/-14/12/2014

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Naso.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.
Lopes Ariana Santos	00 :	400 Livres	13	4:53.39 98%	100 Bruços	2	1:18.98 105% RP
		800 Livres	7	10:00.30 100%	200 Bruços	3	2:49.88 100% Abs,Jun_F
Lopes Tiago Gabriel	99 :	400 Livres	12	4:33.26 99%	400 Estilos	10	5:14.42 98%
		200 Estilos	11	2:25.21 103% RP			
Silva Maria Joao	00 :	100 Costas	Est	1:17.59 104% RP			
Tavares Ana Raquel	00 :	100 Livres	Est	1:06.16 101% RP	200 Livres	Est	2:26.18 101% RP
4 x 100 Livres Femin.	:	Tavares Ana Raquel	0	Silva Maria Joao	0	7	4:29.81
		Lopes Ariana Santos	0	Castro Ines Marques	0		
4 x 200 Livres Femin.	:	Tavares Ana Raquel	0	Silva Maria Joao	0	6	9:39.92 Abs,Jun_f
		Lopes Ariana Santos	0	Castro Ines Marques	0		
4 x 100 Estilos Femin.	:	Silva Maria Joao	0	Castro Ines Marques	0	7	5:00.92
		Lopes Ariana Santos	0	Tavares Ana Raquel	0		

Total 10 resultados individuais, desempenho médio: 100,9%
 2 novos rec. Clube, 6 novos rec. pessoais
 Maior melhoria: Lopes Ariana Santos, 100 Bruços 1:18.96

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio Jose Fernando Baltar Leite

Senhora da Hora (POR) 20/12/2014

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.
Azevedo Nuno Miguel	99	100 Bruços	3	1:19.41	104% RP	200 Bruços	3	2:51.64	99%
Cardoso Beatriz Sofia	03	100 Costas	12	1:39.03	115% RP	200 Costas	11	3:28.57	109% RP
Castro Andreia Rodrigues	01	100 Livres	2	1:08.29	95%	200 Livres	2	2:30.93	92%
Dias Rui Pedro	01	100 Costas	3	1:17.72	105% RP	200 Costas	3	2:43.92	102% RP
Ferreira Joao Renato	01	100 Costas	Est	1:14.12	113% RP	200 Bruços	2	3:00.97	100% RP
		100 Bruços	2	1:23.45	103% RP				
Machado Raquel Cruz	03	100 Bruços	7	1:36.58	103% RP	200 Bruços	4	3:23.94	101% RP
Marques Mariana Nunes	03	100 Mariposa	10	1:34.80	104% RP	200 Mariposa	10	3:29.20	RP
Oliveira David Miguel	01	100 Livres	4	1:08.15	106% RP	200 Livres	6	2:33.38	99%
Reis Bruna Ribeiro	03	100 Costas	9	1:31.65	115% RP	200 Costas	8	3:15.67	107% RP
Ribeiro Rafaela Silva	00	100 Bruços	5	1:28.48	106% RP	200 Bruços	5	3:10.21	102% RP
Rodrigues Cintia Cardoso	03	100 Livres	9	1:16.53	117% RP	200 Livres	6	2:45.66	110% RP
Santos Diana Sofia	02	100 Livres	3	1:09.81	108% RP	200 Livres	2	2:31.18	109% RP
Silva Luis Afonso	02	100 Mariposa	6	1:16.99	132% RP	200 Mariposa	6	3:00.44	110% RP
Silva Pedro Torres	00	100 Costas	Est	1:14.22	112% RP	200 Costas	4	2:41.34	96%
		100 Costas	5	1:16.61	105% RP				
Soares Ana Margarida	01	100 Costas	4	1:19.63	103% RP	200 Costas	5	2:52.38	98%
Tavares Ana Raquel	00	100 Mariposa	4	1:15.85	103% RP	200 Mariposa	5	2:55.92	RP
Teixeira Ines Oliveira	02	100 Bruços	3	1:26.96	111% RP	200 Bruços	3	3:09.13	111% RP
4 x 100 Estilos Misto	:	Silva Pedro Torres	0	Silva Maria Joao	0	6	5:14.75		
		Santos Ines Oliveira	1	Azevedo Nuno Miguel	99				
		Ferreira Joao Renato	1	Silva Luis Afonso	2	1	5:20.34		
		Teixeira Ines Oliveira	2	Santos Diana Sofia	2				

Total 36 resultados individuais, desempenho médio: 105,7%
0 novos rec. Clube, 30 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Silva Luis Afonso, 100 Mariposa 1:16.99

Clube Desportivo de Estarreja
Campeonatos Nacional Absolutos Piscina Curta

Porto (POR) 19/12/-21/12/2014

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância, Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.	Distância, Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.
Santos Joao Pedro	95 :	100 Costas	17	58.89 F 100%	200 Costas	33	2:10.74 97%
		100 Costas	20	59.00 99%			

Total 3 resultados individuais, desempenho médio: 98,7%
 0 novos rec. Clube, 0 novos rec. pessoais

Clube Desportivo de Estarreja
XV Torneio Cidade da Maia

Aguas Santas (POR) 10/01/2015

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	SessDifer.
Amaral Tiago Goncalves	97	: 200 Costas	15	2:37.57	119% RP				
Ferreira Rafael Arrojado	94	: 50 Livres	4	25.57	98%				
Lopes Barbara Sofia	98	: 100 Costas	Est	1:17.36	94%	400 Estilos	10	5:44.77	107% RP
Magalhaes Ines Santos	99	: 200 Mariposa	11	3:08.70	101% RP				
Pereira Jose Figueiredo	92	: 200 Mariposa	13	2:31.16	115% RP				
Pinho Jessica Pinto	98	: 200 Bruços	10	3:03.29	103% RP				
Ramos Carlos Daniel	96	: 200 Bruços	6	2:37.40	99%	400 Estilos	4	4:47.12	104% RP
Santos Joao Pedro	95	: 200 Livres	3	1:58.14	100% Abs,Sen_100 Costas		Est	1:00.21	95%
Silva Maria Joao	00	: 200 Costas	12	2:45.17	101% RP				
Tavares Ana Raquel	00	: 50 Livres	13	31.17	103% RP	200 Livres	9	2:25.06	102% RP
4 x 100 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Pereira Jose Figueiredo	92	5	4:13.71		
		Ramos Carlos Daniel	96	Ferreira Rafael Arrojado	94				
4 x 100 Estilos Femin.	:	Lopes Barbara Sofia	98	Tavares Ana Raquel	0	12	5:13.27		
		Pinho Jessica Pinto	98	Silva Maria Joao	0				

Total 14 resultados individuais, desempenho médio: 102,9%
 1 novos rec. Clube, 9 novos rec. pessoais
 Maior melhoria: Amaral Tiago Goncalves, 200 Costas 2:37.57

Clube Desportivo de Estarreja
Taca Associacao Natacao de Aveiro

Estarreja (POR) 17/01/2015

Sumário de resultados

Piscina curta (25m)

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo SessDifer.
Amaral Tiago Goncalves	97	50 Livres	7	27.64 94%	50 Mariposa	6	29.39 99%
		50 Mariposa	10	29.20 F 100% RP			
Arrojado Ana Miguel	99	50 Bruços	11	39.32 F 94%	50 Bruços	3	38.87 96%
Azevedo Nuno Miguel	99	50 Bruços	8	36.33 107% RP	100 Estilos	9	1:12.87 205% RP
Castro Ana Lucia	92	50 Bruços	1	37.33 F 99%	50 Mariposa	13	33.78 F 96%
		50 Bruços	1	36.97 101% RP	50 Mariposa	5	33.46 98%
Castro Andreia Rodrigues	01	50 Mariposa	9	32.80 F 115% RP	50 Mariposa	4	33.12 113% RP
Castro Ines Marques	00	50 Mariposa	14	35.71 98%	100 Estilos	5	1:17.21 RP
		100 Estilos	12	1:16.33 F RP			
Correia Ricardo Alexandre	97	50 Costas	8	36.21 99%	100 Estilos	6	1:12.59 108% RP
Ferreira Joao Renato	01	50 Livres	3	30.69 104% RP			
Ferreira Rafael Arrojado	94	50 Livres	16	27.00 F 88%	50 Bruços	8	34.48 F 89%
		50 Livres	6	26.03 95%	50 Bruços	6	33.67 93%
Fidalgo Mateus Valente	01	50 Costas	3	33.54 108% RP			
Lopes Ariana Santos	00	100 Estilos	11	1:14.56 F 111% RP	100 Estilos	2	1:14.45 112% RP
Lopes Barbara Sofia	98	50 Livres	2	29.02 F 98%	100 Estilos	6	1:14.01 F 102% RP
		50 Livres	2	29.28 96%	100 Estilos	4	1:14.21 101% RP
Lopes Tiago Gabriel	99	50 Mariposa	5	30.36 99%	100 Estilos	5	1:10.88 99%
Magalhaes Ines Santos	99	50 Mariposa	9	35.33 102% RP			
Pereira Jose Figueiredo	92	50 Livres	11	26.83 F 100%	50 Mariposa	13	29.74 F 97%
		50 Livres	7	26.62 101% RP	50 Mariposa	5	29.66 97%
Pinho Jessica Pinto	98	50 Livres	10	31.69 97%	50 Costas	6	34.98 99%
		50 Costas	11	34.69 F 100% RP			
Ramos Carlos Daniel	96	50 Bruços	6	32.84 F 101% RP	100 Estilos	3	1:03.96 F 104% RP
		50 Bruços	4	32.69 102% RP	100 Estilos	2	1:04.57 102% RP
Ribeiro Rafaela Silva	00	100 Estilos	15	1:21.77 141% RP			
Santos Joao Pedro	95	50 Costas	1	27.72 F 98% Abs,Sen_50 Mariposa_F	50 Mariposa	3	26.91 F 99% Abs,Sen_50 Mariposa
		50 Costas	1	28.07 96%	50 Mariposa	2	27.12 98%
Silva Maria Joao	00	50 Costas	6	36.35 105% RP			
Silva Pedro Torres	00	50 Costas	11	34.65 101% RP	50 Bruços	9	36.97 110% RP
Soares Ana Margarida	01	50 Costas	11	37.61 104% RP			
Tavares Ana Raquel	00	50 Livres	5	31.08 101% RP	50 Costas	10	37.07 111% RP
Valente Vanessa Rodrigues	94	50 Livres	8	31.75 95%	50 Bruços	3	38.39 95%
		50 Bruços	10	38.81 F 93%			

Total 58 resultados individuais, desempenho médio: 102,9%
2 novos rec. Clube, 29 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Azevedo Nuno Miguel, 100 Estilos 1:12.87

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio do Viriato

Viseu (POR) 31/01/01/02/2015

Sumário de resultados

Piscina curta (25m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Amaral Tiago Goncalves	97 :	200 Livres	7	2:08.04		2:10.06	103%	RP	Pt
		200 Bruços	2	3:04.56		--		RP	Pt
		200 Mariposa	3	2:35.12		2:32.23	96%		Pt
Arrojado Ana Miguel	99 :	200 Costas	13	2:57.21		3:00.43	104%	RP	Pt
		200 Bruços	1	3:03.80		3:02.82	99%		Pt
		200 Mariposa	5	2:58.43		--		RP	Pt
Azevedo Nuno Miguel	99 :	200 Bruços	4	2:47.16		2:50.60	104%	RP	Pt
		200 Mariposa	4	2:37.39		2:44.78	110%	RP	Pt
Cardoso Beatriz Sofia	03 :	200 Livres	19	2:49.50		2:56.57	109%	RP	Pt
		200 Costas	20	3:12.48		3:28.57	117%	RP	Pt
Castro Ana Lucia	92 :	400 Livres	2	5:15.65		--		RP	Pt
		200 Bruços	3	3:03.81		2:59.68	96%		Pt
Castro Andreia Rodrigues	01 :	400 Livres	8	5:04.16		5:34.09	121%	RP	Pt
		400 Estilos	2	5:54.63		5:50.56	98%		Pt
Castro Ines Marques	00 :	100 Costas	Est	1:16.54		1:16.80	101%	RP	Pt
		200 Bruços	2	3:05.49		3:05.48	100%		Pt
		200 Mariposa	2	2:53.16		2:52.19	99%		Pt
Correia Ana Patricia	97 :	200 Livres	2	2:35.34		2:34.27	99%		Pt
		400 Estilos	1	6:27.61		--		RP	Pt
Correia Ricardo Alexandre	97 :	200 Livres	16	2:29.37		2:27.52	98%		Pt
		200 Costas	5	2:42.94		2:45.26	103%	RP	Pt
		400 Estilos	7	6:01.14		6:03.93	102%	RP	Pt
Ferreira Joao Renato	01 :	100 Livres	Est	1:05.22		1:06.67	104%	RP	Pt
		400 Livres	6	5:05.13		5:04.23	99%		Pt
Ferreira Rafael Arrojado	94 :	200 Livres	3	2:08.86		2:08.32	99%		Pt
		200 Costas	2	2:25.05		2:22.77	97%		Pt
Fidalgo Mateus Valente	01 :	200 Livres	6	2:23.23		2:33.57	115%	RP	Pt
		100 Costas	Est	1:12.87		1:14.56	105%	RP	Pt
		200 Costas	3	2:36.43		2:38.93	103%	RP	Pt
Lopes Barbara Sofia	98 :	200 Livres	3	2:17.96		2:16.18	97%		Pt
		400 Livres	2	4:59.65		4:48.41	93%		Pt
		200 Costas	4	2:42.15		2:38.03	95%		Pt
Lopes Tiago Gabriel	99 :	200 Costas	6	2:28.45		2:35.50	110%	RP	Pt
		200 Bruços	2	2:41.68		2:47.61	107%	RP	Pt
Machado Raquel Cruz	03 :	200 Costas	7	2:55.73		3:08.42	115%	RP	Pt
		200 Bruços	9	3:19.16		3:23.94	105%	RP	Pt
Magalhaes Ines Santos	99 :	200 Livres	11	2:36.04		2:37.20	101%	RP	Pt
		200 Costas	15	2:59.96		3:33.23	140%	RP	Pt
		200 Bruços	4	3:08.40		3:06.68	98%		Pt
Mano Ana Luisa	93 :	200 Costas	4	2:56.71		2:55.30	98%		Pt
Oliveira David Miguel	01 :	200 Livres	12	2:28.47		2:32.68	106%	RP	Pt
		400 Livres	10	5:23.07		5:23.92	101%	RP	Pt
Pereira Jose Figueiredo	92 :	400 Livres	3	4:30.08		4:34.56	103%	RP	Pt
		200 Mariposa	3	2:32.53		2:31.16	98%		Pt
Pinho Jessica Pinto	98 :	200 Costas	5	2:42.25		2:36.49	93%		Pt
		200 Mariposa	6	3:16.31		--		RP	Pt
		400 Estilos	5	5:57.18		6:01.40	102%	RP	Pt
Ramos Carlos Daniel	96 :	200 Livres	2	2:06.03		2:01.95	94%		Pt
		400 Livres	2	4:20.64		4:12.93	94%		Pt
		400 Estilos	2	5:00.02		4:47.12	92%		Pt
Reis Bruna Ribeiro	03 :	400 Livres	15	6:17.12		--		RP	Pt
		200 Bruços	17	3:43.83		3:53.34	109%	RP	Pt

Rodrigues Cintia Cardoso	03 :	400 Livres	6	5:35.64	5:56.87	113%	RP	Pt
		200 Bruços	5	3:16.66	3:25.41	109%	RP	Pt
Santos Diana Sofia	02 :	400 Livres	4	5:20.59	5:26.63	104%	RP	Pt
		200 Bruços	3	3:08.65	3:14.71	107%	RP	Pt
Santos Ines Oliveira	01 :	200 Costas	14	2:56.96	3:06.26	111%	RP	Pt
		200 Bruços	10	3:24.19	3:32.99	109%	RP	Pt
Santos Joao Pedro	95 :	100 Livres	Est	53.48	54.39	103%	RP	Pt
		200 Livres	1	1:56.97	1:58.07	102%	RP	Pt
		100 Costas	Est	59.31	58.77	98%		Pt
		200 Mariposa	1	2:08.62	2:09.37	101%	RP	Pt
Silva Maria Joao	00 :	200 Costas	6	2:47.11	2:45.17	98%		Pt
		200 Bruços	7	3:13.80	3:22.35	109%	RP	Pt
Silva Pedro Torres	00 :	400 Livres	9	5:01.76	5:04.41	102%	RP	Pt
		400 Estilos	3	5:38.43	6:19.63	126%	RP	Pt
Soares Ana Margarida	01 :	200 Bruços	8	3:15.67	3:19.32	104%	RP	Pt
		200 Mariposa	6	3:16.91	--		RP	Pt
Tavares Ana Raquel	00 :	100 Livres	Est	1:07.77	1:06.16	95%		Pt
		200 Livres	8	2:24.78	2:25.06	100%	RP	Pt
		200 Costas	4	2:44.62	2:44.15	99%		Pt
Tavares Licinio Silva	01 :	200 Mariposa	6	3:00.64	3:07.25	107%	RP	Pt
Teixeira Ines Oliveira	02 :	200 Bruços	2	3:04.65	3:09.13	105%	RP	Pt
		200 Mariposa	5	2:57.83	3:26.89	135%	RP	Pt
Valente Vanessa Rodrigues	94 :	200 Costas	3	2:52.33	2:41.50	88%		Pt
		200 Bruços	2	3:03.08	2:53.26	90%		Pt
4 x 100 Livres Masc.	:	Ferreira Joao Renato	1	Tavares Licinio Silva	1	1	4:22.61	
		Fidalgo Mateus Valente	1	Oliveira David Miguel	1			
4 x 100 Livres Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Amaral Tiago Goncalves	97	2	3:43.78	
		Ramos Carlos Daniel	96	Ferreira Rafael Arrojado	94			
4 x 100 Livres Femin.	:	Tavares Ana Raquel	0	Castro Andreia Rodrigues	1	3	4:23.54	
		Castro Ana Lucia	92	Lopes Barbara Sofia	98			
4 x 100 Estilos Masc.	:	Fidalgo Mateus Valente	1	Ferreira Joao Renato	1	1	5:01.40	
		Tavares Licinio Silva	1	Oliveira David Miguel	1			
4 x 100 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Pereira Jose Figueiredo	92	1	4:11.86	
		Ramos Carlos Daniel	96	Ferreira Rafael Arrojado	94			
4 x 100 Estilos Femin.	:	Castro Ines Marques	0	Castro Andreia Rodrigues	1	3	5:00.82	
		Valente Vanessa Rodrigues	94	Lopes Barbara Sofia	98			

Total 76 resultados individuais, desempenho médio: 103,3%
0 novos rec. Clube, 49 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Magalhaes Ines Santos, 200 Costas 2:59.96

Clube Desportivo de Estarreja

Campeonato Interdistrital de Juvenis, Juniores, Seniores e Absolutos

Coimbra (POR) 14/03//15/03/2015

Sumário de resultados

Piscina longa (50m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Amaral Tiago Goncalves	97 :	50 Livres	36	27.41		27.74	102%	RP	Pt
		100 Livres	17	59.57		1:01.31	106%	RP	Pt
		200 Livres	15	2:09.08		2:17.23	113%	RP	Pt
		50 Mariposa	33	29.61		29.35	98%		Pt
		100 Mariposa	21	1:11.95		1:06.26	85%		Pt
Arrojado Ana Miguel	99 :	50 Livres	36	31.53		34.14	117%	RP	Pt
		100 Livres	17	1:09.01		1:12.11	109%	RP	Pt
		50 Bruços	22	40.22		39.50	96%		Pt
		100 Bruços	6	1:26.27		1:26.21	100%		Pt
		200 Bruços	6	3:08.55		3:08.05	99%		Pt
Azevedo Nuno Miguel	99 :	1500 Livres	4	19:03.22		20:10.16	112%	RP	Pt
		100 Bruços	14	1:21.40		1:22.83	104%	RP	Pt
		200 Bruços	9	3:00.46		3:02.86	103%	RP	Pt
		200 Mariposa	4	2:49.43		--		RP	Pt
Castro Ana Lucia	92 :	50 Livres	32	31.40		31.04	98%		Pt
		100 Livres	11	1:08.45		1:07.57	97%		Pt
		50 Bruços	15	38.65		38.36	99%		Pt
		50 Mariposa	32	34.29		33.38	95%		Pt
Castro Andreia Rodrigues	01 :	200 Livres	11	2:29.42		2:28.27	98%		Pt
		100 Bruços	9	1:31.22		1:33.02	104%	RP	Pt
		50 Mariposa	27	33.74		35.21	109%	RP	Pt
		100 Mariposa	8	1:18.61		1:22.59	110%	RP	Pt
		200 Estilos	9	2:48.32		2:49.53	101%	RP	Pt
Castro Ines Marques	00 :	200 Costas	11	2:49.11		2:47.59	98%		Pt
		50 Mariposa	45	35.37		36.45	106%	RP	Pt
		200 Mariposa	7	3:04.25		--		RP	Pt
		200 Estilos	14	2:49.44		2:49.43	100%		Pt
Correia Ana Patricia	97 :	50 Livres	55	34.19		--		RP	Pt
		200 Livres	13	2:40.01		--		RP	Pt
		400 Livres	7	5:38.15		--		RP	Pt
Correia Ricardo Alexandre	97 :	200 Estilos	12	2:37.08		2:49.20	116%	RP	Pt
Ferreira Rafael Arrojado	94 :	50 Livres	11	26.10		26.18	101%	RP	Pt
		100 Livres	Est	57.54		56.93	98%		Pt
		100 Livres	7	56.88		56.93	100%	RP	Pt
		50 Bruços	20	34.37		34.11	98%	Abs	Pt
Figueira Pedro Daniel	98 :	50 Livres	38	27.49		27.17	98%		Pt
		50 Mariposa	28	29.16		29.07	99%		Pt
		100 Mariposa	10	1:04.02		1:04.10	100%	RP	Pt
		200 Mariposa	9	2:31.00		2:40.54	113%	RP	Pt
Lopes Ariana Santos	00 :	100 Livres	Est	1:08.53		1:09.26	102%	RP	Pt
		200 Livres	Est	2:25.59		2:27.49	103%	RP	Pt
		400 Livres	11	5:01.70		5:04.49	102%	RP	Pt
		800 Livres	8	10:11.93		10:13.60	101%	Abs,Jun_F	Pt
		50 Bruços	5	36.94		38.70	110%	RP	Pt
		100 Bruços	1	1:20.57		1:23.31	107%	RP	Pt
		200 Bruços	5	2:58.61		3:02.92	105%	RP	Pt
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	Est	29.12		29.55	103%	RP	Pt
		50 Livres	8	29.32		29.55	102%	RP	Pt
		100 Livres	4	1:03.64		1:03.82	101%	Abs,Sen_F, Pt_M,Jun_f	Pt
		200 Livres	Est	2:23.82		2:19.61	94%		Pt
		200 Livres	11	2:19.73		2:19.61	100%	Abs,Sen_F, Pt_M,Jun_f	Pt
		50 Mariposa	26	33.66		32.72	94%	Abs,Sen_F, Pt_M,Jun_f	Pt
Lopes Tiago Gabriel	99 :	50 Livres	51	28.45		29.85	110%	RP	Pt
		100 Bruços	8	1:18.14		1:23.54	114%	RP	Pt
		100 Mariposa	7	1:06.20		1:08.00	106%	RP	Pt
		200 Estilos	7	2:31.63		2:36.41	106%	RP	Pt
		400 Estilos	5	5:21.85		5:30.72	106%	Abs	Pt

Magalhaes Ines Santos	99 :	100 Livres	Est	1:13.81	1:17.28	110%	RP	Pt
		200 Livres	24	2:39.77	2:39.56	100%		Pt
		100 Bruços	12	1:32.88	1:32.15	98%		Pt
		200 Bruços	7	3:15.75	3:14.58	99%		Pt
		50 Mariposa	35	34.63	42.47	150%	RP	Pt
Mano Ana Luisa	93 :	50 Livres	49	32.67	33.42	105%	RP	Pt
		50 Mariposa	43	35.17	34.58	97%		Pt
Pereira Jose Figueiredo	92 :	50 Livres	33	27.34	27.25	99%		Pt
		100 Livres	12	57.88	58.50	102%	RP	Pt
		200 Livres	13	2:08.42	2:11.43	105%	Abs,Sen_M, Pt,F	
		50 Mariposa	31	29.49	29.16	98%		Pt
Pinho Jessica Pinto	98 :	100 Livres	21	1:11.53	1:09.66	95%		Pt
		50 Costas	Est	35.48	35.52	100%	RP	Pt
		50 Costas	19	35.68	35.52	99%		Pt
		100 Costas	Est	1:17.09	1:16.78	99%		Pt
		100 Costas	9	1:16.08	1:16.78	102%	RP	Pt
		200 Costas	9	2:41.47	2:44.66	104%	Abs,Sen_F, Pt,M,Ju	
Ramos Carlos Daniel	96 :	400 Livres	5	4:25.37	4:25.88	100%	Abs,Jun_F	Pt
		800 Livres	6	9:02.43	9:09.16	102%	RP	Pt
		1500 Livres	4	17:19.00	17:14.94	99%		Pt
		100 Bruços	5	1:13.73	1:19.37	116%	Abs,Jun_F	Pt
		200 Estilos	6	2:21.67	2:22.70	101%	RP	Pt
Santos Ines Oliveira	01 :	100 Livres	18	1:13.03	1:18.89	117%	RP	Pt
		200 Livres	21	2:37.26	2:53.01	121%	RP	Pt
		200 Bruços	13	3:34.01	--		RP	Pt
Santos Joao Pedro	95 :	50 Livres	Est	25.40	25.47	101%	Abs,Sen_M, Pt,F,Ju	
		50 Costas	Est	28.60	27.88	95%		Pt
		50 Costas	2	28.37	27.88	97%	Abs,Sen_M, Pt,F,Ju	
		100 Costas	2	1:02.32	1:01.13	96%	Abs,Sen_M, Pt,F	
		200 Costas	4	2:17.61	2:19.03	102%	Abs,Sen_M, Pt,F	
		200 Mariposa	5	2:16.21	2:15.39	99%		Pt
		200 Estilos	4	2:17.31	2:17.03	100%	Abs,Sen_M, Pt,F,Ju	
Silva Maria Joao	00 :	100 Livres	24	1:12.08	1:19.21	121%	RP	Pt
		50 Costas	25	37.51	38.89	107%	RP	Pt
		100 Costas	Est	1:22.12	1:24.56	106%	RP	Pt
		100 Costas	11	1:20.97	1:24.56	109%	RP	Pt
		200 Costas	14	2:51.85	2:55.81	105%	RP	Pt
Silva Pedro Torres	00 :	200 Costas	12	2:43.54	--		RP	Pt
		100 Bruços	11	1:23.40	1:29.80	116%	RP	Pt
		200 Bruços	9	3:01.28	3:15.43	116%	RP	Pt
		200 Estilos	15	2:40.90	--		RP	Pt
Soares Ana Margarida	01 :	100 Livres	9	1:08.63	1:10.50	106%	RP	Pt
		200 Livres	14	2:34.18	2:49.62	121%	RP	Pt
		50 Costas	29	38.39	42.60	123%	RP	Pt
		100 Costas	13	1:24.83	1:26.72	105%	RP	Pt
		200 Costas	20	3:01.52	3:01.50	100%		Pt
Tavares Ana Raquel	00 :	50 Livres	33	31.43	32.35	106%	RP	Pt
		100 Livres	15	1:07.65	1:08.94	104%	RP	Pt
		50 Mariposa	40	34.93	36.52	109%	RP	Pt
		100 Mariposa	6	1:19.29	1:19.68	101%	RP	Pt
Valente Vanessa Rodrigues	94 :	50 Livres	48	32.54	30.44	88%		Pt
		100 Livres	13	1:10.11	1:07.08	92%		Pt
		50 Bruços	17	39.58	38.32	94%		Pt
		100 Bruços	7	1:27.00	1:22.92	91%		Pt

4 x 50 Livres Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Ramos Carlos Daniel	96	8	1:44.55	Abs
		Ferreira Rafael Arrojado	94	Pereira Jose Figueiredo	92			
4 x 50 Livres Femin.	:	Lopes Barbara Sofia	98	Arrojado Ana Miquel	99	8	2:00.92	
		Castro Ana Lucia	92	Valente Vanessa Rodrigues	94			

4 x 100 Livres Masc.	:	Ferreira Rafael Arrojado	94	Santos Joao Pedro	95	2	3:46.84	Abs,Sen
		Ramos Carlos Daniel	96	Pereira Jose Figueiredo	92			
4 x 100 Livres Femin.	:	Lopes Ariana Santos	0	Tavares Ana Raquel	0	5	4:41.64	
		Silva Maria Joao	0	Castro Ines Marques	0			
4 x 100 Livres Femin.	:	Magalhaes Ines Santos	99	Arrojado Ana Miguel	99	3	4:34.23	
		Lopes Barbara Sofia	98	Pinho Jessica Pinto	98			
4 x 200 Livres Femin.	:	Lopes Barbara Sofia	98	Pinho Jessica Pinto	98	3	10:10.93	
		Magalhaes Ines Santos	99	Arrojado Ana Miguel	99			
4 x 200 Livres Femin.	:	Lopes Ariana Santos	0	Tavares Ana Raquel	0	5	10:02.46	
		Silva Maria Joao	0	Castro Ines Marques	0			
4 x 50 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Figueira Pedro Daniel	98	10	1:57.23	Abs
		Ramos Carlos Daniel	96	Ferreira Rafael Arrojado	94			
4 x 50 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Castro Ana Lucia	92	7	2:16.77	
		Valente Vanessa Rodrigues	94	Lopes Barbara Sofia	98			
4 x 100 Estilos Femin.	:	Silva Maria Joao	0	Castro Ines Marques	0	5	5:12.01	
		Lopes Ariana Santos	0	Tavares Ana Raquel	0			
4 x 100 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Magalhaes Ines Santos	99	3	5:09.96	
		Arrojado Ana Miguel	99	Lopes Barbara Sofia	98			

Total 111 resultados individuais, desempenho médio: 103,4%
18 novos rec. Clube, 72 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Magalhaes Ines Santos, 50 Mariposa 34.63

Clube Desportivo de Estarreja

Campeonato Nacional Juvenis, Juniores, Seniores e Absolutos PL

Coimbra (POR) 01/04/-04/04/2015

Sumário de resultados

Piscina longa (50m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.	
Lopes Ariana Santos	00 :	100 Bruços	7	1:21.07		1:20.57	99%	Pt
		200 Bruços	8	2:54.19		2:58.61	105%	Abs,Jun_F Pt
Santos Joao Pedro	95 :	50 Costas	20	28.80	F	27.88	95%	Pt
		50 Costas	10	28.33		27.88	97%	Abs,Sen_M,Ptn_F,.
		100 Costas	20	1:02.24		1:01.13	96%	Abs,Sen_M,Ptn_F

Total 5 resultados individuais, desempenho médio: 98,4%

3 novos rec. Clube, 1 novos rec. pessoais

Maior melhoria: Lopes Ariana Santos, 200 Bruços 2:54.19

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio Nadador Completo

Viseu (POR) 09/05/10/05/2015

Sumário de resultados

Piscina curta (25m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância, Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Azevedo Nuno Miguel	99 :	100 Livres	14	1:02.16		1:03.65	105%	RP	Pt
		100 Costas	16	1:15.31		1:20.05	113%	RP	Pt
		100 Bruços	7	1:18.11		1:19.41	103%	RP	Pt
		100 Mariposa	10	1:08.56		1:14.19	117%	RP	Pt
		200 Estilos	9	2:31.18		2:43.65	117%	RP	Pt
Baptista Goncalo Diogo	02 :	100 Livres	27	1:23.02		1:33.86	128%	RP	Pt
		100 Costas	28	1:33.88		1:49.32	136%	RP	Pt
		100 Bruços	23	1:47.01		--		RP	Pt
		100 Mariposa	28	1:42.43		--		RP	Pt
		200 Estilos	27	3:25.98		--		RP	Pt
Cardoso Beatriz Sofia	03 :	100 Livres	12	1:15.21		1:18.20	108%	RP	Pt
		100 Costas	15	1:28.44		1:29.66	103%	RP	Pt
		100 Bruços	9	1:37.31		1:37.41	100%	RP	Pt
		100 Mariposa	15	1:35.22		1:35.09	100%		Pt
		200 Estilos	13	3:05.12		3:18.95	115%	RP	Pt
Castro Andreia Rodrigues	01 :	100 Livres	7	1:06.81		1:06.68	100%		Pt
		100 Costas	8	1:16.72		1:19.93	109%	RP	Pt
		100 Bruços	5	1:26.44		1:26.55	100%	RP	Pt
		100 Mariposa	6	1:15.70		1:18.61	108%	RP	Pt
		200 Estilos	7	2:42.53		2:42.77	100%	RP	Pt
Castro Ines Marques	00 :	100 Livres	15	1:08.80		1:08.49	99%		Pt
		100 Costas	8	1:16.06		1:16.54	101%	RP	Pt
		100 Bruços	10	1:27.25		1:28.38	103%	RP	Pt
		100 Mariposa	11	1:18.08		1:17.76	99%		Pt
		200 Estilos	15	2:47.52		2:42.94	95%		Pt
Costa Ana Luisa	02 :	100 Livres	24	1:16.86		1:23.74	119%	RP	Pt
		100 Costas	15	1:22.06		1:27.71	114%	RP	Pt
		100 Bruços	23	1:40.64		1:46.18	111%	RP	Pt
		100 Mariposa	24	1:31.84		1:43.46	127%	RP	Pt
		200 Estilos	22	3:03.14		3:22.19	122%	RP	Pt
Dias Rui Pedro	01 :	100 Livres	22	1:08.28		1:08.26	100%		Pt
		100 Costas	12	1:16.15		1:17.72	104%	RP	Pt
		100 Bruços	20	1:30.79		1:28.79	96%		Pt
		100 Mariposa	21	1:18.74		1:25.31	117%	RP	Pt
		200 Estilos	16	2:43.73		2:52.09	110%	RP	Pt
Ferreira Joao Renato	01 :	100 Livres	7	1:02.14		1:03.08	103%	RP	Pt
		100 Costas	9	1:12.90		1:14.12	103%	RP	Pt
		100 Bruços	4	1:18.82		1:19.78	102%	RP	Pt
		100 Mariposa	10	1:12.08		1:19.31	121%	RP	Pt
		200 Estilos	7	2:34.92		2:43.34	111%	RP	Pt
Fidalgo Mateus Valente	01 :	100 Livres	11	1:03.31		1:02.77	98%		Pt
		100 Costas	3	1:08.84		1:09.21	101%	RP	Pt
		100 Bruços	17	1:28.93		1:42.90	134%	RP	Pt
		100 Mariposa	9	1:11.38		1:30.34	160%	RP	Pt
		200 Estilos	9	2:37.66		2:52.00	119%	RP	Pt
Lopes Arianas Santos	00 :	100 Livres	5	1:05.12		1:05.59	101%	RP	Pt
		100 Costas	10	1:16.71		1:20.21	109%	RP	Pt
		100 Bruços	1	1:17.34		1:18.96	104%	RP	Pt
		100 Mariposa	13	1:18.59		1:21.73	108%	RP	Pt
		200 Estilos	14	2:46.90		2:52.76	107%	RP	Pt
Lopes Tiago Gabriel	99 :	100 Livres	6	59.15		1:00.77	106%	RP	Pt
		100 Costas	12	1:10.87		1:11.54	102%	RP	Pt
		100 Bruços	3	1:14.04		1:15.56	104%	RP	Pt
		100 Mariposa	2	1:03.68		1:06.36	109%	RP	Pt

Machado Raquel Cruz	03 :	100 Livres	9	1:11.98	1:13.40	104%	RP	Pt
		100 Costas	7	1:22.23	1:22.95	102%	RP	Pt
		100 Bruços	1	1:26.69	1:29.29	106%	RP	Pt
		100 Mariposa	13	1:34.17	1:56.09	152%	RP	Pt
		200 Estilos	4	2:54.46	3:12.43	122%	RP	Pt
Maia Eliana Sofia	02 :	100 Livres	15	1:11.76	1:13.20	104%	RP	Pt
		100 Costas	19	1:25.90	1:28.22	105%	RP	Pt
		100 Bruços	18	1:35.31	1:41.59	114%	RP	Pt
		100 Mariposa	16	1:24.77	1:24.20	99%	RP	Pt
		200 Estilos	17	2:56.90	3:03.54	108%	RP	Pt
Marques Mariana Nunes	03 :	100 Livres	13	1:15.56	1:15.88	101%	RP	Pt
		100 Costas	10	1:25.03	1:27.29	105%	RP	Pt
		100 Bruços	18	1:43.10	1:40.03	94%	RP	Pt
		100 Mariposa	7	1:26.90	1:34.80	119%	RP	Pt
		200 Estilos	11	3:01.26	3:19.31	121%	RP	Pt
Oliveira David Miguel	01 :	100 Livres	8	1:02.47	1:03.29	103%	RP	Pt
		100 Costas	16	1:17.59	1:16.82	98%	RP	Pt
		100 Bruços	15	1:27.74	1:44.71	142%	RP	Pt
		100 Mariposa	15	1:14.50	1:34.27	160%	RP	Pt
Peres Maria Helena	02 :	100 Livres	17	1:12.27	1:19.45	121%	RP	Pt
		100 Costas	24	1:29.18	1:31.68	106%	RP	Pt
		100 Bruços	20	1:35.60	1:37.04	103%	RP	Pt
		100 Mariposa	15	1:24.43	1:39.65	139%	RP	Pt
		200 Estilos	20	3:02.21	3:02.90	101%	RP	Pt
Reis Bruna Ribeiro	03 :	100 Livres	20	1:20.10	1:21.87	104%	RP	Pt
		100 Costas	14	1:28.15	1:26.57	96%	RP	Pt
		100 Bruços	20	1:44.02	1:48.56	109%	RP	Pt
		100 Mariposa	18	1:37.53	---	---	RP	Pt
		200 Estilos	21	3:15.07	3:28.39	114%	RP	Pt
Ribeiro Rafaela Silva	00 :	100 Livres	22	1:12.27	1:18.95	119%	RP	Pt
		100 Costas	18	1:21.62	1:23.59	105%	RP	Pt
		100 Bruços	18	1:32.39	1:28.48	92%	RP	Pt
		100 Mariposa	21	1:27.43	1:43.89	141%	RP	Pt
		200 Estilos	20	2:53.29	3:18.09	131%	RP	Pt
Rodrigues Cintia Cardoso	03 :	100 Livres	10	1:12.15	1:13.83	105%	RP	Pt
		100 Costas	17	1:30.09	1:41.59	127%	RP	Pt
		100 Bruços	4	1:31.20	1:31.37	100%	RP	Pt
		100 Mariposa	6	1:23.31	1:28.19	112%	RP	Pt
		200 Estilos	5	2:54.78	3:07.76	115%	RP	Pt
Santos Diana Sofia	02 :	100 Livres	8	1:08.25	1:09.81	105%	RP	Pt
		100 Costas	10	1:18.78	1:24.81	116%	RP	Pt
		100 Bruços	6	1:25.75	1:25.49	99%	RP	Pt
		100 Mariposa	10	1:20.56	1:25.58	113%	RP	Pt
		200 Estilos	8	2:44.05	2:45.63	102%	RP	Pt
Santos Ines Oliveira	01 :	100 Livres	22	1:12.53	1:14.53	106%	RP	Pt
		100 Costas	21	1:24.93	1:26.47	104%	RP	Pt
		100 Bruços	25	1:39.06	1:38.22	98%	RP	Pt
		100 Mariposa	21	1:29.28	1:43.11	133%	RP	Pt
		200 Estilos	16	2:57.15	3:13.14	119%	RP	Pt
Silva Luis Afonso	02 :	100 Livres	4	1:06.66	1:06.19	99%	RP	Pt
		100 Costas	5	1:16.55	1:17.16	102%	RP	Pt
		100 Bruços	7	1:32.43	1:53.00	149%	RP	Pt
		100 Mariposa	2	1:10.23	1:12.30	106%	RP	Pt
		200 Estilos	4	2:40.02	3:02.16	130%	RP	Pt
Silva Maria Joao	00 :	100 Livres	18	1:09.43	1:08.34	97%	RP	Pt
		100 Costas	12	1:17.35	1:17.59	101%	RP	Pt
		100 Bruços	16	1:30.48	1:32.09	104%	RP	Pt
		100 Mariposa	18	1:22.28	1:26.62	111%	RP	Pt
		200 Estilos	16	2:48.53	2:51.60	104%	RP	Pt

Silva Pedro Torres	00 :	100 Livres	9	1:03.75	1:11.52	126%	RP	Pt
		100 Costas	8	1:13.99	1:14.22	101%	RP	Pt
		100 Bruços	6	1:19.11	1:23.47	111%	RP	Pt
		100 Mariposa	9	1:11.40	1:23.13	136%	RP	Pt
		200 Estilos	7	2:32.70	2:41.67	112%	RP	Pt
Soares Ana Margarida	01 :	100 Livres	9	1:06.98	1:08.51	105%	RP	Pt
		100 Costas	10	1:17.68	1:19.63	105%	RP	Pt
		100 Bruços	10	1:29.75	1:30.92	103%	RP	Pt
		100 Mariposa	12	1:19.80	1:30.02	127%	RP	Pt
		200 Estilos	11	2:48.87	3:02.20	116%	RP	Pt
Tavares Ana Raquel	00 :	100 Livres	8	1:05.80	1:06.16	101%	RP	Pt
		100 Costas	11	1:18.92	1:19.90	108%	RP	Pt
		100 Bruços	19	1:33.57	1:33.01	99%		Pt
		100 Mariposa	8	1:16.34	1:15.85	99%		Pt
		200 Estilos	7	2:43.09	2:47.68	106%	RP	Pt
Tavares Licinio Silva	01 :	100 Livres	16	1:05.14	1:13.08	126%	RP	Pt
		100 Bruços	14	1:25.90	1:24.49	97%		Pt
		100 Mariposa	11	1:13.09	1:14.43	104%	RP	Pt
		200 Estilos	11	2:39.09	2:47.76	111%	RP	Pt
Teixeira Ines Oliveira	02 :	100 Livres	12	1:08.80	1:14.64	118%	RP	Pt
		100 Costas	6	1:15.09	1:19.93	113%	RP	Pt
		100 Bruços	3	1:21.89	1:22.70	102%	RP	Pt
		100 Mariposa	8	1:17.32	1:19.23	105%	RP	Pt
		200 Estilos	7	2:43.94	2:59.83	120%	RP	Pt

Total 137 resultados individuais, desempenho médio: 110,4%
0 novos rec. Clube, 117 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Fidalgo Mateus Valente, 100 Mariposa 1:11.38

Clube Desportivo de Estarreja

X Torneio Junta de Freguesia de Anta - IV Memorial Napoleão Guerra

Espinho (POR) 16/05/17/05/2015

Sumário de resultados

Piscina curta (25m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Amaral Tiago Goncalves	97 :	50 Livres	9	27.17		26.75	97%		Pt
		50 Costas	5	32.52		35.50	119%	RP	Pt
Arrojado Ana Miguel	99 :	50 Livres	Est	30.65		32.01	109%	RP	Pt
		50 Livres	6	30.53		32.01	110%	RP	Pt
		50 Bruços	3	38.13		38.08	100%		Pt
Azevedo Nuno Miguel	99 :	100 Livres	9	1:02.88		1:02.16	98%		Pt
		400 Livres	3	4:39.63		4:51.33	109%	RP	Pt
		100 Bruços	10	1:20.35		1:18.11	95%		Pt
		200 Estilos	10	2:33.50		2:31.18	97%		Pt
Baptista Goncalo Diogo	02 :	100 Livres	13	1:23.50		1:23.02	99%		Pt
		100 Bruços	10	1:44.21		1:47.01	105%	RP	Pt
Castro Andreia Rodrigues	01 :	200 Livres	4	2:23.79		2:24.51	101%	RP	Pt
		200 Estilos	6	2:43.63		2:42.53	99%		Pt
Castro Ines Marques	00 :	100 Mariposa	3	1:15.50		1:17.76	106%	RP	Pt
		200 Estilos	2	2:39.85		2:42.94	104%	RP	Pt
Correia Ana Patricia	97 :	200 Livres	8	2:41.16		2:34.27	92%		Pt
		100 Bruços	7	1:37.49		1:32.12	89%		Pt
Correia Ricardo Alexandre	97 :	100 Livres	9	1:03.76		1:07.34	112%	RP	Pt
		200 Livres	9	2:22.09		2:27.52	108%	RP	Pt
		100 Bruços	6	1:20.32		1:24.11	110%	RP	Pt
Ferreira Joao Renato	01 :	100 Livres	3	1:02.47		1:02.14	99%		Pt
		200 Estilos	4	2:36.94		2:34.92	97%		Pt
Fidalgo Mateus Valente	01 :	100 Costas	2	1:08.38		1:08.84	101%	RP	Pt
		100 Mariposa	4	1:10.13		1:11.38	104%	RP	Pt
Figueira Pedro Daniel	98 :	50 Livres	Est	26.59		27.62	108%	RP	Pt
		50 Mariposa	3	28.37		30.29	114%	RP	Pt
		100 Mariposa	4	1:02.47		1:01.33	96%		Pt
Lopes Ariana Santos	00 :	400 Livres	4	4:51.74		4:51.14	100%	Abs,Jun_F	Pt
Lopes Barbara Sofia	98 :	100 Livres	1	1:03.33		1:01.86	95%	Abs,Sen_F,	Pt_M,Ju
		200 Estilos	5	2:44.18		2:35.40	90%		Pt
Machado Raquel Cruz	03 :	100 Livres	4	1:15.44		1:11.98	91%		Pt
		100 Costas	3	1:22.20		1:22.23	100%	RP	Pt
Magalhaes Ines Santos	99 :	50 Mariposa	7	34.88		35.33	103%	RP	Pt
		100 Mariposa	6	1:21.29		1:25.31	110%	RP	Pt
Marques Mariana Nunes	03 :	100 Mariposa	3	1:25.61		1:26.90	103%	RP	Pt
Oliveira David Miguel	01 :	200 Livres	4	2:17.30		2:21.05	106%	RP	Pt
Pereira Jose Figueiredo	92 :	100 Costas	4	1:09.27		1:09.68	101%	RP	Pt
Pinho Jessica Pinto	98 :	50 Costas	Est	35.17		34.69	97%		Pt
		50 Costas	7	34.59		34.69	101%	RP	Pt
		100 Costas	3	1:12.86		1:12.74	100%		Pt
Ramos Carlos Daniel	96 :	50 Costas	Est	30.63		30.28	98%		Pt
		50 Bruços	5	32.85		32.69	99%	Abs,Sen_M,	Pt_n_F,Ju
		200 Estilos	2	2:18.00		2:17.72	100%		Pt
Ribeiro Rafaela Silva	00 :	200 Livres	8	2:33.28		2:35.07	102%	RP	Pt
Rodrigues Cintia Cardoso	03 :	400 Livres	1	5:26.00		5:28.98	102%	RP	Pt
		100 Bruços	2	1:29.76		1:31.20	103%	RP	Pt
		200 Estilos	3	2:55.44		2:54.78	99%		Pt
Santos Diana Sofia	02 :	200 Livres	3	2:25.99		2:31.18	107%	RP	Pt
		400 Livres	3	5:07.57		5:16.24	106%	RP	Pt
		200 Estilos	3	2:42.76		2:44.05	102%	RP	Pt
Santos Ines Oliveira	01 :	100 Costas	10	1:26.01		1:24.93	98%		Pt
		100 Mariposa	11	1:28.99		1:29.28	101%	RP	Pt

Silva Luis Afonso	02 :	100 Costas	2	1:12.94	1:16.55	110%	RP
		100 Mariposa	2	1:10.92	1:10.23	98%	
Silva Maria Joao	00 :	100 Costas	7	1:17.27	1:17.35	100%	RP
		100 Bruços	9	1:28.77	1:30.48	104%	RP
Silva Pedro Torres	00 :	100 Costas	4	1:11.65	1:13.99	107%	RP
		100 Bruços	4	1:20.03	1:19.11	98%	
		100 Mariposa	7	1:12.57	1:11.40	97%	
		200 Estilos	6	2:32.33	2:32.70	100%	RP
Soares Ana Margarida	01 :	100 Livres	5	1:08.04	1:06.98	97%	
		400 Livres	4	5:08.26	5:22.78	110%	RP
		100 Bruços	7	1:29.99	1:29.75	99%	
Tavares Ana Raquel	00 :	100 Livres	8	1:06.27	1:05.80	99%	
Tavares Licio Silva	01 :	100 Bruços	5	1:24.80	1:24.49	99%	
Teixeira Ines Oliveira	02 :	100 Livres	4	1:09.70	1:08.80	97%	
		100 Costas	2	1:14.91	1:15.09	100%	RP
		100 Bruços	1	1:21.21	1:21.89	102%	RP
		100 Mariposa	2	1:17.24	1:17.32	100%	RP
4 x 50 Livres Masc.	:	Figueira Pedro Daniel	98	Azevedo Nuno Miguel	99	10	1:50.68
		Correia Ricardo Alexandre	97	Amaral Tiago Goncalves	97		
4 x 50 Livres Femin.	:	Arrojado Ana Miguel	99	Castro Ines Marques	0	7	2:02.34
		Castro Andreia Rodrigues	1	Soares Ana Margarida	1		
4 x 50 Estilos Masc.	:	Ramos Carlos Daniel	98	Figueira Pedro Daniel	98	7	2:00.88
		Correia Ricardo Alexandre	97	Pereira Jose Figueiredo	92		
4 x 50 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Castro Andreia Rodrigues	1	4	2:13.39
		Lopes Arianas Santos	0	Lopes Barbara Sofia	98		At

Total 69 resultados individuais, desempenho médio: 101,6%
4 novos rec. Clube, 38 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Amaral Tiago Goncalves, 50 Costas 32.52

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio Regional de Clubes

Gafanha da Nazaré (POR) 23/05/24/05/2015

Sumário de resultados							Piscina curta (25m),		
Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Amaral Tiago Goncalves	97 :	100 Livres	13	58.21		57.62	98%	Pt	
		100 Mariposa	12	1:04.77		1:05.76	103% RP	Pt	
Arrojado Ana Miguel	99 :	50 Livres	14	30.51		30.53	100% RP	Pt	
		100 Livres	16	1:06.34		1:06.59	101% RP	Pt	
Azevedo Nuno Miguel	99 :	800 Livres	12	9:35.60		10:00.89	109% RP	Pt	
		200 Mariposa	12	2:33.87		2:37.39	105% RP	Pt	
Castro Andreia Rodrigues	01 :	400 Livres	12	5:03.44		5:04.16	100% RP	Pt	
		800 Livres	11	10:20.95		11:18.11	119% RP	Pt	
		200 Mariposa	11	2:55.35		3:00.45	106% RP	Pt	
Castro Ines Marques	00 :	100 Mariposa	9	1:13.94		1:15.50	104% Abs,Jun_F	Pt	
		200 Mariposa	7	2:45.16		2:52.19	109% RP	Pt	
		200 Estilos	7	2:38.12		2:39.85	102% RP	Pt	
Fidalgo Mateus Valente	01 :	100 Costas	15	1:08.62		1:08.38	99%	Pt	
		200 Costas	14	2:36.25		2:36.43	100% RP	Pt	
Figueira Pedro Daniel	98 :	100 Mariposa	8	1:01.15		1:01.33	101% RP	Pt	
		200 Mariposa	3	2:16.97		2:17.61	101% RP	Pt	
Lopes Ariana Santos	00 :	100 Livres	Est	1:06.94		1:05.12	95%	Pt	
		400 Livres	8	4:53.87		4:51.14	98%	Pt	
		800 Livres	4	9:46.40		9:58.89	104% Abs,Jun_F	Pt	
		100 Bruços	2	1:18.66		1:17.34	97%	Pt	
		200 Bruços	2	2:47.87		2:49.88	102% Abs,Jun_F	Pt	
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	4	28.78		28.66	99%	Pt	
		100 Livres	6	1:02.38		1:01.86	98% Abs,Sen_F,	Pt_M,Jun,	
		100 Mariposa	11	1:14.24		1:11.38	92%	Pt	
Lopes Tiago Gabriel	99 :	400 Livres	12	4:30.61		4:32.27	101% RP	Pt	
		100 Bruços	11	1:13.19		1:14.04	102% RP	Pt	
		200 Bruços	9	2:39.84		2:41.68	102% RP	Pt	
		200 Estilos	11	2:25.46		2:25.21	100%	Pt	
Pereira Jose Figueiredo	92 :	50 Livres	15	26.65		26.62	100%	Pt	
		100 Livres	9	56.71		57.31	102% RP	Pt	
Pinho Jessica Pinto	98 :	100 Costas	Est	1:13.67		1:12.74	97%	Pt	
		100 Costas	10	1:13.19		1:12.74	99%	Pt	
		200 Costas	7	2:34.34		2:36.49	103% RP	Pt	
Ramos Carlos Daniel	96 :	100 Livres	Est	56.24		58.60	109% RP	Pt	
		400 Livres	2	4:14.01		4:12.93	99% Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun		
		800 Livres	3	8:52.78		8:42.85	96% Abs,Jun_F	Pt	
		200 Costas	7	2:18.40		2:15.74	96%	Pt	
		100 Bruços	8	1:10.52		1:11.65	103% Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun		
Santos Joao Pedro	95 :	50 Livres	2	24.58		25.28	106% Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun		
		100 Costas	Est	59.34		58.77	98% Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun		
		100 Costas	2	59.63		58.77	97%	Pt	
		200 Bruços	3	2:32.37		2:29.86	97% Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun		
		200 Estilos	2	2:10.71		2:10.93	100% Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun		
Silva Maria Joao	00 :	200 Costas	12	2:43.31		2:45.17	102% RP	Pt	
Teixeira Ines Oliveira	02 :	100 Costas	11	1:14.87		1:14.91	100% RP	Pt	
		100 Bruços	6	1:23.73		1:21.21	94%	Pt	
		200 Bruços	7	2:58.06		3:00.09	102% RP	Pt	
		200 Estilos	13	2:43.46		2:43.94	101% RP	Pt	
4 x 100 Livres Masc.	:	Ramos Carlos Daniel	96	Amaral Tiago Goncalves	97	3	3:42.43	Abs,Sen_F,Jun	
		Pereira Jose Figueiredo	92	Santos Joao Pedro	95				
4 x 100 Livres Femin.	:	Lopes Ariana Santos	0	Arrojado Ana Miguel	99	6	4:21.59		
		Pinho Jessica Pinto	98	Lopes Barbara Sofia	98				
4 x 100 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Figueira Pedro Daniel	98	4	4:10.93	Abs,Sen_F,Jun	
		Ramos Carlos Daniel	96	Pereira Jose Figueiredo	92				

4 x 100 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Castro Andreia Rodrigues	1	5	4:49.52	Abs
		Lopes Ariana Santos	0	Lopes Barbara Sofia	98			

Total 48 resultados individuais, desempenho médio: 101,0%
14 novos rec. Clube, 29 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Castro Andreia Rodrigues, 800 Livres 10:20.95

Clube Desportivo de Estarreja

VIII Meeting Cidade de Coimbra / XXVII Torneio Internacional da Queima dCoimbra (POR) 30/05//31/05/2015

Sumário de resultados

Piscina longa (50m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pt.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Lopes Ariana Santos	00 :	50 Bruços	16	36.53	F	36.94	102%	RP	Pt.
		50 Bruços	12	36.48		36.94	103%	RP	Pt.
		100 Bruços	15	1:20.18	F	1:20.57	101%	Abs.,Jun_F	Pt.
		100 Bruços	16	1:21.43		1:20.57	98%		Pt.
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	32	29.43		29.12	98%		Pt.
Pereira Jose Figueiredo	92 :	100 Livres	Est	57.76		57.88	100%	RP	Pt.
Pinho Jessica Pinto	98 :	50 Costas	Est	36.35	F	35.48	95%		Pt.
Ramos Carlos Daniel	96 :	100 Livres	Est	57.97		58.78	103%	RP	Pt.
		800 Livres	8	9:16.72		9:02.43	95%		Pt.
		1500 Livres	20	17:47.56		17:14.94	94%		Pt.
		50 Costas	38	30.91		34.05	121%	RP	Pt.
		100 Costas	Est	1:06.39		1:10.50	113%	RP	Pt.
		200 Costas	24	2:24.53		2:22.16	97%		Pt.
		50 Bruços	34	33.22		34.83	110%	Abs	Pt.
Santos Joao Pedro	95 :	50 Livres	25	25.36		25.40	100%	Abs.,Sen_M,Pt,n	
		200 Livres	15	2:01.67	F	2:02.15	101%	RP	Pt.
		200 Livres	15	2:00.94		2:02.15	102%	Abs.,Sen_M,Pt,n	
		50 Costas	Est	28.59	F	27.88	95%		Pt.
		50 Costas	18	28.81	F	27.88	94%		Pt.
		50 Costas	Est	28.26		27.88	97%	Abs.,Sen_M,Pt,n	
		50 Costas	15	28.67		27.88	95%		Pt.
		100 Costas	Est	1:01.81		1:01.13	98%	Abs.,Sen_M,Pt,n	
		50 Mariposa	16	26.72	F	27.37	105%	Abs.,Sen_M	Pt.
		50 Mariposa	18	26.98		27.37	103%	RP	Pt.
4 x 100 Livres Misto	:	Ramos Carlos Daniel	96	Santos Joao Pedro	95	11	4:03.58		
		Lopes Barbara Sofia	98	Tavares Ana Raquel	0				
4 x 100 Livres Misto	:	Pereira Jose Figueiredo	92	Amaral Tiago Goncalves	97	15	4:10.99		
		Soares Ana Margarida	1	Castro Andreia Rodrigues	1				
4 x 50 Estilos Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Figueira Pedro Daniel	98	7	1:56.35	FABs	
		Ramos Carlos Daniel	96	Pereira Jose Figueiredo	92				
		Santos Joao Pedro	95	Figueira Pedro Daniel	98	10	1:56.43		
		Ramos Carlos Daniel	96	Pereira Jose Figueiredo	92				
4 x 50 Estilos Femin.	:	Pinho Jessica Pinto	98	Castro Andreia Rodrigues	1	10	2:13.40	FABs	
		Lopes Ariana Santos	0	Lopes Barbara Sofia	98				
4 x 100 Estilos Misto	:	Ramos Carlos Daniel	96	Lopes Tiago Gabriel	99	15	4:41.87		
		Arrojado Ana Miguel	99	Castro Andreia Rodrigues	1				
4 x 100 Estilos Misto	:	Santos Joao Pedro	95	Figueira Pedro Daniel	98	12	4:30.79		
		Lopes Ariana Santos	0	Lopes Barbara Sofia	98				

Total 24 resultados individuais, desempenho médio: 100,8%

9 novos rec. Clube, 13 novos rec. pessoais

Maior melhoria: Ramos Carlos Daniel, 50 Costas 30.91

Clube Desportivo de Estarreja
XXVIº Torneio Cidade Estarreja

Estarreja (POR) 10/06/2015

Sumário de resultados							Piscina curta (25m),	
Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.	
Amaral Tiago Goncalves	97 :	50 Livres		26.69		26.75	100%	RP
Arrojado Ana Miguel	99 :	50 Livres		30.50		30.51	100%	RP
		100 Bruços	6	1:22.69		1:24.50	104%	RP
Azevedo Nuno Miguel	99 :	100 Mariposa		1:10.44		1:08.56	95%	
		200 Estilos		2:30.85		2:31.18	100%	RP
Baptista Goncalo Diogo	02 :	50 Livres		36.12		38.91	116%	RP
		100 Costas		1:36.10		1:33.88	95%	
Cardoso Ana Luisa	05 :	50 Livres		39.20		42.44	117%	RP
		100 Estilos		1:35.96		1:42.84	115%	RP
Cardoso Beatriz Sofia	03 :	100 Bruços		1:35.90		1:37.31	103%	RP
Castro Andreia Rodrigues	01 :	100 Livres	Est	1:04.31		1:06.68	108%	RP
		100 Bruços		1:21.98		1:26.44	111%	RP
Castro Ines Marques	00 :	50 Costas	Est	34.19		36.28	113%	RP
		100 Mariposa	7	1:16.14		1:13.94	94%	
		200 Estilos	9	2:38.65		2:38.12	99%	
Correia Ana Patricia	97 :	100 Bruços		1:33.88		1:32.12	96%	
Correia Ricardo Alexandre	97 :	50 Livres		28.41		30.24	113%	RP
		100 Mariposa		1:11.26		1:14.50	109%	RP
Costa Ana Luisa	02 :	50 Livres		34.19		37.12	118%	RP
Dias Ines Silva	05 :	50 Livres		38.38		39.99	109%	RP
		100 Estilos		1:35.34		1:44.99	121%	RP
Dias Rui Pedro	01 :	50 Livres		30.20		32.12	113%	RP
		50 Costas	Est	36.38		37.29	105%	RP
		100 Costas		1:14.64		1:16.15	104%	RP
Ferreira Joao Renato	01 :	100 Livres	Est	1:03.90		1:02.14	95%	
		100 Mariposa		1:16.23		1:12.08	89%	
Ferreira Tomas Soares	03 :	50 Livres		33.36		38.25	131%	RP
		100 Estilos		1:24.26		1:39.55	140%	RP
Fidalgo Mateus Valente	01 :	200 Estilos		2:35.82		2:37.66	102%	RP
Figueira Pedro Daniel	98 :	50 Livres	5	26.13		26.59	104%	RP
		100 Mariposa		1:01.44		1:01.15	99%	
Jesus Joao Tiago	03 :	50 Livres		34.98		38.70	122%	RP
		100 Estilos		1:33.72		1:46.29	129%	RP
Lima Tiago Dinis	04 :	50 Livres		39.33		41.63	112%	RP
		100 Estilos		1:37.28		--		RP
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	3	29.11		28.66	97%	
Lopes Margarida Santos	04 :	50 Livres		35.00		39.43	127%	RP
		100 Estilos		1:24.60		1:37.12	132%	RP
Lopes Tiago Gabriel	99 :	50 Livres		27.76		28.63	106%	RP
		100 Mariposa		1:06.27		1:03.68	92%	
Machado Raquel Cruz	03 :	100 Costas		1:23.83		1:22.20	96%	
Magalhaes Ines Santos	99 :	100 Mariposa		1:22.58		1:21.29	97%	
Maia Eliana Sofia	02 :	100 Mariposa		1:26.65		1:24.20	94%	
Marques Mariana Nunes	03 :	100 Mariposa		1:23.22		1:25.61	106%	RP
		200 Estilos		2:58.16		3:01.26	104%	RP
Moutela Dinis Amorim	05 :	50 Livres		41.12		42.25	106%	RP
		100 Estilos		1:42.36		--		RP
Oliveira Joao Antonio	03 :	50 Livres		34.77		37.75	118%	RP
		100 Estilos		1:29.99		1:34.87	111%	RP

Oliveira Ricardo Gabriel	04 :	50 Livres		40.62	46.51	131%	RP	Pt
		100 Estilos		1:47.31	--		RP	Pt
Pereira Adelino Silva	03 :	50 Livres		40.49	50.64	156%	RP	Pt
		100 Estilos		1:47.74	--		RP	Pt
Peres Maria Helena	02 :	100 Bruços		1:31.86	1:35.60	108%	RP	Pt
Pinho Jessica Pinto	98 :	100 Costas	6	1:14.02	1:12.74	97%		Pt
Ramos Carlos Daniel	96 :	100 Costas	3	1:03.64	1:04.42	102%	RP	Pt
		100 Bruços	4	1:11.69	1:10.52	97%		Pt
Reis Bruna Ribeiro	03 :	50 Livres		35.12	38.87	122%	RP	Pt
Resende Eva Pinho	04 :	50 Livres		41.76	46.98	127%	RP	Pt
		100 Estilos		1:40.79	--		RP	Pt
Ribeiro Rafaela Silva	00 :	200 Estilos		2:50.49	2:53.29	103%	RP	Pt
Rodrigues Cintia Cardoso	03 :	100 Bruços		1:30.08	1:29.76	99%		Pt
		200 Estilos		2:53.96	2:54.78	101%	RP	Pt
Santos Carlos Soares	03 :	50 Livres		37.57	41.74	123%	RP	Pt
		100 Estilos		1:36.39	1:42.42	113%	RP	Pt
Santos Diana Sofia	02 :	100 Costas		1:19.44	1:18.78	98%		Pt
		200 Estilos		2:44.25	2:42.76	98%		Pt
Santos Joao Pedro	95 :	100 Livres	Est	54.35	53.48	97%	Abs,Sen_M,Pt	Pt
		100 Mariposa	1	59.09	58.09	97%	Abs,Sen_M,Pt	Pt
		200 Estilos	1	2:10.78	2:10.71	100%		Pt
Santos Marta Cecilia	04 :	50 Livres		39.06	45.79	137%	RP	Pt
		100 Estilos		1:38.95	1:54.74	134%	RP	Pt
Silva Diogo Pais	03 :	50 Livres		35.46	40.16	128%	RP	Pt
		100 Estilos		1:34.19	--		RP	Pt
Silva Luis Afonso	02 :	100 Costas		1:11.90	1:12.94	103%	RP	Pt
Silva Maria Joao	00 :	100 Costas		1:16.94	1:17.27	101%	RP	Pt
Silva Pedro Torres	00 :	200 Estilos		2:31.71	2:32.33	101%	RP	Pt
Silva Tomas Caineta	05 :	50 Livres		40.23	47.03	137%	RP	Pt
		100 Estilos		1:46.67	1:53.73	114%	RP	Pt
Simao Renata Bandeira	04 :	50 Livres		40.34	42.18	109%	RP	Pt
		100 Estilos		1:42.93	1:46.87	108%	RP	Pt
Soares Ana Margarida	01 :	100 Costas		1:17.65	1:17.68	100%	RP	Pt
Tavares Ana Raquel	00 :	50 Livres		30.40	31.08	105%	RP	Pt
		100 Mariposa		1:15.03	1:15.85	102%	RP	Pt
Tavares Licinio Silva	01 :	100 Mariposa		1:13.84	1:13.09	98%		Pt
Tavares Mariana Silva	04 :	50 Livres		40.35	45.40	127%	RP	Pt
		100 Estilos		1:35.81	--		RP	Pt
Teixeira Ines Oliveira	02 :	100 Costas		1:13.76	1:14.87	103%	RP	Pt
		100 Mariposa		1:19.50	1:17.24	94%		Pt
Valente Vanessa Rodrigues	94 :	50 Livres		30.74	30.94	101%	RP	Pt
		100 Bruços		1:22.57	1:19.55	93%		Pt
4 x 100 Livres Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Figueira Pedro Daniel	98	2	3:46.32	
		Ramos Carlos Daniel	96	Amaral Tiago Goncalves	97			
		Ferreira Joao Renato	1	Fidalgo Mateus Valente	1	11	4:11.95	
		Silva Luis Afonso	2	Oliveira David Miguel	1			
4 x 100 Livres Femin.	:	Castro Andreia Rodrigues	1	Arrojado Ana Miguel	99	4	4:20.80	
		Tavares Ana Raquel	0	Lopes Barbara Sofia	98			
4 x 50 Estilos Misto	:	Castro Ines Marques	0	Amaral Tiago Goncalves	97	7	2:05.97	
		Lopes Tiago Gabriel	99	Lopes Barbara Sofia	98			
		Dias Rui Pedro	1	Tavares Licinio Silva	1		2:20.21	
		Teixeira Ines Oliveira	2	Santos Diana Sofia	2			

Total 91 resultados individuais, desempenho médio: 108,0%
2 novos rec. Clube, 67 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Pereira Adelino Silva, 50 Livres 40.49

Clube Desportivo de Estarreja
Torneio AEJ'15

S. João da Madeira (POR) 06/06/2015

Sumário de resultados

Piscina longa (50m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.		
Azevedo Nuno Miguel	99 :	100 Livres	15	1:04.13		1:08.41	114%	RP	Pt
		100 Mariposa	7	1:12.27		1:15.42	109%	RP	Pt
Baptista Goncalo Diogo	02 :	100 Livres	42	1:23.38		--		RP	Pt
		100 Costas	19	1:40.46		--		RP	Pt
Cardoso Beatriz Sofia	03 :	100 Livres	16	1:16.69		--		RP	Pt
		100 Costas	16	1:33.60		--		RP	Pt
Castro Andreia Rodrigues	01 :	100 Livres	1	1:05.37		1:08.13	109%	RP	Pt
		200 Livres	2	2:24.09		2:28.27	106%	RP	Pt
Correia Ana Patricia	97 :	200 Livres	7	2:46.67		2:40.01	92%		Pt
		100 Bruços	4	1:37.77		--		RP	Pt
Correia Ricardo Alexandre	97 :	100 Bruços	7	1:25.18		--		RP	Pt
		100 Mariposa	6	1:15.56		--		RP	Pt
Dias Rui Pedro	01 :	100 Costas	5	1:20.33		1:22.57	106%	RP	Pt
		100 Mariposa	11	1:20.68		1:28.56	120%	RP	Pt
Ferreira Joao Renato	01 :	200 Livres	8	2:22.20		2:29.86	111%	RP	Pt
		100 Bruços	6	1:24.36		1:29.93	114%	RP	Pt
Fidalgo Mateus Valente	01 :	100 Livres	9	1:05.18		1:10.27	116%	RP	Pt
		100 Costas	2	1:11.52		1:21.92	131%	RP	Pt
Machado Raquel Cruz	03 :	100 Costas	10	1:26.92		--		RP	Pt
		100 Bruços	9	1:31.79		--		RP	Pt
Magalhaes Ines Santos	99 :	100 Costas	5	1:27.04		--		RP	Pt
		100 Mariposa	9	1:24.14		1:31.04	117%	RP	Pt
Maia Eliana Sofia	02 :	100 Livres	8	1:12.60		1:15.92	109%	RP	Pt
		100 Mariposa	6	1:25.93		1:29.49	108%	RP	Pt
Marques Mariana Nunes	03 :	200 Livres	19	2:48.83		--		RP	Pt
		100 Mariposa	7	1:26.11		--		RP	Pt
Oliveira David Miguel	01 :	100 Livres	5	1:02.80		1:10.18	125%	RP	Pt
		200 Livres	5	2:19.75		2:36.63	126%	RP	Pt
Ribeiro Rafaela Silva	00 :	100 Costas	10	1:27.26		1:28.04	102%	RP	Pt
		100 Bruços	8	1:34.69		1:32.64	96%		Pt
Rodrigues Cintia Cardoso	03 :	200 Livres	9	2:39.40		--		RP	Pt
		100 Bruços	7	1:27.98		--		RP	Pt
Santos Diana Sofia	02 :	200 Livres	3	2:32.05		2:37.14	107%	RP	Pt
		100 Bruços	2	1:24.16		--		RP	Pt
Santos Ines Oliveira	01 :	100 Livres	10	1:11.31		1:13.03	105%	RP	Pt
		100 Mariposa	7	1:30.29		--		RP	Pt
Silva Luis Afonso	02 :	100 Costas	4	1:19.13		--		RP	Pt
		100 Mariposa	4	1:11.97		--		RP	Pt
Silva Pedro Torres	00 :	200 Livres	11	2:31.48		2:56.00	135%	RP	Pt
		100 Bruços	6	1:25.28		1:23.40	96%		Pt
Soares Ana Margarida	01 :	200 Livres	11	2:35.84		2:34.18	98%		Pt
		100 Costas	9	1:24.64		1:24.83	100%	RP	Pt
Tavares Licinio Silva	01 :	200 Livres	15	2:29.60		--		RP	Pt
		100 Bruços	9	1:28.79		--		RP	Pt
Teixeira Ines Oliveira	02 :	100 Costas	1	1:16.90		1:28.56	133%	RP	Pt
		100 Bruços	4	1:27.17		1:36.71	123%	RP	Pt
4 x 50 Livres Masc.	:	Oliveira David Miguel	1	Ferreira Joao Renato	1	6	1:59.60		
		Silva Luis Afonso	2	Dias Rui Pedro	1				
4 x 50 Livres Femin.	:	Castro Andreia Rodrigues	1	Maia Eliana Sofia	2	7	2:09.96		
		Soares Ana Margarida	1	Rodrigues Cintia Cardoso	3				

4 x 50 Estilos Masc.	:	Dias Rui Pedro	1	Silva Luis Afonso	2	7	2:13.59
		Ferreira Joao Renato	1	Oliveira David Miguel	1		
4 x 50 Estilos Femin.	:	Teixeira Ines Oliveira	2	Castro Andreia Rodrigues	1	3	2:16.50
		Santos Diana Sofia	2	Soares Ana Margarida	1		

Total 46 resultados individuais, desempenho médio: 106,7%
0 novos rec. Clube, 42 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Silva Pedro Torres, 200 Livres 2:31.48

Clube Desportivo de Estarreja
Campeonato Inter Distrital Juvenil e Absoluto PL

Coimbra (POR) 04/07//05/07/2015

Sumário de resultados

Piscina longa (50m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância,Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.	
Amaral Tiago Goncalves	97 :	50 Livres	32	27.54		27.41	99%	Pt
		100 Livres	32	59.30		59.57	101%	RP Pt
		200 Livres	45	2:11.25		2:09.08	97%	Pt
		50 Mariposa	39	30.19		29.35	95%	Pt
		100 Mariposa	40	1:08.37		1:06.26	94%	Pt
Arrojado Ana Miguel	99 :	50 Livres	37	31.52		31.53	100%	RP Pt
		100 Livres	64	1:08.67		1:09.01	101%	RP Pt
		50 Bruços	16	38.79		39.50	104%	RP Pt
		100 Bruços	17	1:24.53		1:26.21	104%	RP Pt
		200 Bruços	19	3:06.46		3:08.05	102%	RP Pt
Azevedo Nuno Miguel	99 :	400 Livres	6	4:44.88		4:58.19	110%	RP Pt
		1500 Livres	4	19:01.82		19:03.22	100%	RP Pt
		200 Bruços	9	3:00.14		3:00.46	100%	RP Pt
		200 Mariposa	4	2:48.98		2:49.43	101%	RP Pt
Castro Ana Lucia	92 :	50 Livres	31	30.93		31.04	101%	RP Pt
		100 Livres	58	1:08.05		1:07.57	99%	Pt
		50 Bruços	15	38.75		38.36	98%	Pt
		50 Mariposa	38	34.12		33.38	96%	Pt
Castro Andreia Rodrigues	01 :	100 Livres	Est	1:05.76		1:05.37	99%	Pt
		100 Livres	6	1:06.98		1:05.37	95%	Pt
		200 Livres	Est	2:24.63		2:24.09	99%	Pt
		200 Livres	7	2:24.39		2:24.09	100%	Pt
		100 Bruços	5	1:26.18		1:31.22	112%	RP Pt
		200 Bruços	5	3:04.48		--		RP Pt
		200 Estilos	7	2:45.28		2:48.32	104%	RP Pt
Castro Ines Marques	00 :	100 Bruços	11	1:28.46		1:32.43	109%	RP Pt
		200 Bruços	9	3:11.54		3:21.50	111%	RP Pt
		200 Mariposa	3	3:00.53		3:04.25	104%	RP Pt
		200 Estilos	12	2:45.52		2:49.43	105%	RP Pt
		400 Estilos	8	5:55.73		6:12.92	110%	RP Pt
Correia Ana Patricia	97 :	50 Livres	57	33.94		34.19	101%	RP Pt
		200 Livres	83	2:43.44		2:40.01	96%	Pt
		50 Bruços	38	44.26		--		RP Pt
Correia Ricardo Alexandre	97 :	50 Livres	42	28.67		--		RP Pt
		100 Livres	72	1:04.94		1:09.16	113%	RP Pt
		100 Bruços	46	1:24.07		1:25.18	103%	RP Pt
		50 Mariposa	47	31.18		31.43	102%	RP Pt
		200 Estilos	61	2:41.77		2:37.08	94%	Pt
Ferreira Rafael Arrojado	94 :	50 Livres	11	25.84		26.10	102%	RP Pt
Figueira Pedro Daniel	98 :	50 Livres	27	27.37		27.17	99%	Pt
		50 Mariposa	26	28.83		29.07	102%	RP Pt
		100 Mariposa	21	1:03.63		1:04.02	101%	RP Pt
		200 Mariposa	15	2:23.06		2:31.00	111%	RP Pt
Lopes Arianas Santos	00 :	400 Livres	12	5:00.70		5:01.70	101%	RP Pt
		800 Livres	7	10:14.66		10:11.93	99%	Pt
		50 Bruços	3	36.09		36.48	102%	RP Pt
		100 Bruços	2	1:20.91		1:20.18	98%	Pt
		200 Bruços	5	2:58.37		2:54.19	95%	Pt
Lopes Barbara Sofia	98 :	50 Livres	Est	29.67		29.12	96%	Pt
		50 Livres	16	30.04		29.12	94%	Pt
		100 Livres	19	1:04.50		1:03.64	97%	Pt
		200 Livres	18	2:19.10		2:19.61	101%	Abs,Sen_F, Pt_M,Jun
		50 Mariposa	26	32.81		32.72	99%	Abs,Sen_F, Pt_M,Jun

Lopes Tiago Gabriel	99 :	50 Bruços	19	34.92	39.07	125%	RP	Pt
		100 Bruços	8	1:18.83	1:18.14	98%		Pt
		100 Mariposa	6	1:07.06	1:06.20	97%		Pt
		200 Estilos	11	2:31.78	2:31.63	100%		Pt
		400 Estilos	5	5:24.65	5:21.85	98%		Pt
Machado Raquel Cruz	03 :	200 Bruços		3:19.29	3:16.37	97%		Pt
Magalhaes Ines Santos	99 :	50 Livres	62	35.25	35.81	103%	RP	Pt
		100 Livres	105	1:17.25	1:13.81	91%		Pt
		50 Bruços	35	42.32	41.80	98%		Pt
		50 Mariposa	54	38.84	34.63	79%		Pt
Mano Ana Luisa	93 :	50 Mariposa	49	36.09	34.58	92%		Pt
Pinho Jessica Pinto	98 :	50 Livres	42	31.62	32.18	104%	RP	Pt
		50 Costas	22	35.44	35.48	100%	RP	Pt
		100 Costas	26	1:17.07	1:16.08	97%		Pt
		200 Costas	22	2:42.72	2:41.47	98%		Pt
Ramos Carlos Daniel	96 :	800 Livres	4	9:08.82	9:02.43	98%		Pt
		1500 Livres	8	17:34.57	17:14.94	96%		Pt
		50 Bruços	7	32.73	33.22	103%	Abs	Pt
		50 Mariposa	24	28.79	30.85	115%	RP	Pt
		200 Estilos	8	2:20.90	2:21.67	101%	RP	Pt
		400 Estilos	8	4:58.56	5:01.50	102%	Abs	Pt
Ribeiro Rafaela Silva	00 :	100 Livres	26	1:12.78	1:19.63	120%	RP	Pt
		200 Costas	12	2:56.40	3:04.11	109%	RP	Pt
		100 Bruços	15	1:31.27	1:32.64	103%	RP	Pt
		200 Bruços	11	3:17.93	3:17.37	99%		Pt
Santos Ines Oliveira	01 :	100 Livres	20	1:12.41	1:11.31	97%		Pt
		200 Livres	23	2:39.26	2:37.26	98%		Pt
		200 Bruços	10	3:29.08	3:34.01	105%	RP	Pt
Santos Joao Pedro	95 :	50 Livres	Est	25.05	25.36	102%	Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun	Pt
		50 Livres	5	25.16	25.36	102%	RP	Pt
		100 Livres	3	54.69	55.16	102%	Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun	Pt
		200 Livres	3	2:01.04	2:00.94	100%		Pt
		50 Costas	1	28.35	27.88	97%		Pt
		100 Costas	5	1:02.38	1:01.13	96%		Pt
		200 Estilos	4	2:16.08	2:17.03	101%	Abs,Sen_M,Ptn_F,Jun	Pt
Silva Luis Afonso	02 :	200 Estilos		2:41.60	--		RP	Pt
Silva Maria Joao	00 :	400 Livres	17	5:21.41	5:32.57	107%	RP	Pt
		50 Costas	29	36.38	37.51	106%	RP	Pt
		100 Costas	Est	1:20.51	1:20.97	101%	RP	Pt
		100 Costas	10	1:21.04	1:20.97	100%		Pt
		200 Costas	11	2:52.77	2:51.85	99%		Pt
Silva Pedro Torres	00 :	400 Livres	17	5:11.97	6:06.45	138%	RP	Pt
		200 Costas	10	2:41.21	2:43.54	103%	RP	Pt
		100 Bruços	13	1:23.46	1:23.40	100%		Pt
		200 Bruços	6	3:00.28	3:01.28	101%	RP	Pt
Soares Ana Margarida	01 :	50 Livres	33	31.22	32.71	110%	RP	Pt
		100 Livres	9	1:07.86	1:08.63	102%	RP	Pt
		100 Costas	10	1:21.34	1:24.64	108%	RP	Pt
		200 Costas	11	2:51.32	3:01.50	112%	RP	Pt
Tavares Ana Raquel	00 :	50 Livres	35	31.37	31.43	100%	RP	Pt
		100 Livres	16	1:08.23	1:07.65	98%		Pt
		200 Livres	16	2:26.49	2:29.42	104%	RP	Pt
		50 Mariposa	40	34.31	34.93	104%	RP	Pt
		100 Mariposa	7	1:16.33	1:19.29	108%	RP	Pt
Valente Vanessa Rodrigues	94 :	50 Livres	49	32.19	30.44	89%		Pt
		100 Livres	66	1:08.77	1:07.08	95%		Pt
		50 Bruços	13	38.63	38.32	98%		Pt
		100 Bruços	23	1:26.91	1:22.92	91%		Pt

4 x 50 Livres Masc.	:	Santos Joao Pedro	95	Figueira Pedro Daniel	98	7	1:44.85
		Ferreira Rafael Arrojado	94	Ramos Carlos Daniel	96		
4 x 50 Livres Femin.	:	Lopes Barbara Sofia	98	Castro Ines Marques	0	10	2:01.28
		Arrojado Ana Miguel	99	Soares Ana Margarida	1		
4 x 100 Livres Femin.	:	Castro Andreia Rodrigues	1	Tavares Ana Raquel	0	2	4:28.47
		Lopes Arianas Santos	0	Castro Ines Marques	0		
4 x 200 Livres Femin.	:	Castro Andreia Rodrigues	1	Tavares Ana Raquel	0	8	9:48.44
		Lopes Arianas Santos	0	Soares Ana Margarida	1		
4 x 100 Estilos Femin.	:	Silva Maria Joao	0	Castro Ines Marques	0	10	5:06.39
		Lopes Arianas Santos	0	Tavares Ana Raquel	0		

Total 111 resultados individuais, desempenho médio: 101,4%
7 novos rec. Clube, 63 novos rec. pessoais
Maior melhoria: Silva Pedro Torres, 400 Livres 5:11.97

Clube Desportivo de Estarreja

Campeonatos Nacionais Juvenis e Absolutos de Portugal - OPEN

Coimbra (POR) 23/07-26/07/2015

Sumário de resultados

Piscina longa (50m),

Apelido, Nome	Ano Nasc.	Distância, Estilo	Pl.	Tempo	Sessão	Antigo RP.	Difer.
Lopes Ariana Santos	00 :	200 Bruços	9	2:57.58		2:54.19	96% Pt
Santos Joao Pedro	95 :	50 Livres	16	25.12		25.05	99% Pt
		50 Costas	13	28.59		27.88	95% Pt
		100 Costas	9	1:01.46		1:01.13	99% Abs, Sen_M, Pt1_F
		50 Mariposa	25	26.79		26.72	99% Pt

Total 5 resultados individuais, desempenho médio: 97,6%

1 novos rec. Clube, 0 novos rec. pessoais

ANEXO IV – Controlo da assiduidade

1º MACROCICLO

Nadadores	Categoria	Set -total Juv: 23 Total Jun/Sen: 23				Out -total Juv: 29 Total Jun/Sen: 33				Nov -total Juv: 26 Total Jun/Sen: 31				Dez -total Juv: 21 Total Jun/Sen: 21			
		Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas
Pedro Torres	Juv B	23	0	0	0	29	0	0	0	26	0	0	0	21	0	0	0
Inês Santos	Juv B	19	0	2	2	22	0	4	3	26	0	0	0	20	0	0	1
Ana Soares	Juv B	23	0	0	0	21	7	0	1	18	4	2	2	20	0	0	1
Andreia Castro	Juv B	23	0	0	0	25	0	4	0	3	9	10	4	18	0	2	1
Nuno Azevedo	Juv A	23	0	0	0	29	0	0	0	25	1	0	0	20	0	0	1
Tiago Lopes	Juv A	23	0	0	0	24	2	3	0	16	9	0	1	21	0	0	0
Maria Silva	Juv A	23	0	0	0	29	0	0	0	26	0	0	0	21	0	0	0
Rafaela Ribeiro	Juv A	23	0	0	0	29	0	0	0	25	0	0	1	21	0	0	0
Ariana Lopes	Juv A	23	0	0	0	29	0	0	0	25	0	1	0	16	0	5	0
Inês Castro	Juv A	23	0	0	0	29	0	0	0	26	0	0	0	20	0	0	1
Raquel Tavares	Juv A	23	0	0	0	29	0	0	0	26	0	0	0	21	0	0	0
Inês Magalhães	Jun. 1	23	0	0	0	33	0	0	0	31	0	0	0	21	0	0	0
Ana Arrojado	Jun. 1	23	0	0	0	8	11	7	3	31	0	0	0	20	0	0	1
Pedro Figueira	Jun. 1	23	0	0	0	33	0	0	0	15	0	10	0	13	0	8	0
Barbara Lopes	Jun. 2	19	2	2	0	21	5	3	0	31	0	0	0	21	0	0	0
Jessica Pinho	Jun. 2	23	0	0	0	32	0	1	0	29	0	0	2	20	0	0	1
Tiago Amaral	Jun. 2	23	0	0	0	33	0	0	0	31	0	0	0	21	0	0	0
Ricardo Correia*	Jun. 2	23	0	0	0	29	0	0	0	26	0	0	0	10	11	0	0
Ana Correia*	Senior	23	0	0	0	29	0	0	0	26	0	0	0	21	0	0	0
Carlos Ramos	Senior	23	0	0	0	33	0	0	0	26	0	5	0	21	0	0	0
João Santos	Senior	23	0	0	0	33	0	0	0	28	2	0	1	21	0	0	0
José Pereira**	Senior	22	0	0	1	32	0	0	1	26	0	0	5	15	0	0	6
Rafael Arrojado***	Senior	8	0	0	0	11	0	0	0	15	0	0	0	11	0	0	0
Vanessa Valente***	Senior	12	0	0	0	12	0	0	0	11	0	0	0	7	0	0	0
Ana Castro***	Senior	3	0	0	0	6	0	0	0	6	0	0	0	5	0	0	0

2º MACROCICLO

		Jan -total Juv: 26 Total Jun/Sen: 29				Fev -total Juv: 27 Total Jun/Sen: 32				-total Juv: 24 Total Juniores/Seniores				Abr -total Juv: 23 Total Jun/Sen: 24			
Nadadores	Categoria	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas
Pedro Torres	Juv B	26	0	0	0	27	0	0	0	22	0	2	0	23	0	0	0
Inês Santos	Juv B	23	0	0	3	25	2	0	0	22	0	1	1	23	0	0	0
Ana Soares	Juv B	26	0	0	0	26	0	1	0	24	0	0	0	21	0	1	1
Andreia Castro	Juv B	26	0	0	0	26	1	0	0	24	0	0	0	20	0	2	1
Nuno Azevedo	Juv A	26	0	0	0	27	0	0	0	24	0	0	0	21	0	1	1
Tiago Lopes	Juv A	26	0	0	0	27	0	0	0	23	0	0	1	21	0	1	1
Maria Silva	Juv A	26	0	0	0	22	0	5	0	24	0	0	0	23	0	0	0
Rafaela Ribeiro	Juv A	26	0	0	0	27	0	0	0	23	0	1	1	23	0	0	0
Ariana Lopes	Juv A	0	0	26	0	27	0	0	0	24	0	0	0	23	0	0	0
Inês Castro	Juv A	23	0	0	3	27	0	0	0	24	0	0	0	23	0	0	0
Raquel Tavares	Juv A	26	0	0	0	27	0	0	0	23	1	0	0	23	0	0	0
Inês Magalhães	Jun. 1	26	3	0	0	32	0	0	0	24	0	0	1	24	0	0	0
Ana Arrojado	Jun. 1	28	0	0	1	32	0	0	0	22	0	0	2	24	0	0	0
Pedro Figueira	Jun. 1	0	0	26	0	32	0	0	0	24	0	0	0	24	0	0	0
Barbara Lopes	Jun. 2	29	0	0	0	31	1	0	0	24	0	0	0	24	0	0	0
Jessica Pinho	Jun. 2	28	0	0	1	32	0	0	0	23	1	0	0	24	0	0	0
Tiago Amaral	Jun. 2	29	0	0	0	32	0	0	0	24	0	0	0	24	0	0	0
Ricardo Correia*	Jun. 2	26	0	0	0	26	1	0	0	23	1	0	0	23	0	0	0
Ana Correia*	Senior	26	0	0	0	25	0	0	2	22	1	0	1	22	0	0	1
Carlos Ramos	Senior	27	0	2	0	32	0	0	0	25	0	0	0	24	0	0	0
João Santos	Senior	29	0	0	0	29	3	0	0	20	5	0	0	22	0	0	0
José Pereira**	Senior	25	0	0	4	30	2	0	0	24	0	0	0	22	0	0	0
Rafael Arrojado***	Senior	7	0	0	0	18	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
Vanessa Valente**	Senior	16	0	0	0	8	0	0	0	10	0	0	0	8	0	0	0
Ana Castro***	Senior	12	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		Maio -total Juv:26 Total Jun/Sen: 30				Jun -total Juv: 32 Total Juniores/Seniores: 34				Jul -total Juv: 19 Total Jun/Sen: 19				Totais(% Juv: Totais(% Jun/Sem			
Nadadores	Categoria	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas	Presenças	Doente/ Lesão	Treino Alternativo	Faltas
Pedro Torres	Juv B	26	0	0	0	31	0	0	1	18	0	0	1	98,6%	0,0%	0,7%	0,7%
Inês Santos	Juv B	26	0	0	0	29	0	0	3	19	0	0	0	92,1%	0,7%	2,5%	4,7%
Ana Soares	Juv B	26	0	0	0	32	0	0	0	19	0	0	0	92,8%	4,0%	1,5%	1,7%
Andreia Castro	Juv B	26	0	0	0	30	0	0	2	19	0	0	0	87,6%	3,6%	6,5%	2,9%
Nuno Azevedo	Juv A	25	0	1	0	31	0	0	1	14	0	0	5	96,0%	0,4%	0,7%	2,9%
Tiago Lopes	Juv A	23	0	0	3	30	0	0	2	19	0	0	0	91,6%	4,0%	1,5%	2,9%
Maria Silva	Juv A	25	0	1	0	31	0	0	1	19	0	0	0	97,4%	0,0%	2,2%	0,4%
Rafaela Ribeiro	Juv A	26	0	0	0	31	0	0	1	19	0	0	0	98,5%	0,0%	0,4%	1,1%
Ariana Lopes	Juv A	26	0	0	0	20	10	0	2	18	0	0	1	83,7%	3,6%	11,6%	1,1%
Inês Castro	Juv A	25	0	1	0	30	0	0	2	19	0	0	0	97,4%	0,0%	0,4%	2,2%
Raquel Tavares	Juv A	26	0	0	0	30	0	0	2	19	0	0	0	98,9%	0,4%	0,0%	0,7%
Inês Magalhães	Jun. 1	30	0	0	0	33	0	0	1	19	0	0	0	98,3%	1,0%	0,0%	0,7%
Ana Arrojado	Jun. 1	30	0	0	0	33	0	0	1	19	0	0	0	91,3%	3,7%	2,3%	2,7%
Pedro Figueira	Jun. 1	30	0	0	0	32	0	0	2	18	0	0	1	85,1%	0,0%	14,6%	0,3%
Barbara Lopes	Jun. 2	26	3	1	0	33	0	0	1	19	0	0	0	94,0%	3,7%	2,0%	0,3%
Jessica Pinho	Jun. 2	29	0	1	0	31	0	0	3	19	0	0	0	96,7%	0,3%	0,7%	2,3%
Tiago Amaral	Jun. 2	30	0	0	0	30	3	0	1	19	0	0	0	98,7%	1,0%	0,0%	0,3%
Ricardo Correia*	Jun. 2	26	0	0	0	30	0	0	4	17	0	0	2	88,1%	4,7%	0,0%	2,2%
Ana Correia*	Senior	23	0	0	3	30	0	0	4	16	0	3	0	92,4%	0,4%	0,0%	7,2%
Carlos Ramos	Senior	30	0	0	0	34	0	0	0	18	0	1	0	97,3%	0,0%	2,7%	0,0%
João Santos	Senior	27	0	1	2	29	0	0	5	19	0	0	0	93,7%	2,3%	1,3%	2,7%
José Pereira**	Senior	28	0	0	2												
Rafael Arrojado***	Senior	0	0	0	0												
Vanessa Valente***	Senior	9	0	0	0	15	0	0	19	18	0	0	1	41,2%			
Ana Castro**	Senior	6	0	0	0	11	0	0	23	1	0	0	18	16,9%			

* Os nadadores treinavam o mesmo número de vezes dos juvenis; ** Nadador desistiu; *** nadadores só treinavam com a equipa no fim-de-semana