



Instituto Universitário da Maia

Departamento de Educação Física e Desporto



Relatório de Estágio Supervisionado em Treino Desportivo durante uma Época Desportiva em Natação Pura


Miguel António Morais Sousa

Relatório de Estágio de Mestrado em
Ciências da Educação Física - especialização em Treino
Desportivo

Supervisor: Professora Doutora Paula Santana

Orientador cooperante: Treinador Rui Borges

Documento com vista à obtenção do grau académico de
Mestre (Decreto-lei nº74/2006 de 24 de março e o
Decreto-lei nº 43/2007 de 22 de fevereiro)

Julho 2014 

Sousa, M. (2014). *Relatório de Estágio da Prática de Treino Desportivo Supervisionado durante uma época Desportiva em Natação Pura*. Maia: ISMAI. Relatório de Estágio da Prática de Treino Desportivo Supervisionado do Curso de 2º Ciclo em Mestrado de Ciências da Educação Física e Desporto – Especialização em Treino Desportivo, policopiado apresentado ao Instituto Universitário da Maia.

Índice Geral	
Agradecimentos.....	4
Resumo.....	5
Abstract.....	6
1. Introdução	8
2. Caracterização do contexto do estágio	9
2.1 O clube.....	9
2.2 A equipa técnica.....	10
2.3 As equipas.....	11
2.4 A equipa de infantis.....	12
2.4.1 Definição de objetivos para a equipa de infantis.....	12
2.5 Tarefas a desempenhar pelo estagiário.....	13
3. A periodização	14
3.1 Macro ciclo 1.....	15
3.2 Macro ciclo 2.....	16
3.3 Macro ciclo 3.....	17
4. Descrição das atividades propostas	18
4.1 Avaliação técnica.....	19
4.2 Evolução dos resultados desportivos ao longo da época.....	21
4.3 Comparação dos resultados escolares com os resultados desportivos tendo em conta a sua assiduidade aos treinos.....	22
4.4 Elaboração de um circuito de treino em seco.....	24
5. Competição	27
5.1 Aquecimento.....	27
5.2 Palestra para a prova.....	28
5.3 Recuperação.....	29
6. Motivação	29
7. Resultados	30
7.1 Campeonatos Regionais.....	30
7.2 Campeonatos Zonais.....	30
7.3 Campeonatos Nacionais.....	30
8. Conclusão	31
9. Referências Bibliográficas	32
Anexos	

Índice de Figuras

Figura 1 – Piscinas Clube Fluvial Portuense.....	9
Figura 2 – Ginásio atletas.....	9
Figura 3 – Entidades que apoiam a secção de Natação Pura Desportiva.....	9
Figura 4 – A Equipa Infantil.....	12
Figura 5 – Representação do macrociclo correspondente ao primeiro período de preparação.....	16
Figura 6 – Representação do macrociclo correspondente ao segundo período de preparação.....	17
Figura 7 – Representação do macrociclo correspondente ao terceiro período de preparação.....	18
Figura 8 – Circuito para uma semana normal de treino.....	25
Figura 9 – Circuito para uma semana com provas.....	26

Índice de Quadros

Quadro 1: Distribuição dos nadadores por escalões de acordo com o seu ano de nascimento.....	10
Quadro 2 – Distribuição dos nadadores infantis por sexo, ano de nascimento e respetivo escalão.....	11
Quadro 3: Comparação entre as notas escolares, assiduidade aos treinos e respetivas melhorias.....	22
Quadro 4 – Exemplo de aquecimento de prova.....	27

Agradecimentos

Sempre que nos deparamos com momentos fundamentais e importantes na nossa vida lembramos, que não atingimos as nossas metas sozinhos, que grandes pessoas e grandes amigos estiveram do nosso lado e colaboraram para que o resultado final fosse o melhor possível.

Em primeiro lugar quero agradecer à minha família, especialmente aos meus pais e ao meu irmão, que sempre me apoiaram em todas as minhas decisões, nunca deixando de demonstrar carinho e compreensão.

À Professora Doutora Paula Santana e à Professora Doutora Teresa Figueiras, um agradecimento muito especial por todo o apoio, disponibilidade e compreensão que me prestaram. Aos treinadores Rui Borges e António Florim por toda a força e motivação que me transmitiram e também por me terem contagiado com a sua boa disposição no trabalho.

De forma muito especial dirijo uma palavra de agradecimento à instituição que me acolheu, Clube Fluvial Portuense, por me ter aberto as portas para a realização deste estágio profissional.

A todos os meus professores, que com profissionalismo e dedicação me fascinaram com toda a matéria, experiência e sabedoria, aumentando não só os meus conhecimentos, mas também a minha vontade de saber mais e o meu empenho em fazer cada vez melhor.

Não posso deixar de agradecer também a todos os atletas do Clube Fluvial Portuense, porque são eles, nadadores, a fonte de inspiração para o dia-a-dia de um treinador de natação.

Resumo

O presente relatório visa descrever as atividades elaboradas e desenvolvidas no âmbito do Estágio em Ciências da Educação Física e Desporto – Especialização em Treino Desportivo, do Instituto Universitário da Maia – ISMAI, realizado no Clube Fluvial Portuense.

A estruturação deste relatório baseia-se nas linhas orientadoras que regulam o estágio, que expõem detalhadamente todo o procedimento, de forma a caracterizar o contexto de integração dos treinadores estagiários a nível metodológico e controlo de treino.

Neste enquadramento abordamos, os pontos mais importantes ao longo da época desportiva, os métodos utilizados e os trabalhos efetuados para a melhoria dos resultados em nadadores do escalão de infantis.

Deste modo, este estágio representa uma das etapas na formação de um futuro treinador, na área de natação, consolidado pela supervisão de professores orientadores habilitados, bem como orientadores treinadores especializados com uma grande prática de metodologia de treino, permitindo assim o desenvolvimento e a aquisição de várias competências necessárias nesta área de desempenho.

Palavras-chave: Treino Desportivo, Natação, Infantis.

Abstract

This report aims to describe the elaborate and activities carried out under the practice in Physical Education and Sport - Specialization in Sports Training realized at Clube Fluvial Portuense.

The structure of this work is based on the guidelines of the practice, which exposes in detail the entire procedure in order to describe the context of the integration of trainees coaches in the point of view of the training methodology.

In this framework we discuss the most important points along the sport season, the methods used and the work done to improve the results in the ranking of swimmers Kids.

Therefore, this stage is one of the steps in the formation of a future coach in the swimming area, where the supervision was consolidated by qualified faculty advisers and mentors specialized trainers with a great practice in training methodology, allowing the acquisition of various skills necessary in this area of performance.

Keywords: Training Sports, Swimming, Kids.

Introdução

O treino desportivo é a forma fundamental de preparação, baseada em exercícios sistemáticos, representando um processo organizado pedagogicamente com o objetivo de direcionar a evolução do desportista (Matviev, 1983).

Podemos também referir que, o treino se define como uma atividade desportiva sistemática de longa duração, graduada de forma progressiva a nível individual, cujo objetivo é preparar as funções humanas, psicológicas e fisiológicas para poder superar as tarefas mais exigentes (Bompa, 1983).

O conceito de desporto de competição está relacionado com um elevado cariz de seleção, rigor e exigência (Instituto Português do Desporto e Juventude, 2009), orientando-se para a obtenção de resultados a nível nacional e internacional. Deste modo, é uma atividade que faz expandir as fronteiras das capacidades humanas. A maior parte das vezes ocupa um lugar predominante no regime geral da atividade diária e requer uma organização especial, adequada às exigências das mais elevadas prestações desportivas, geralmente, o treino diário, ou bidiário, incluindo cargas aumentadas e, por vezes máximas, estritamente coordenado com a participação em competições. (Bompa, 1995).

O objetivo da Natação Pura Desportiva (NPD) é determinar qual o nadador mais rápido numa determinada distância. A NPD tornou-se popular no século XIX, e inclui 36 provas individuais (18 masculinas e 18 femininas) porém, o Comité Olímpico Internacional (COI) reconhece apenas 34 provas - 17 masculinas e 17 femininas. A NPD é uma modalidade dos Jogos Olímpicos de Verão, realizadas em piscina de 50 metros, onde atletas de ambos os sexos competem em 17 das provas reconhecidas pelo COI.

Durante a época desportiva 2013 / 2014, no âmbito do curso de Mestrado Ciências da Educação Física e Desporto – Especialização em Treino Desportivo, do Instituto Universitário da Maia - ISMAI, com a equipa de infantis do Clube Fluvial Portuense, foram desenvolvidos vários trabalhos de estudo da equipa, de forma a complementar o trabalho do treinador e assim ajudar no trabalho individual de cada atleta. Inicialmente, apresentamos a caracterização

das condições do estágio, a conceção e o planeamento do treino, de seguida apresentamos os nossos resultados e a sua avaliação.

2. Caracterização das condições do estágio

2.1 O Clube

O Clube Fluvial Portuense (CFP) foi fundado em 1876. A sua secção de NPD tem à disposição uma piscina de 50 metros (4 pistas), uma piscina de 25 metros e um ginásio bem equipado, num mesmo complexo completamente coberto e bastante atual, inaugurado em 2003 (Figura 1 e 2).

As receitas da secção de NPD são maioritariamente obtidas pelo pagamento das mensalidades dos nadadores que frequentam os treinos, bem como por alguns apoios de outras entidades (Figura3).



Figura 1 – Piscinas Clube Fluvial Portuense



Figura 2 – Ginásio atletas



Figura 3 – Entidades que apoiam a secção de NPD

2.2 Equipa técnica

Na época desportiva 2013/2014, Aa equipa técnica do CFP, foi constituída por seis treinadores, sendo um coordenador técnico (treinador principal) e um adjunto, responsáveis pela equipa de séniores, juniores, juvenis e infantis, dois treinadores adjuntos (estagiários do curso de Mestrado em Ciências da Educação Física e Desporto – Especialização em Treino Desportivo, do Instituto Universitário da Maia - ISMAI) que auxiliaram na avaliação e controlo de treino na equipa de Infantis e ainda um treinador responsável pelos cadetes e um treinador responsável pelos pré-cadetes.

2.3 As equipas

As equipas do CFP eram constituídas por 122 atletas, 12 Seniores, 14 Juniores, 16 Juvenis, 22 Infantis, 12 Cadetes e 46 Pré-cadetes (Quadro 1).

Os treinos da equipa de infantis, juvenis, juniores e séniores eram realizados na piscina de 50 metros exceto ao sábado que era efetuado na piscina de 25 metros. Os cadetes e pré-cadetes treinavam sempre na piscina de 25 metros. O CFP tem também um ginásio próprio para a realização do treino fora de água para todos os escalões, exceto para os cadetes e pré cadetes que não necessitavam de utilizar este espaço. Importa referir que este treino era efetuado de acordo com cada faixa etária, antes ou após o treino dependendo da disponibilidade dos atletas e da sua carga horária.

Escalão	Masculinos (nascidos em)	Femininos (nascidos em)	Nº de nadadores	Total
Cadetes B	2003 e + novos	2004 e + novas	46	122 atletas
Cadetes A	2002	2003	12	
Infantis B	2001	2002	9	
Infantis A	2000	2001	13	
Juvenil	1999 e 1998	2000 e 1999	16	
Júnior	1997 e 1996	1998 e 1997	14	
Sénior	1995 e + velhos	1996 e + velhas	12	

Quadro 1: Distribuição dos nadadores por escalões de acordo com o seu ano de nascimento.

2.4 A equipa de infantis

A equipa de Infantis era constituída por 22 jovens nadadores federados, sendo 9 do sexo feminino e 13 do sexo masculino, sendo que 2 dos Infantis deixaram de acompanhar a equipa tendo abandonado a prática da modalidade (Quadro 2).

Todas as raparigas e rapazes são estudantes do ensino básico com idades compreendidas entre os onze e os catorze anos. Todos os familiares providenciam o transporte para o treino, planeiam o seu dia-a-dia consoante os horários dos treinos e financiam a sua prática desportiva.

Nome	Sexo	Ano	Data de nascimento	Escalão
Alexandre Nogueira	M	2001	18/06/2001 (12 anos)	Inf B
Bruno Machado	M	2001	13/04/2001 (12 anos)	Inf B
Bruno Sousa	M	2000	01/09/2000 (13 anos)	Inf A
Diogo Bastos	M	2000	30/07/2000 (13 anos)	Inf A
Diogo Nunes	M	2000	10/03/2000 (14 anos)	Inf A
Gonçalo Nunes	M	2001	12/10/2001 (12 anos)	Inf B
Gonçalo Ornelas	M	2001	17/11/2001 (12 anos)	Inf B
Inês Martins	F	2001	04/05/2001 (13 anos)	Inf A
Inês Roriz	F	2001	29/09/2001 (12 anos)	Inf A
João Soares	M	2000	17/09/2000 (13 anos)	Inf A
José Canha	M	2000	04/04/2000 (14 anos)	Inf A
Mafalda Cunha	F	2002	17/12/2002 (11 anos)	Inf B
Margarida Silva	F	2001	20/09/2001 (12 anos)	Inf A
Maria Mesquita	F	2001	15/04/2001 (13 anos)	Inf A
Maria Legoinha	F	2001	15/09/2001 (12 anos)	Inf A
Nuno Freitas	M	2001	05/12/2001 (12 anos)	Inf B
Nuno Gomes	M	2001	26/03/2001 (13 anos)	Inf B
Rita Abreu	F	2002	04/07/2002 (11 anos)	Inf B
Rita Oliveira	F	2002	17/04/2002 (12 anos)	Inf B
Sérgio Travanca	M	2000	06/09/2000 (13 anos)	Inf A

Quadro 2 – Distribuição dos nadadores infantis por sexo, ano de nascimento e respetivo escalão

2.4.1 Definição de objetivos para a equipa de infantis

Sendo a NPD uma modalidade desportiva que se desenvolve no meio aquático, para que haja evolução dos jovens nadadores, estes terão de passar por um processo de adaptação no meio aquático e de aprendizagem de técnicas que lhes permite deslocar na água o mais rapidamente possível (Toussaint & Beek, 1991). Assim, o desenvolvimento e a melhoria da técnica assume uma importância extrema na melhoria da performance de um nadador. Deste modo, a diminuição do arrasto hidrodinâmico com o aumento da força propulsiva e a melhoria da eficiência propulsiva é paralela à melhoria da técnica de ação propulsiva (Troup, 1991).

Neste enquadramento, o treinador principal, em conjunto com a equipa técnica definiu os seguintes objetivos para a equipa de infantis:

- i) Criar condições de progressão a todos os nadadores.
- ii) Melhorar o nível técnico de todos os nadadores, recorrendo a ferramentas de análise que permitam avaliar a evolução técnica de nado, sustentadas pelas filmagens subaquáticas.
- iii) Incentivar o espírito competitivo e de equipa de todos os nadadores.
- iv) Consciencializar os atletas para a necessidade de manter uma taxa de assiduidade elevada.
- v) Consciencializar os atletas da importância no rendimento escolar.



Figura 4 – A Equipa Infantil

2.5 Tarefas a desempenhar pelo estagiário

De forma a proporcionar as condições necessárias para os atletas, bem como a realização do estágio profissionalizante, os estagiários auxiliaram e colaboraram de forma participativa na avaliação e controlo de treino com o objetivo de formar nadadores com bom resultados nesta época mas sobretudo ter indicadores de sucesso para a continuidade na carreira desportiva. Desta forma, foram acompanhados por um Supervisor de Estágio bem como um orientador experiente na área de treino desportivo em NPD. O processo de avaliação e controlo de treino foi edificado com base na troca de informações e conhecimentos do orientador com os estagiários e desta forma ajudar os atletas a evoluir durante a época desportiva.

3. Periodização

A estrutura do treino deve caracterizar-se por uma ordem racional de interação das componentes de preparação física geral com as componentes de preparação específica do treino do atleta. O principal objetivo do treino é fazer com que o atleta atinja uma excelente forma física (atlética) e um alto nível de desempenho, em especial, na principal competição. Para tal, é elaborada a periodização de treino com a divisão em etapas a fim de atingir objetivos específicos (Tubino, 2003). Deste modo, cada semana de treino é associada a um microciclo. Antes de começar a preparar qualquer um dos microciclos deve-se consultar sempre o planeamento do macrociclo e do mesociclo, para que mantenhamos sempre o rumo e objetivos do treino ao longo da época. Um macrociclo é composto por vários mesociclos e um mesociclo é formado por vários microciclos (Dantas, 1985).

O macrociclo de treino representa a organização de todo o treino que será desenvolvido num determinado período de tempo. Divide-se numa fase de preparação, que visa essencialmente o desenvolver da condição física no atleta para este alcançar etapas mais avançadas no treino (performances máximas), num período de performance onde se reduz o volume e a intensidade para conseguir a performance máxima do atleta e por ultimo um período de transição, que se situa no período de competição e o reinício de um novo ciclo de treino (macrociclo).

O mesociclo de treino encontra-se particularmente correlacionado aos princípios da sobrecarga e da interdependência volume-intensidade, com vista a proporcionar a aplicação de cargas crescentes com respetiva recuperação, visando progressos na performance.

O microciclo é o menor ciclo de treino, onde normalmente possui a duração de sete dias, coincidindo com o período de uma semana. É nesta etapa que se observa a alternância de intensidade das cargas de treino. O importante a destacar é que essa variação de cargas de trabalho é que vai proporcionar as adaptações fisiológicas que objetivamos naquele momento. A manutenção de cargas sempre fortes poderá levar a um estado de *overtraining*.

Deste modo e de acordo com o que acabamos de referir, a época desportiva no CFP foi dividida em três macrociclos: o Macroциclo 1, desde o início da época em Setembro até ao início de Janeiro. O Macroциclo 2, desde Janeiro até às férias da Páscoa, no mês de Abril e por ultimo, o Macroциclo 3, desde as férias da Páscoa até ao fim da época desportiva, em final de julho.

Os picos de forma nos três macrociclos coincidiram com uma melhoria na performance dos nadadores, revelando a importância do taper dentro do programa de treino. O *taper* é uma preparação individual física e psicológica para competir ao mais alto nível possível (Sweetenham & Atkinson, 2003). A carga de treino ou o estímulo do treino em desportos competitivos pode ser descrito como uma combinação da intensidade de treino, volume e frequência (Wenger e Bell, 1986). Esta carga de treino é marcadamente reduzida durante o *taper* na tentativa de reduzir a fadiga acumulada, sem que por isso se percam as adaptações provocadas durante o processo de treino.

Neste perspectiva de periodização, um programa de treino bem organizado e planificado, durante um período de tempo prolongado, aumenta a eficácia da preparação para as competições mais importantes, uma vez que introduz uma utilização racional de meios e métodos de treino e facilita a valorização específica dos progressos dos desportistas (Navarro, 1989).

3.1 Macroциclo 1

No macroциclo 1 (Figura 5), propusemo-nos a preparar os atletas para atingirem o primeiro estado de forma nos Campeonatos Regionais de Fundo (Novembro de 2013). Consideramos também este macroциclo como uma fase importante na melhoria das aptidões técnicas e físicas, constituindo-se como base de toda a época desportiva.

Começamos o processo de treino com volumes e intensidades das cargas relativamente baixas e optamos por um aumento contínuo e progressivo destas componentes até ao oitavo microциclo, momento a partir do qual baixamos o volume e aumentamos a intensidade, de forma a preparar o pico de forma.

Por fim, realizamos um período de recuperação dos níveis físicos e psicológicos, onde incidimos nos treinos de baixa intensidade e onde aproveitamos para fazer algumas filmagens de avaliação técnica.

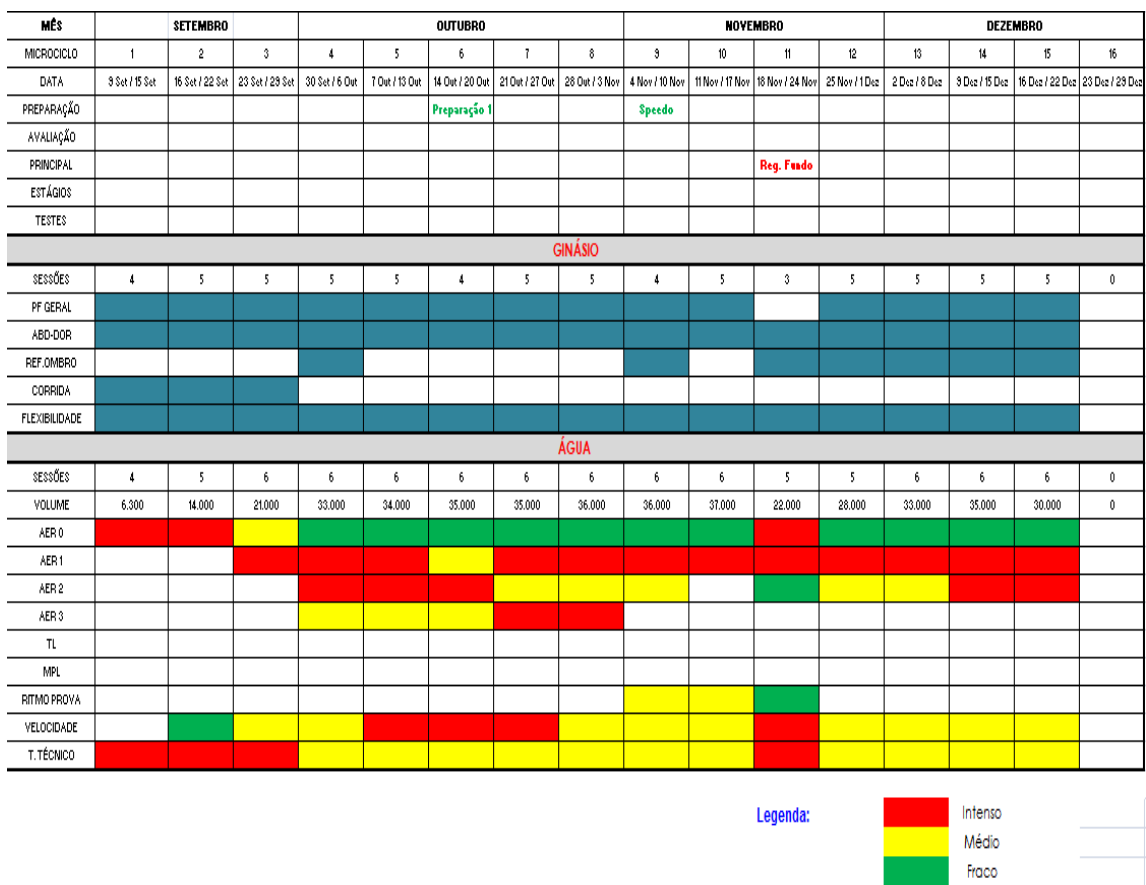


Figura 5 – Representação do macroциclo correspondente ao primeiro período de preparação

3.2 Macroциclo 2

O macroциclo 2 (Figura 6), foi composto por 15 semanas, inclui desde o microциclo 17 ao microциclo 31. Propusemo-nos a preparar os atletas para atingirem o segundo estado de forma nos campeonatos Zonais (Março de 2014).

Começamos o segundo macroциclo com volumes e intensidades das cargas médias e optamos por um aumento contínuo e progressivo destas componentes até ao vigésimo quinto microциclo, momento a partir do qual baixamos o volume e aumentamos a intensidade, de forma a preparar o segundo pico de forma.

Por fim, realizamos um período de recuperação dos níveis físicos e psicológicos, que se caracterizou como meio de recuperação ativa deste macroциclo e preparação para o macroциclo seguinte. Neste sentido focamos a nossa atenção no trabalho técnico com uma baixa intensidade, no qual decidimos avaliar a técnica dos atletas uma segunda vez, com o intuito de saber se existiram melhorias em relação à primeira avaliação.

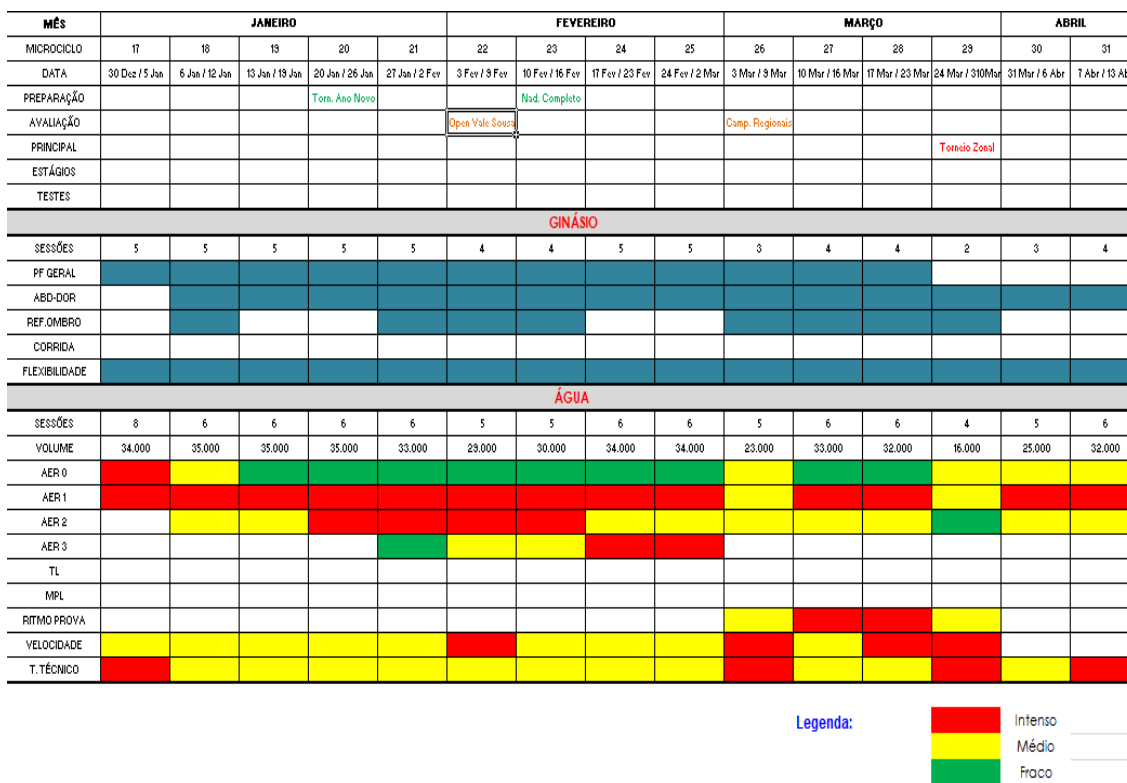


Figura 6 – Representação do macroциclo correspondente ao segundo período de preparação

3.3 Macroциclo 3

O macroциclo 3 (figura 7), foi composto por 14 semanas, e inclui desde o microциclo 32 ao microциclo 45. Propusemo-nos a preparar os nadadores para os campeonatos nacionais de piscina longa (Julho de 2014).

Planeamos este macroциclo com a consciência de que era nesta fase que os atletas iriam ter as melhores performances da época, ou seja assumimos que era uma fase crucial da época, onde tínhamos que consciencializar os atletas tanto a nível psicológico bem como a nível físico para que alguns deles conseguissem os Tempos de Acesso à Competição (TAC) para os Campeonatos Nacionais.

Neste sentido, começamos o terceiro macroциclo com volumes e intensidades das cargas médias no primeiro microциclo, onde optamos depois por um aumento destas componentes até ao quadragésimo terceiro microциclo, momento a partir do qual baixamos o volume e aumentamos a intensidade, de forma a preparar os Campeonatos Nacionais, a competição mais importante da época para o escalão de infantis.

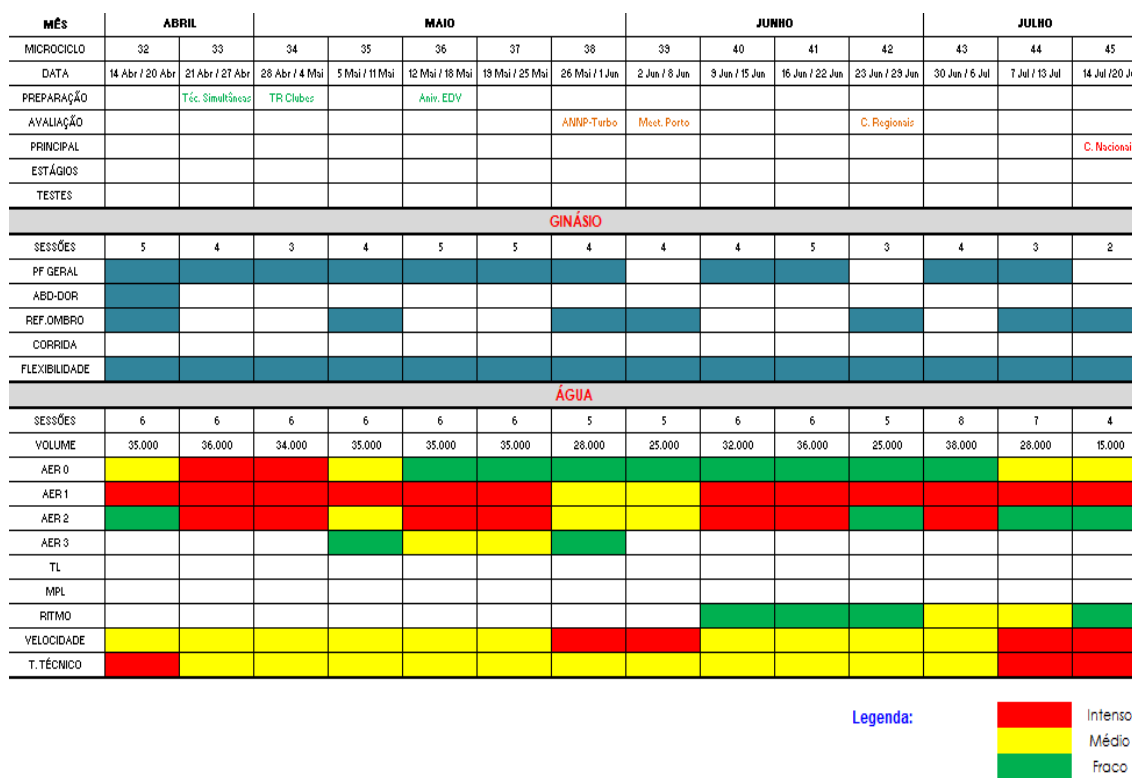


Figura 7 – Representação do macroциclo correspondente ao terceiro período de preparação

4. Descrição das atividades propostas

Para a obtenção de um maior rendimento desportivo na NPD, é necessário ter a capacidade de percorrer uma determinada distancia à maior velocidade possível. Perante esta realidade, a importância e a utilidade da avaliação, controlo e aconselhamento do treino e do potencial de rendimento desportivo de nadadores assume-se como um dado inquestionável. Como tal, neste tópico vão estar descritos os trabalhos feitos ao longo da época desportiva na avaliação da equipa de Infantis. Tivemos como intuito, ajudar na avaliação e controlo de treino com o objetivo de formar nadadores com bom resultados desportivos, mas sobretudo, ter indicadores de sucesso para a continuidade na carreira desportiva nos infantis. Deste modo, fizemos uma avaliação técnica, com recurso a imagens de vídeo subaquáticas bem como fora de água. Uma comparação entre a evolução dos resultados obtidos nas competições mais importantes para cada um e a assiduidade aos treinos tendo em conta o rendimento escolar. Fizemos também um novo circuito de treino em seco, para complementar o treino de piscina.

4.1 Avaliação Técnica

A avaliação do desempenho técnico dos nadadores é uma tarefa diária dos treinadores em qualquer escalão competitivo. Esta avaliação, principalmente para os escalões mais jovens, é feita no dia-a-dia do treino, sendo que o treinador observa o movimento do nadador e emite os feedbacks necessários na procura da excelência técnica. Como tem vindo a ser feito na NPD em Portugal, a avaliação por vezes é complementada pela realização de imagens de vídeo. Desta forma, juntamente com a equipa técnica, decidimos elaborar um quadro com parâmetros de avaliação qualitativa da técnica com o objetivo de avaliar os atletas do escalão infantil. Esta avaliação foi efetuada duas vezes durante a época (1ª avaliação em Dezembro e a 2ª avaliação em Abril) na qual recorremos a imagens subaquáticas e de superfície dos nadadores, nadando cada um os quatro estilos de NPD, com o objetivo de verificarmos e analisarmos imperfeições a nível técnico de nado, identificarmos a causa do erro e posteriormente ajudar na sua correção.

Constatamos, que a maior parte dos nadadores infantis obtiveram uma melhoria nos quatro estilos de nado desde a primeira avaliação até à segunda avaliação.

4.2 Evolução dos resultados desportivos ao longo da época

Para verificarmos a evolução dos resultados desportivos ao longo da época decidimos, em conjunto com a equipa técnica, apresentar os resultados obtidos em todas as provas realizadas individualmente por cada atleta em piscina curta e em piscina longa (100m, 200m, nos 4 estilos de nado, 200m e 400m estilos e ainda os 400m, 800m e 1500m livres). Decidimos que a avaliação devia ser feita em três momentos, um no início da época, outro a meio da época e outro no fim da época, com vista a conseguirmos obter uma melhor informação na evolução dos resultados.

Como era de esperar os atletas conseguiram melhorar em quase todas as provas ao longo da época de forma gradual. Verificamos também que a maior parte dos recordes pessoais foram conseguidos quase no final da época.

Assim, podemos referir que a maior parte dos nadadores conseguiram melhorar os seus tempos ao longo da época, com uma média de melhoria geral de 7,1 %. Importa referir que os infantis B obtiveram as melhores percentagens de melhoria com 8,5% de melhoria contra os 5% de melhoria dos Infantis A.

4.3 Comparação dos resultados escolares com os resultados desportivos tendo em conta a sua assiduidade aos treinos.

Foi também nossa preocupação comparar o rendimento escolar dos nadadores infantis com o seu rendimento desportivo, tendo em conta a assiduidade aos treinos. Optamos por realizar este estudo com o intuito de conseguir perceber se o desporto de competição e em particular a NPD, tem influência no rendimento escolar, devido à elevada frequência e volume de treino exigido nesta modalidade.

No quadro em baixo, podemos observar a média das notas escolares, a assiduidade e a percentagem média de melhoria de cada nadador nas provas referidas no ponto 4.2:

Nome	Notas (média)	Assiduidade (%)	Resultados (% melhoria)
Alexandre Nogueira	3.8	86%	13,3%
Bruno Machado	4.1	89%	6,9%
Bruno Sousa	2.7	85%	7,7%
Diogo Bastos	4.7	96%	6,8%
Diogo Nunes	4.6	100%	5,2%
Gonçalo Nunes	4.0	80 %	10,3%
Gonçalo Ornelas	3.9	60%	10,3%
Inês Martins	4.9	100%	3,2%
Inês Roriz	4.2	80%	4,3%
João Soares	4.6	93%	1,2%
José Canha	3.9	90%	5,1%
Mafalda Cunha	5	89%	9,7%
Margarida Silva	4.6	85%	6,9%
Maria Mesquita	4.4	83%	6,9%
Maria Legoinha	4.4	85%	1,6%
Nuno Freitas	3.5	80%	3,6%
Nuno Gomes	4.5	84%	7,7%
Rita Abreu	3.9	89%	7,4%
Rita Oliveira	4.1	80%	7,4%
Sérgio Travanca	3.0	95%	6,4%

Quadro 3: Comparação entre as notas escolares, assiduidade aos treinos e respectivas melhorias.

Podemos observar que, a maior parte dos nadadores com bom rendimento escolar tendem em ser mais assíduos aos treinos. Não encontramos nenhuma diferença entre a percentagem de assiduidade e a percentagem de melhoria, visto que sendo nadadores jovens, tendem sempre a melhorar os seus recordes pessoais.

4.4 Elaboração de circuito de treino em seco

O treino de força é uma parte integral da preparação dos nadadores.

Todos os métodos de treino de força são diferentes e produzem efeitos significativamente distintos no rendimento neuromuscular (Siff & Verkoshansky, 2000). De forma geral, podemos destacar a existência de duas vertentes metodológicas no treino de força. Uma delas defende a especificidade, onde se devem estimular os distintos gestos desportivos tendo em consideração as suas características. A outra vertente, defende que apenas é necessário treinar os músculos relevantes sem ter em conta a especificidade do treino muscular (Antunes, 2004).

Ambas as vertentes melhoram o rendimento, no entanto, na atualidade, a investigação científica, tende a privilegiar a primeira vertente, ou seja, o treino específico porque tem em consideração que para alcançar melhorias na NPD é necessário considerar os seguintes fatores: i) Tipo de contração muscular; ii) Modelo de movimento; iii) Região do movimento; iv) Velocidade do movimento; v) Força de contração; vi) Recrutamento das fibras musculares; vii) Metabolismo; viii) Adaptação ix) biomecânica; x) Flexibilidade; xi) Fadiga (Antunes, 2004).

A expressão máxima da força requer a participação de qualidades como: i) a concentração, ii) a vontade, iii) a coordenação intermuscular, durante o exercício que se realiza (Manno, 1999).

A Força pode e deve ser treinada em qualquer idade, embora com distintas orientações metodológicas. Os seus benefícios situam-se em diversos planos: aumento da qualidade de vida por melhoria dos parâmetros relacionados com a saúde e maior disponibilidade motora para as ações do quotidiano, prevenção de lesões, aumento do rendimento desportivo e fatores psicossociais associados, tais como melhorar a autoestima e a imagem corporal, bem como facilitar a sociabilização facilitada (Carvalho, 1996).

Nas primeiras etapas de treino de Força, mais importante do que os meios e métodos utilizados, importa realizar um trabalho consistente (Barros, 2003), no qual se deve recorrer, a uma planificação e supervisão adequadas e coerentes. As crianças e os jovens, pelo seu baixo nível de preparação desportiva, nomeadamente no treino de Força, tendem a reagir com adaptações maximais

mesmo a programas altamente gerais e sem qualquer direção preferencial de desenvolvimento (Carvalho, 1996; Fry & Newton, 2004). O treino de Força, incluindo o treino de Força com carga, é benéfico para as crianças e jovens, desde que seja adequadamente supervisionado e moderado (Naughton, Lambert, Carlson, Bradnety & Van Praagh 2000).

Deste modo, para complementar o treino de água, pelos diversos fatores acima descritos, elaboramos um novo circuito de treino, com a prioridade de trabalhar os principais grupos musculares envolvidos na técnica de nado, tendo em conta o escalão e a idade com quem estivemos a trabalhar. Decidimos, em conjunto com o treinador principal, fazer dois circuitos de força: um circuito para uma semana normal de treino e um circuito para uma semana com provas.

Importa realçar que na semana que antecede as provas mais importantes, os atletas não faziam qualquer trabalho de força.

Em baixo estão exemplificados os circuitos de força:

EXERCÍCIOS GINÁSIO INFANTIS (Peso máx. 3 Kg)

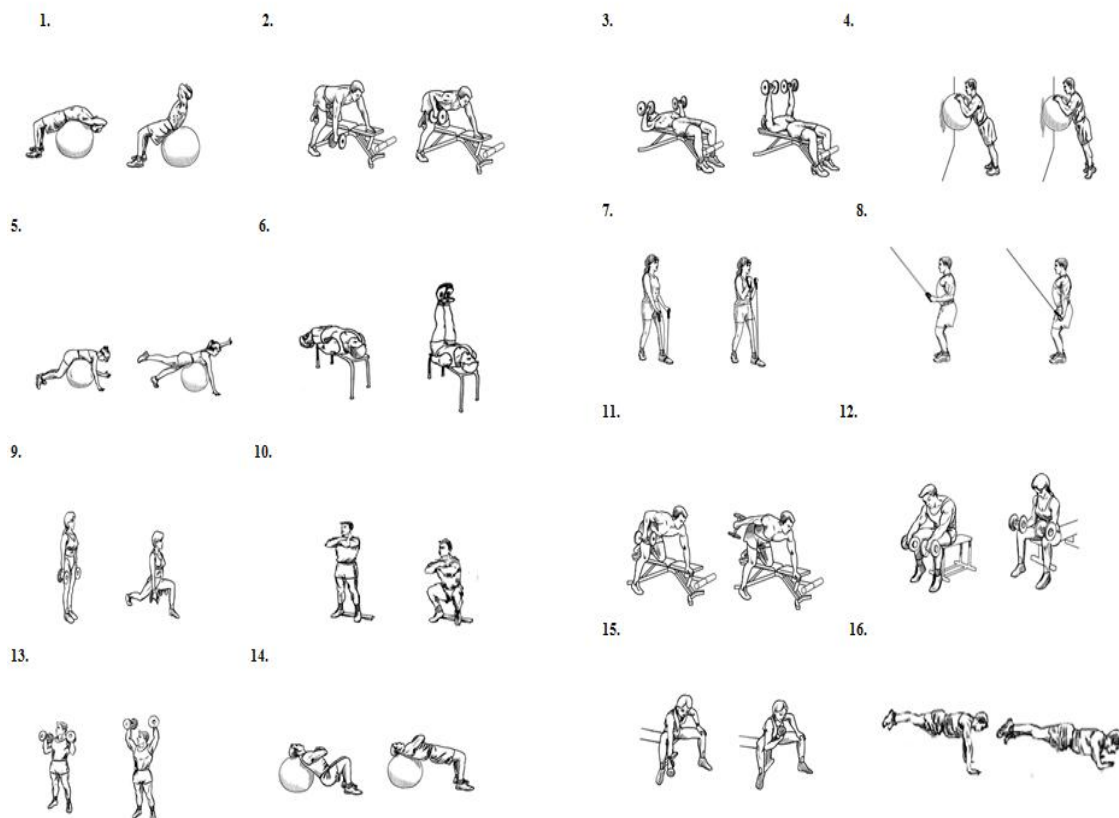
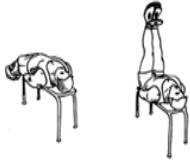


Figura 8 - Circuito para uma semana normal de treino

SEMANA COM PROVAS

1.



2.



3.



5.



6.



4.



7.



Figura 9 - Circuito para uma semana com provas

5. Competição

Neste capítulo apresentamos os procedimentos relativos ao dia de competição, como o aquecimento fora e dentro de água, a tática de prova, assim como a recuperação após a prova.

5.1 Aquecimento

A rotina de aquecimento, no dia da competição, deve incluir duas partes: aquecimento fora de água e aquecimento dentro de água.

No aquecimento fora de água, as indicações foram sempre para que os nadadores aquecessem juntos e ao mesmo tempo. Tivemos como preocupação, fundamentalmente preparar o corpo como um todo e algumas das suas estruturas em particular para o esforço a que os nadadores seriam submetidos, de modo a evitar possíveis lesões e obter um melhor rendimento.

No aquecimento em competição dentro de água os nadadores eram divididos em dois grupos consoante a especificidade das provas, provas curtas (100m e 200 m) ou provas longas (400 m, 800m, 1500m).

No quadro 5 em baixo apresentamos um exemplo de aquecimento prova.

Aquecimento de prova	
<u>Provas até 200 metros</u>	<u>Prova com mais de 200 metros</u>
800m escolha	800m escolha
8x 25m estilos - 35`	8x 25m estilos - 35`
4x50 estilo de prova (25 pernas 25 técnica) - 1.15`	4x50m estilo de prova (25 pernas 25 técnica) – 1.15`
8 x 50m (1 rápido / 1 Normal) - 1`	8x50m Ritmo de prova - 1`
2x25m Sprint	1x25m Sprint
100m calma	100m calma

Quadro 4 – Exemplo de aquecimento de prova

5.2 Palestra para a prova

Na NPD o nadador precisa de conhecer a forma como deve enfrentar a competição, o que depende de determinados fatores como a distância, a técnica, os adversários e o nível da competição.

O desempenho numa prova de NPD é, entre outros fatores, afetada pela estratégia que os nadadores utilizam para controlar a velocidade, a frequência gestual e a distância de ciclo durante as diferentes fases da prova (Kjendlie, Haljand, Fjortoft e Stallaman, 2006; Brooks, 2007). Neste contexto, o treinador deve esclarecer quais os elementos que podem influenciar o resultado bem como evidenciar alguns aspetos técnicos para que o nadador fique focado e concentrado.

5.3 Recuperação

A recuperação no treino desportivo é entendida como o processo de superar os efeitos da fadiga induzida pelo treino e pela competição e a restauração do corpo ao seu potencial de rendimento total. Também pode ser denominado de regeneração dos efeitos do treino. Segundo Granell e Cervera (2003), o processo de recuperação é produzido antes, durante e depois do esforço, é dependente do grau de fadiga, ou seja, da relação existente entre a intensidade da carga utilizada e o tempo dedicado ao descanso posterior. Como tal, o processo de recuperação após uma prova é extremamente importante para possibilitar ao nadador o restabelecer da energia utilizada, o PH sanguíneo e remover o lactato sanguíneo. Após uma prova de NPD o nadador deve respirar livremente, maximizando o consumo de oxigénio para possibilitar a resíntese da fosfocreatina e reconversão do lactato em piruvato, deve por isso nadar a uma velocidade moderada, perto do limiar anaeróbio e ingerir bebidas com uma concentração significativa de hidratos de carbono (bebidas isotónicas) para repor o glicogénio muscular. Deste modo, os nossos nadadores após uma prova tinham uma breve palestra com as informações acerca da prova, para que os mesmos pudessem iniciar o mais rapidamente possível o processo de recuperação (cerca de 10 a 15 minutos).

6. Motivação

A motivação está associada à palavra “motivo” que se define como alguma força interior, impulso, intenção, que leva uma pessoa a fazer algo ou a agir de certa forma (Magill, 1984).

Decidimos abordar a temática da motivação pois consideramos que tem uma grande importância na performance do nadador tanto em situação de treino como de competição. A motivação é um dos determinantes principais de rendimento individual, embora não seja o único factor a considerar. Outras variáveis, como o esforço, as capacidades individuais, o suporte social e a experiência, também influenciam o rendimento. Os motivos podem ser classificados em intrínsecos, aqueles que satisfazem o sujeito pela própria participação na atividade e extrínsecos, motivos que procuram recompensas (elogios, aplausos, prémios, troféus, medalhas, dinheiro, viagens, notas e bolsas escolares) ou punições advindas de outras pessoas (Barroso, 2007).

O treinador principal, em conjunto com a equipa técnica decidiu atribuir prémios ao nadador com a melhor percentagem de assiduidade ao longo da época. Desta forma tentamos motivar a equipa extrinsecamente a ter uma maior percentagem de assiduidade e conseqüentemente conseguirem obter bons resultados nas competições. Tendo em consideração que para o escalão de infantis, o desporto tem um importante papel no processo de formação e desenvolvimento, consideramos que todos os intervenientes no processo, como os treinadores, pais, atletas, tenham conhecimento sobre o tema e possam intervir no aspeto motivacional. Neste sentido decidimos realizar reuniões individuais e em grupo com os pais dos nadadores para que eles compreendam e ajudem na motivação dos atletas para os treinos e para as competições.

Num ponto de vista mais pessoal, como ex atleta de NPD, ser treinador ajudou-me essencialmente na compreensão de algumas dificuldades e atitudes evidenciados pelos atletas ao longo da época. Sabemos que a NPD não é a prioridade dos atletas e com as horas que eles se dedicam a este desporto tão exigente, devemos ser muito mais que treinadores, temos de ser confidentes para os ajudar a orientar e a superar todas as adversidades para conseguirmos

os melhores resultados possíveis, pois são esses resultados desportivos que os vão motivar intrinsecamente dia após dia.

7. Resultados

Tendo como base os resultados que apresentamos anteriormente, consideramos que atingimos os objetivos definidos, tendo em conta a planeação e realização da época desportiva para os infantis. Sensibilizámos os atletas para o trabalho técnico, preparando-os para o treino e provas, conseguindo os resultados esperados para cada atleta nas provas mais importantes.

Apresentamos detalhadamente as provas mais importantes nesta época desportiva.

7.1 Campeonatos Regionais

Tivemos três campeonatos Regionais ao longo da época.

Nos campeonatos Regionais de Fundo (Novembro de 2013) contamos com a presença de 18 atletas, onde obtivemos 14 pódios (1 ouro, 7 pratas e 6 bronzes) e 68 recordes pessoais nas provas realizadas.

Nos campeonatos Regionais de piscina curta (Março de 2014) contamos com a presença de 21 nadadores, onde obtivemos 18 pódios (2 ouros, 7 pratas e 9 bronzes) e 62 recordes pessoais nas provas realizadas.

Nos campeonatos Regionais de piscina longa (Junho de 2014) contamos com a presença de 20 atletas, onde obtivemos 15 pódios (1 ouro, 9 pratas e 5 bronzes) e 50 recordes pessoais nas provas realizadas.

7.2 Campeonatos Zonais

Nos campeonatos Zonais (Março de 2014) contamos com a presença de 11 atletas, onde obtivemos 3 pódios (1 prata e 2 bronzes) e 20 recordes pessoais.

7.3 Campeonatos Nacionais

Até à data da entrega do presente relatório não foi possível obter estes dados pois os Campeonatos Nacionais de piscina longa realizam-se entre o dia 18 de Julho de 2014 e o dia 20 de Julho de 2014.

8. Conclusão

Importa realçar que aprendemos e ajudamos a desenvolver diversas competências quando colocamos em prática todas as tarefas desempenhadas por um treinador principal.

No treino de jovens em NPD (11/14 anos) percebemos que o mesmo se torna estruturado e mais intenso à medida que os nadadores avançam ao longo desta faixa etária. O seu treino deve assemelhar-se, aos dos nadadores mais velhos, embora seja menos intenso e com menor volume. Contudo, os treinadores devem selecionar desafios, adequando-os à capacidade de cada nadador, para que sejam difíceis mas alcançáveis.

No que toca ao processo de treino, pudemos concluir que, melhorando a capacidade técnica, nesta faixa etária, conseguimos uma evolução no desempenho dos nadadores. Os fatores psicológicos, a altura, a idade biológica também são importantes no desempenho dos nadadores, sendo que os treinadores devem ter também como preocupação incentivar e motivar os seus atletas para que obtenham os melhores resultados.

Neste contexto desportivo tão delicado como a NPD para jovens, o ponto de vista psicológico dos nadadores será de total importância para os treinadores estarem conscientes de toda uma complexidade de processos, para manter os nadadores na prática desportiva. Através da experiência adquirida este ano, a motivação dos nadadores infantis parece estar relacionada com o aspeto social e com o lazer mas principalmente, com a questão de superação contínua de si mesmo. Sabemos que a natação não é a prioridade dos atletas e com as horas que eles se dedicam a este desporto tão exigente, os treinadores não podem nem devem ser só treinadores, mas sim serem os confidentes e deste modo ajudar os atletas a superar as suas adversidades para que treinador e atleta consigam os melhores resultados possíveis.

Estamos seguros que a elaboração de um trabalho deste género e a partilha das informações, podem dar algum contributo para o futuro da NPD.

9. Referências Bibliográfica

- 1- Antunes, R. (2004). Natação: Planeamento do treino fora de água num macrociclo. *Revista Efdeportes*, 10(68), 1.
- 2- Barbosa, G. (2007). *Estratégias motivacionais: Possibilidades de inclusão do lúdico no processo de ensino-aprendizagem da natação*. Dissertação de Licenciatura apresentada à faculdade de ciências da UNESP.
- 3- Barroso, P., Dutra, M., & Silva, S. (2011). La importancia y los peligros del lactato no entrenamiento de natación. *Revista Efdeportes*, 15(154), 1.
- 4- Biihrer, T., Umemura, G., Perangeli, A., Teixeira, M., Silva, S., & Bruzi, A. (2010). Rendimiento competitivo en natación. Un estudio a partir de resultados y datos etarios. *Revista Efdeportes*, 15(143), 1.
- 5- Corrêa, C., & Massaud, M. (2004). *Natação na idade escolar*. Rio de Janeiro: Sprint.
- 6- Gomes, A. (2005). Liderança e relação treinador atleta em contextos desportivos. (Doutoramento), Universidade do Minho, Braga.
- 7- Luz, M., Sene, R., Rodrigues, D., & Meurer, M. (2013). A relação do desempenho escolar com a prática da natação. *Revista Efdeportes*, 17(178), 1.
- 8- Marques, A. (2004). Sobre a dinâmica da carga do treino dos jovens desportistas. In A. Carvalho (Ed.), *Treino e Avaliação de Força e Potência Muscular* (pp. 37-40). Maia: Edições ISMAI.
- 9- Neiva, H., Morouço, P., Pereira, F., & Marinho, D. (2012). O efeito do aquecimento no rendimento dos 50 m de nado. *Revista de Motricidade Humana*, 8, 13-18.
- 10- Santos, P., & Stefanello, J. (2010). Estresse em jovens atletas. *Revista Efdeportes*, 15(143), 1.
- 11- Soares, S., Fernandes, R., Carmo, C., Silva, J., & Vilas-boas, J. (2001). *Avaliação qualitativa da técnica em Natação*. Apreciação da consistência de resultados produzidos por avaliadores com experiência e formação similares. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 1(3), 22-32.
- 12- Sousa, S. (2009). *Caracterização Técnica Qualitativa de Nadadores Infantis*. Dissertação de Licenciatura apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Anexos