



Relatório de Estágio

Mestrado em Desporto e Saúde para Crianças e Jovens

***O ensino e o treino da natação num clube do Baixo
Mondego***

Valdemar Andrade dos Santos

Leiria, setembro de 2017



Relatório de Estágio

Mestrado em Desporto e Saúde para Crianças e Jovens

***O ensino e o treino da natação num clube do Baixo
Mondego***

Valdemar Andrade dos Santos

Relatório de Estágio de Mestrado realizada sob a orientação do(a) Doutor(a) Pedro Morouço, Professor(a) da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria, do Instituto Politécnico de Leiria.

Leiria, *Setembro* de 2017

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Dedicatória

Dedico este relatório ao meu irmão gêmeo Nelson Rafael Andrade dos Santos, pelo apoio que me deu neste percurso acadêmico. Presto-lhe esta homenagem, uma vez que sem ele jamais seria possível ter percorrido esta etapa da minha vida. Bem-haja meu querido irmão. Forte abraço. Eternamente grato.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Agradecimentos

A elaboração deste relatório de estágio só foi possível pela confiança, apoio e incentivo de diversas pessoas e instituições, às quais entendo expressar os meus sinceros agradecimentos.

Ao Professor Doutor Pedro Morouço pela orientação, competência científica, disponibilidade, ajuda, críticas, correções e sugestões reveladas no decurso da minha formação académica.

À Professora, colega e amiga Ana Tinoco, minha supervisora de estágio, pela ajuda, confiança, cooperação, companheirismo, trabalho de equipa, bem como pelos seus ensinamentos, conselhos e momentos de diversão.

Ao Professor Edgar Pereira, treinador do Clube Infante de Montemor, pela generosidade na partilha dos seus valiosos conhecimentos e esclarecimentos sobre métodos de treino, ensino, e planeamento do treino da natação.

Ao Clube Infante de Montemor, na pessoa da Mestre Daniela Veiga, por ter permitido a realização deste estágio, pelo acompanhamento, apoio, e disponibilidade demonstrada. Agradeço a confiança e a liberdade que me deu desde sempre.

Aos atletas e alunos do Clube Infante de Montemor pela entrega, confiança, empenho e capacidade de trabalho. Ajudaram-me a crescer ao nível profissional e pessoal. Recordo-me apenas de momentos bons e de alegria.

Ao meu querido irmão gêmeo Nelson Rafael Andrade dos Santos, que vejo como um exemplo a seguir. Sempre me deu força e motivação para continuar. Humildemente me ajudou, subtraindo do pouco tempo pessoal de que dispõe.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Resumo

A concretização deste relatório de estágio expõe o caminho percorrido na modalidade da natação no Clube Infante de Montemor, na época desportiva de 2016/17. Nele podemos ver descritas considerações sobre a conceção, planeamento e operacionalização do ensino e do treino desta modalidade desportiva. A par disso, podemos ver descritas apreciações sobre questões relacionadas com o salvamento e segurança na água de crianças e jovens. Todo este processo foi elaborado por tomadas de decisões, reflexões e fundamentações sobre a teoria, prática e metodologias do ensino e treino da natação, baseadas na articulação de diversos conceitos e temas retratados na literatura (Intervenção no ensino da natação; o saber, o saber fazer e o fazer; métodos e estilos de ensino; estratégias de organização; evolução qualitativa; qualidade no ensino; organização da natação pura desportiva; escalões competitivos; preparação desportiva a longo prazo; avaliação e orientação dos atletas; planeamento e periodização do treino; programa de salvamento e segurança na água; ações educativas e de sensibilização, entre outros).

O presente relatório apresenta a partilha do trabalho realizado no terreno e poderá contribuir para a valorização e evolução da modalidade natação, dado os conteúdos nele retratados. O mesmo expressa as aprendizagens devolvidas pela prática nas vertentes do ensino e do treino da natação com crianças e jovens.

Palavras-chave: Natação, crianças, treino, ensino, planeamento, pedagogia.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Abstract

This training report presents a path covered in swimming in the Club Infante de Montemor in the sporting season of 2016/17. It has described considerations about the conception, planning and operationalization of the teaching and training of this sport. In addition, we have stated on issues related to the rescue and safety in the water of children and young people. All this process was supported by decision making, reflections and foundations on the theory, practice and methodologies of teaching and swimming training, based on the assembly of several concepts and themes portrayed in the literature (Intervention in teaching swimming; knowledge, know-how and doing; methods and styles of teaching; organizational strategies; qualitative evolution; quality in teaching; organization of pure sports swimming; competitive ranges; long-term sports preparation; evaluation and orientation of athletes; training planning and periodization; water safety and rescue program; educational actions and awareness raising, among others).

This report presents the sharing of the work carried out in the field and may contribute to the valorization and evolution of swimming, given the contents. The same expresses the learning returned by the practice in the aspects of teaching and training of swimming with children and young people.

Keywords: Swimming, children, training, teaching, planning, pedagogy.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Lista de figuras

Figura 1 - Estrutura orgânica do Clube Infante de Montemor (CIM).

Figura 2 - Sequência de ações dos treinadores do CIM na gestão do processo de treino.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Lista de tabelas

Tabela nº 1 - Categorias profissionais e número de colaboradores do CIM.

Tabela nº 2 - Etapas de desenvolvimento no programa pedagógico-didático.

Tabela nº 3 - Pilares estratégicos do CIM - escola de natação.

Tabela nº 4 - Estrutura funcional da escola de natação do CIM.

Tabela nº 5 - Instrumentos da piscina Municipal para a modalidade de natação.

Tabela nº 6 - Equipa técnica da seção/escola de natação do CIM.

Tabela nº 7 - Dimensões didáticas do estilo por “comando”.

Tabela nº 8 - Escalões de formação da natação pura desportiva do CIM.

Tabela nº 9 - Distribuição dos nadadores do CIM pelos escalões etários.

Tabela nº 10 - Estatística descritiva dos atletas infantis e juvenis.

Tabela nº 11 - Resultados dos questionários de orientação para o ego ou para a tarefa (médias e desvios-padrão) para a totalidade da amostra (adaptado de Fonseca, 1999a).

Tabela nº 12 - Variante da periodização tripla do CIM, sem a programação de períodos de transição entre os macrociclos.

Tabela nº 13 - Volume da carga de treino época desportiva 2016/17.

Tabela nº 14 - Provas estimadas na fase de planeamento da época desportiva 2016/17.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Lista de siglas

A1 - Capacidade Aeróbica 1.

A2 - Capacidade Aeróbica 2.

A3 - Capacidade Aeróbica 3.

AMA - Adaptação ao Meio Aquático.

ANC - Associação de Nataação de Coimbra.

ANDL - Associação de Nataação de Leiria.

APTN - Associação Portuguesa de Técnicos de Nataação.

CAR - Centro de Alto Rendimento.

CIM - Clube Infante de Montemor.

CMMV - Câmara Municipal de Montemor-o-Velho.

ENM - Escola de Nataação de Montemor-o-Velho.

ESECS - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais.

FPN - Federação Portuguesa de Nataação.

HAB - Habilidades Aquáticas Básicas.

HAN - Habilidades Aquáticas Especificas da Nataação.

IMC - Índice de Massa Corporal.

IPL - Instituto Politécnico de Leiria.

m – Metros.

MI - Membros Inferiores.

mmol/L - Milimol por litro.

MS - Membros Superiores.

NPD - Nataação Pura Desportiva.

OMS - Organização Mundial de Saúde.

PC - Período Competitivo.

PL - Potência Láctea.

POPH - Programa Operacional Potencial Humano.

PP - Período Preparatório.

PPE - Período Preparatório Específico.

PPG - Período Preparatório Geral.

PT - Período Transitório.

PVC - Pico da Velocidade de Crescimento.

SBV - Suporte Básico de Vida.

SNC – Sistema Nervoso Central.

TL - Tolerância Láctea.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Índice

DEDICATÓRIA	III
AGRADECIMENTOS	V
RESUMO	VII
ABSTRACT	IX
LISTA DE FIGURAS	XI
LISTA DE TABELAS	XIII
LISTA DE SIGLAS	XV
ÍNDICE	XVIII
1. INTRODUÇÃO	1
2. CARATERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ESTÁGIO	3
3. ATIVIDADES DO CIM	9
4. ESCOLAS DESPORTIVAS	10
5. AS INSTALAÇÕES PARA A PRÁTICA E ENSINO DA NATAÇÃO NO CIM	16
6. A EQUIPA TÉCNICA DA ESCOLA DE NATAÇÃO DO CIM	18
7. OS OBJETIVOS GERAIS DA ESCOLA DE NATAÇÃO DO CIM	20
8. OS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA ESCOLA DE NATAÇÃO DO CIM	21
9. O ENSINO DA NATAÇÃO NO CIM	22
10. O SABER, O SABER FAZER E O FAZER	25
11. OS MÉTODOS DE ENSINO DA NATAÇÃO NO CIM	29
12. ESTILOS DO ENSINO DA NATAÇÃO NO CIM	30
13. AS ESTRATÉGIAS DE ORGANIZAÇÃO DAS SESSÕES DE ENSINO DA NATAÇÃO NO CIM	33
14.A EVOLUÇÃO QUALITATIVA DAS APRENDIZAGENS NO CIM	37
15.A QUALIDADE E FORMAÇÃO TÉCNICA NO ENSINO DA NATAÇÃO NO CIM	40
16. NATAÇÃO PURA DESPORTIVA DO CIM	42
17. A ORGANIZAÇÃO DA NPD NO CIM	42
18. ESCALÕES DA NPD NO CIM	44
19. A AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL	59
20. ORIENTAÇÃO DOS ATLETAS E DO PROCESSO DE TREINO	60

21. O PLANO ANUAL DE TREINO DA NPD NO CIM	65
22. O PROGRAMA “WATERKID LIFESAVER”	87
23. CONCLUSÃO	90
24. BIBLIOGRAFIA	94
25. ANEXOS	103
26. GLOSSÁRIO	132

1. Introdução

O desporto possui um considerável valor educativo intrínseco, sendo as atividades físicas e desportivas um fator favorável ao desenvolvimento harmonioso do ser humano (Personne, 1987). Nele se inclui a natação, que seguramente, é a modalidade desportiva com maior expressão no quadro das atividades aquáticas ao nível nacional. A mesma apresenta-se entre as modalidades desportivas mais conhecidas e com maior número de praticantes, ou não fosse considerada a segunda modalidade rainha dos Jogos Olímpicos, depois do atletismo. Para além da sua relevância desportiva, a natação tem um papel formativo e educativo.

A prática desportiva nas crianças e jovens é fomentada e incentivada, devido às suas virtudes formativas, de caráter, disciplina, vontade, de preparação para a vida e pró-sociais. Pela parceria estabelecida entre o Instituto Politécnico de Leiria (IPL), Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS), e o Clube Infante de Montemor (CIM) foi possível a realização deste estágio na modalidade natação, no âmbito do curso de 2º ciclo em Desporto e Saúde com Crianças e Jovens, que decorreu durante a época desportiva 2016/17, nas vertentes de ensino e treino.

O presente documento inicia por retratar as condições de realização do estágio no CIM, no que respeita à sua caracterização, atividades que desenvolve, a escola e o ensino da natação. São ainda descritas as componentes do planeamento e do treino da natação pura desportiva, no que concerne à sua organização, escalões competitivos, preparação desportiva a longo prazo, avaliações, periodização anual do treino, entre outros. Por fim, é apresentado o programa de segurança e salvamento aquático “Waterkid’s Lifesaver”, bem como as diversas atividades por mim concretizadas em torno da problemática de saúde pública, o afogamento.

1.1. Expetativas iniciais para o estágio

Integrado no Mestrado em Desporto e Saúde para Crianças e Jovens, o segundo ano letivo deste percurso académico envolve a opção de estágio. Não sendo oficialmente portador de nenhuma competência adicional em matéria do ensino e do treino da natação,

entenda-se, não sou treinador oficial da modalidade em particular, considere o CIM para a consumação do referido estágio.

A proximidade ao meu local de trabalho (Escola da Guarda Nacional Republicana – Centro de Formação, sito na cidade da Figueira da Foz), bem como à minha residência habitual (conveniência temporal e de deslocamento), foram alguns dos fatores de ponderação para a escolha deste local estágio, juntamente com o meu interesse pela modalidade em particular. Compreender a organização estrutural, o funcionamento de um clube/escola de natação, bem como aplicar e adquirir mais e melhores competências no processo do ensino-aprendizagem e do treino da natação (planeamento, organização, metodologias, etc.), a par do trabalho com crianças e jovens, foram os meus objetivos académicos visadas para o estágio. Para tal, entendo ser necessário uma integração progressiva e orientada no exercício da prática profissional nas vertentes mencionadas, designadamente: (i) o ensino e (ii) o treino.

A ausência de conhecimentos robustos sobre a modalidade em particular solicitou de mim um esforço adicional para a sua compreensão, que acreditava vir a superar. Conte para isso com o apoio e o suporte do meu orientador técnico no local de estágio, a Professora Ana Tinoco, somado de pesquisas, leituras e formação técnica complementar. Praticado o percurso, a aquisição de distintas competências, capacitaram-me para a aplicação autónoma e desenvolvimento do ensino e do treino da natação. Foram estas as minhas principais expectativas para este estágio, que após a sua concretização, considero terem sido compreendidas. Hoje tenho diversas ferramentas, contudo continuo a refletir.

2. Caracterização das condições de estágio

2.1. O Clube – Infante de Montemor (CIM)

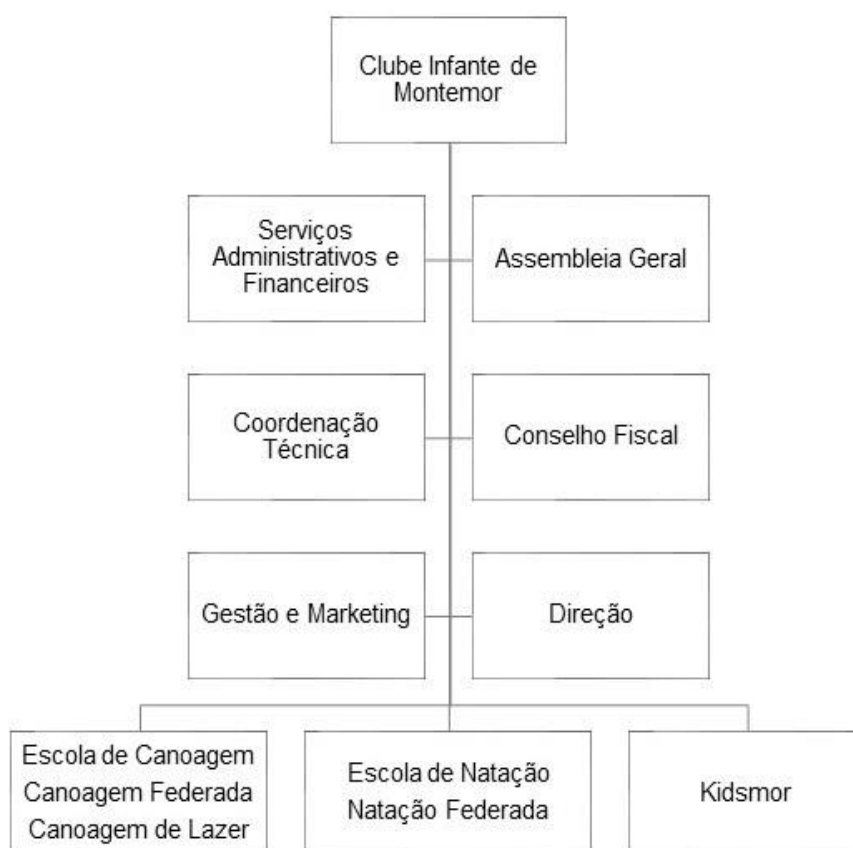
O CIM é uma associação sem fins lucrativos nascida a 10 de junho de 2004, como atesta o texto publicado no Diário da República – III Série, nº 164 de 14 de julho de 2004, na página 13. Sediado na Vila de Montemor-o-Velho, o clube desenvolve a sua ação, preferencialmente no concelho que compõem o Baixo Mondego, sem prejuízo de justificadas intervenções e contatos internacionais com os espaços europeus e da lusofonia. O mesmo tem como objeto principal a promoção, desenvolvimento, participação e gestão de atividades desportivas, recreativas e educativas, podendo igualmente desenvolver outras atividades de natureza social, cultural, de formação profissional, de educação especial e de reabilitação de pessoas com deficiência, interculturalidade e cidadania europeia, e ações de desenvolvimento que contribuam para o bem-estar e para a qualidade de vida das populações.

O CIM tem a sua estrutura assente num modelo matricial de forma a conseguir suplantar as debilidades específicas das estruturas tipicamente funcionais e por planos, recolhendo os aspetos mais positivos de ambas. Desta forma, elimina uma possível diminuição da coordenação entre setores, facilitando a identificação de programas não específicos e específicos dos mesmos. Recupera-se assim a visão global da organização, evitando parcelamentos, conseguindo-se uma coesão técnica, um melhor ambiente interno, e trabalhar com conhecimento das metas e dos objetivos gerais previstos, sem perder de vista os objetivos específicos. Esta estrutura é aquela que se adequa ao modelo de desenvolvimento que se preconiza, exige recursos financeiros, mas requer sobretudo recursos humanos qualificados, capazes de responder às novas exigências técnicas, de gestão e de qualidade.

A criatividade, a inovação, o espírito de iniciativa, a par da sustentabilidade dos serviços que esta Associação presta, constituem os pilares fundamentais de uma visão prospetiva que todos partilham. A estrutura orgânica do CIM (Figura nº 1), permite-nos compreender os fluxos das relações dentro da organização entre os diferentes setores ou áreas funcionais. Em termos hierárquicos, as diferentes modalidades/serviços estão no mesmo nível de importância, conservando e garantindo as especificidades que caracterizam cada uma delas. Todas as modalidades/serviços estão na dependência direta

dos órgãos sociais do clube, e usufruem das atividades dinamizadas pelos departamentos intermédios (serviço administrativo e financeiro, gestão, marketing e coordenação técnica).

Figura nº 1 - Estrutura orgânica do CIM.



2.2. A visão, missão e valores do CIM

O CIM visa atingir o “Top5” do ranking de clubes da Associação de Nataação de Coimbra (ANC). Tem por missão a especialização e a participação mais ampla num contexto que incentive a excelência, a inclusão, a unidade, a paixão e a inovação. A excelência é conseguida através de um compromisso de ser o melhor por via da eficácia, da partilha e da performance positiva. Cultivando e liderando uma união de esforços através da colaboração e envolvimento de todos os interessados, o CIM presta-se a construir uma organização proactiva e de promoção e reconhecimento do pensamento criativo, incentivando a novas ideias e oportunidades.

A promoção e o sentido de pertença, onde todos são bem-vindos e tratados de igual modo, faz do CIM um clube inclusivo.

2.3. Os objetivos gerais do CIM

Em traços gerais, e tentando de alguma forma desdobrar o objeto social do CIM, apresentam-se um conjunto de objetivos estratégicos e fundamentais, que norteiam as suas principais atividades e iniciativas:

(i) aprofundar conhecimentos, diversificar experiências e contribuir para o aumento qualitativo do desporto, nas suas várias vertentes, através do rigor técnico e do aproveitamento máximo das condições disponíveis; (ii) encarar definitivamente a importância do desporto como fator indispensável no desenvolvimento harmonioso e equilibrado de toda e qualquer criança e jovem, bem como o papel estratégico que uma intervenção devidamente planeada junto desta faixa etária representa no aumento qualitativo e quantitativo da sua realidade desportiva, a médio/longo prazo; (iii) reforçar a coesão social promovendo uma participação mais ativa das minorias étnicas e grupos socialmente excluídos; (iv) contribuir para a criação de emprego, através do desporto, preferencialmente junto de jovens à procura do primeiro emprego e de desempregados de longa duração; (v) contribuir para a construção de uma verdadeira cidadania europeia, promovendo trocas de experiências entre jovens e técnicos desportivos portugueses e estrangeiros; (vi) contribuir para a defesa dos valores desportivos, nomeadamente no que diz respeito à violência no desporto e ao “doping”; (vii) promover e proporcionar formação aos quadros técnicos, dirigentes e outros agentes desportivos, nomeadamente no que diz respeito às temáticas relacionadas com o desporto juvenil, a qualidade e a gestão desportiva; (viii) ter um papel ativo e partilhar responsabilidades com as demais instituições responsáveis pela política de desenvolvimento desportivo dos Concelhos do Baixo Mondego, nomeadamente e em particular com os Municípios; (ix) elevar a qualidade dos serviços prestados, de forma a elevar a qualidade dos praticantes nos diversos escalões e tipologias de prática desportiva; e (x) desenvolver parcerias sólidas que nos permitam rentabilizar os recursos humanos, materiais e financeiros existentes.

2.4. Os órgãos de direção e gestão do CIM

A esta célula, cabe a responsabilidade de garantir o correto e efetivo funcionamento de toda a estrutura do clube. As funções que lhe estão diretamente acometidas prendem-se com as seguintes:

- PLANEAMENTO - Estratégia, objetivos, programação e calendarização das atividades, gestão financeira e orçamentos, políticas, procedimentos, regras e regulamentos;
- ORGANIZAÇÃO - Organigrama e definição do sistema de relações;
- DIREÇÃO - Motivação, liderança, seleção e formação de recursos humanos;
- REPRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL - Representação da instituição perante todos os parceiros locais, nacionais e internacionais.

Sobre o domínio direto da Direção encontra-mos os serviços:

- Administrativos e de Contabilidade;
- Gerais e de Recursos Humanos.

À Direção, cabe a responsabilidade de coordenar e gerir o funcionamento do núcleo de formação, quer seja de forma direta, quer seja através da sua representatividade no gabinete de estudos e planeamento. Além disso, cabe-lhe ainda coordenar e gerir de forma partilhada, os vários responsáveis setoriais, das seções desportivas, bem como respetivos programas e ações.

2.5. O gabinete de estudos e planeamento do CIM

Do gabinete de estudos e planeamento do CIM, fazem parte todos os técnicos com responsabilidades setoriais e o diretor executivo. Este gabinete funciona como um espaço de discussão e reflexão partilhada sobre temáticas específicas, nomeadamente:

(i) marketing e imagem; (ii) “merchandizing”; (iii) infraestruturas e equipamentos; e (iv) formação.

Para além desta função transversal a todos os setores do departamento, este gabinete tem a função de apoiar diretamente cada uma das secções/escolas desportivas na elaboração e execução dos seus programas e projetos.

2.6. O núcleo de formação do CIM

A existência de um núcleo de formação no CIM está diretamente relacionada com a necessidade de fomentar uma dinâmica própria para uma matéria que exige um tratamento especializado, como é o caso específico da formação. A função principal deste espaço é a de coordenar, gerir e pôr em prática os vários momentos de formação previstos em plano de atividades, quer sejam os cursos de formação aprovados no âmbito do programa operacional potencial humano (POPH), quer sejam as várias ações de formação, seminários e “clinics” próprios da programação de cada uma das secções/escolas desportivas (natação e canoagem).

É ainda no seio deste núcleo, que se faz a gestão da participação dos recursos humanos próprios em cursos ou ações de formação externas.

2.7. As instalações do CIM

No que concerne aos equipamentos desportivos, o CIM encontra-se sediado na Vila, e sede do Concelho de Montemor-o-Velho, onde funcionam os serviços administrativos, de direção, o gabinete de coordenação do projeto de educação física e expressão motora para a 1ª Infância, e as secções/escolas desportivas (natação e canoagem).

A Associação apenas possui instalações próprias, em termos de “sede”. Para a persecução dos seus objetivos, recorre a instalações e equipamentos em regime de cedência e/ou aluguer, assinaladamente:

(i) pavilhão Municipal de desportos de Montemor-o-Velho; (ii) pista olímpica de remo e canoagem de Montemor-o-Velho (CAR - Centro de Alto Rendimento); (iii) piscina Municipal de Montemor-o-Velho (natação e hidrosénior); (iv) polidesportivos Municipais; (v) salas de formação; e (vi) posto náutico da Ponte da Alagoa (Canoagem).

2.8. Os recursos humanos do CIM

Para concretizar os objetivos a que se propõe, o CIM dispõe de um quadro alargado de colaboradores. A Tabela nº 1 quantifica e reparte-os pelas categorias profissionais consideradas pelo clube.

Tabela nº 1 - Categorias profissionais e número de colaboradores do CIM.

CATEGORIAS PROFISSIONAIS	NÚMERO
Diretor Executivo (gestor)	1
Assessor da Direção	1
Funcionário Administrativo	1
Professores de Educação Física	2
Auxiliares de Ação Educativa	1
Professor do Ensino Básico	1
Professores do 2º e 3º Ciclo e Secundário	2
Treinadores de natação	3

2.9. A cooperação institucional e parcerias do CIM

A principal missão do CIM é promover a participação, de forma ativa, não só na promoção e desenvolvimento da atividade física e desportiva, como um direito de todo e qualquer cidadão, mas também contribuir e influenciar na construção das políticas e estratégias de desenvolvimento desportivo dirigidas para às populações que serve.

Desta forma, no ano letivo 2016/2017, o clube estabeleceu diversas parcerias com escolas básicas do agrupamento de escolas de Montemor (Escola do Seixo de Gatões e de Tentúgal), e com academias de apoio ao estudo (Associação Fernão Mendes Pinto e Associação da Granja do Ulmeiro). Esta iniciativa surge pela crescente procura dos encarregados de educação, no sentido de satisfazerem necessidades educativas na modalidade de natação e do transporte dos seus filhos, dado que isoladamente não teriam como proporcionar-lhes este tipo de serviço.

3. Atividades do CIM

3.1. A expressão e educação físico-motora

Todos sabemos dos benefícios da expressão e educação físico-motora. É sabido que desta prática, advêm ganhos significativos no crescimento e no desenvolvimento físico, psicológico e social das crianças, em particular, na melhoria e manutenção da saúde, no controlo emocional, na aquisição de sentimentos de autoconfiança, na disponibilidade para o desempenho com sucesso das tarefas e na aquisição de hábitos e estilos de vida ativos.

No CIM, este projeto assume-se como um mecanismo indispensável na satisfação das motivações e necessidades de movimento das crianças, jovens, praticantes em geral e atletas federados, como atividade gratificante e uma oportunidade de exploração e conciliação das relações interpessoais complexas da competição/cooperação. Tudo isto, num quadro de regras socialmente aceite e desejável, como é o caso das atividades lúdicas e desportivas.

3.2. A Academia do saber e da diversão - Kidsmor

A “Kidsmor” - Academia do saber e da diversão, é um espaço que estimula a criatividade intelectual, a participação social, o desenvolvimento emocional e físico, através de vivências especialmente pensadas para as crianças do 1º, 2º, 3º ciclo.

O CIM, promove um programa semanal com o desenvolvimento de diversas atividades, nomeadamente: (i) inglês; (ii) informática; (iii) artes plásticas; (iv) música; (v) desporto; e (vi) visitas de estudo. Integrado no programa de atividades, a academia concretiza o acompanhamento dos estudos das crianças, prestando apoio à realização dos trabalhos de casa, à organização do estudo e do reforço das aprendizagens escolares nas disciplinas nucleares, tais como: (i) matemática; (ii) estudo do meio; e (iii) língua portuguesa.

A “Kidsmor” promove ainda a prática regular de vários desportos ao longo do ano letivo, sendo que semanalmente, todos os alunos da academia têm duas aulas de natação e uma aula de outro desporto, que intercala entre a canoagem e a ginástica. Igualmente é

dinamizado o programa “Kidsmor expert”, que através da atribuição de “packs” de horas, apoia os alunos com maior grau de dificuldade em diferentes áreas escolares.

4. Escolas desportivas

4.1. A escola de natação de Montemor-o-Velho (ENM)

A escola de natação de Montemor-o-Velho (ENM), surge como resultado de um protocolo de parceria entre a Câmara Municipal de Montemor-o-Velho (CMMV) e o CIM, com vista ao apoio dos escalões de formação de clubes já existentes, por forma a otimizar os serviços anteriormente disponíveis por ambas as entidades.

No sentido de encontrar caminhos de futuro, estes parceiros desenvolveram uma reflexão conjunta com os técnicos, dirigentes, atletas e pais, de onde resultou de uma forma simples e clara, a opinião, o sentimento, a observação e a experiência de um conjunto de pessoas que diariamente constata e convivem com a realidade da natação local em Montemor-o-Velho. Esta análise objetivou o auxílio na tomada de decisões para a definição de estratégias de crescimento da modalidade, aspirando a captação de mais alunos e atletas.

A ENM congrega técnicos da CMMV e do CIM. Sobre os profissionais da CMMV, tomba a responsabilidade pedagógica de ensino da natação de todas as crianças até aos 6/7 anos de idade. As crianças de 7/8 anos em diante, ficam sobre a alçada dos técnicos do CIM. Ao encargo dos técnicos da CMMV encontra-se a formação dos alunos das etapas de natação para bebés, de adaptação ao meio aquático (AMA) e de iniciação às técnicas de nado. Esta última, tem continuidade através do CIM, que se concentra em aperfeiçoar e consolidar os diferentes estilos de nado (crol, costas, bruços e mariposa), com a possibilidade de evolução para a equipa de competição do clube (natação pura desportiva). Este objetivo abrange consequentemente o desenvolvimento e a manutenção das capacidades motoras, bem como a prevenção de disfunções do tipo respiratório, cardiovascular e postural.

As atividades são pensadas e estruturadas numa perspetiva de ensino, lazer, e nalguns casos, terapia. Encontram-se enquadradas, técnica e pedagogicamente, por profissionais especializados, permitindo uma oferta de melhor qualidade.

4.2. A certificação da ENM

Aprender a nadar deve, acima de tudo, ser uma experiência de enriquecimento e fortalecimento pessoal. Além disso, deve conduzir a uma motivação para a prática de atividades aquáticas ao longo da vida. Para o CIM, não basta ter mais pessoas a nadar, é preciso garantir que o façam com qualidade. Para tal é necessária disponibilidade de infraestruturas, de programas eficientes, bem como, de técnicos competentes para todo o processo de ensino-aprendizagem.

Preocupado com este alinhamento, qualquer processo que possa favorecer e auxiliar este percurso é bem-vindo no CIM. Sendo a Federação Portuguesa de Natação (FPN) a entidade que superintende e certifica as atividades ligadas à prática da natação em Portugal, esta pretende melhorar as condições de prática das disciplinas competitivas, estendendo a todos as entidades e praticantes de atividades aquáticas os benefícios de uma organização de âmbito Nacional. Para tal, a referida organização concebeu o programa que intitula de “Portugal a Nadar”.

Assim, desde muito cedo, o CIM percebeu que para normalizar procedimentos, tendo em vista excelência dos serviços que presta, garantindo a manutenção da qualidade e credibilidade, seria fundamental submeter junto da FPN o processo de certificação da ENM. Apressou por isso a sua candidatura ao programa da FPN, numa perspetiva de melhoria do ensino, como forma de influenciar positivamente o desenvolvimento da natação enquanto modalidade desportiva, de recreação, de meio de salvamento e da promoção da condição física e da saúde. No presente, o processo de certificação da ENM encontra-se a decorrer, com o apoio e colaboração do CIM e da CMMV.

4.3. Os níveis de ensino da ENM

Cabe a cada escola de natação estabelecer o seu programa pedagógico-didático, no qual deverão estar definidas as estratégias e as metodologias do processo de ensino-aprendizagem. São diversos os autores que propõem modelos de ensino da natação baseados em etapas graduais de aprendizagem, e há casos de crianças que iniciam a prática aquática poucos meses após o nascimento, ou ainda durante a primeira infância.

Na ENM os programas de atividades aquáticas, em idades mais precoces, visam sobretudo o desenvolvimento alargado e multilateral da criança, numa perspetiva psicomotora, cognitiva e social. De acordo com Barbosa, Costa, Marinho, Garrido, Silva & Queirós (2011) os programas pedagógicos de natação devem assentar em estilos de ensino menos rígidos e formais, favorecendo a componente lúdica.

Por outro lado, a FPN (2015), diz-nos que a macro sequência no ensino da natação tem início logo após o aluno ter completado o percurso da AMA. Só depois de ter adquirido as habilidades aquáticas básicas, é que se devem abordar as habilidades motoras específicas da natação. Assim sendo, com uma margem para a gestão flexível do currículo, defendendo uma identidade própria dos clubes e escolas de natação, a FPN apresenta três etapas formais para qualquer programa pedagógico-didático. A Tabela nº 2 apresenta as etapas definidas pela FPN.

Tabela nº 2 - Etapas de desenvolvimento do programa pedagógico-didático (adaptado da FPN, 2015).

ETAPA I – FUNDAMENTOS DA ADAPTAÇÃO AO MEIO AQUÁTICO
Familiarização e 1º contato com o meio; equilíbrio (estático e dinâmico introdutório); respiração (introdutório e elementar); propulsão (introdutório e elementar); saltos/mergulhos (introdutório e elementar); manipulações (introdutórias).
ETAPA II – HABILIDADES AQUÁTICAS BÁSICAS (HAB)
Equilíbrio (elementar e avançado); respiração (elementar e avançado); propulsão (elementar); saltos/mergulhos (introdutório e elementar); manipulações (introdutórias e elementares).
ETAPA III – HABILIDADES AQUÁTICAS ESPECÍFICAS DA NATAÇÃO (HAN)
Técnica de crol, costas, bruços, mariposa, viragens, partidas e chegadas.

A par do descrito, a FPN (2015) define para cada um dos níveis acima apresentados, os objetivos gerais e específicos, bem como alguns dos comportamentos que devem ser especialmente desenvolvidos pelos técnicos de natação.

Sustentado nas linhas guia mencionadas, e considerando a flexibilidade anunciada, o ensino da natação na ENM encontra-se organizado, não em três etapas, mas em cinco, nomeadamente:

(i) natação para bebês; (ii) adaptação ao meio aquático (AMA); (iii) introdução às técnicas de nado; (iv) ensino das técnicas de nado (níveis de aprendizagem e aperfeiçoamento); e (v) pré-competição e competição.

As três primeiras etapas (i, ii, iii) encontram-se sobre a incumbência dos profissionais da CMMV, e as restantes (iv e v), pressupõem uma transição gradual dos alunos do tanque pequeno (água rasa) para o tanque grande (água profunda), com a consequente mudança para os técnicos do CIM.

Em todo este sistema, parece-me importante considerar a alteração da profundidade da piscina. Assim sendo, em água rasa, os técnicos da CMMV realizam uma abordagem no sentido de desenvolverem o equilíbrio (vertical, ventral, dorsal e rotações), seguindo-se o desenvolvimento da respiração (inspiração e expiração). O processo de ensino destes profissionais conclui-se com o ensino da propulsão (membros superiores, membros superiores sincronização membros inferiores e membros superiores, saltos para a água), sendo que, a abordagem das manipulações (lançamentos, receção e batimento) é consumada em paralelo e com o desenrolar das diferentes etapas.

Com a passagem para o tanque mais profundo (25 metros), e com a transição para os técnicos do CIM, partindo do pressuposto que estão consolidadas as habilidades aquáticas básicas (HAB), o ensino da natação principia por abordar a propulsão, seguindo-se a respiração e depois o equilíbrio. Face à profundidade da piscina, os técnicos consideram que é inevitável não privilegiar a propulsão, nas fases iniciais de ensino em águas profundas. Desta forma, os alunos são levados a realizar ações rudimentares com os membros superiores (MS) e membros inferiores (MI), que mais tarde serão combinadas com a respiração e equilíbrio.

Além destas alterações, e considerando ainda a mudança de profundidade, sempre que necessário, os técnicos do CIM recorrem a meios auxiliares de flutuação (pouco usual), designadamente coletes de flutuação, “noodles”, placas, bolas, entre outros. De acordo com os técnicos, estes materiais aumentam a confiança e segurança dos alunos. Contudo, após a sua utilização nas minhas sessões, entendo que a sua aplicação não facilita o processo de ensino-aprendizagem, por isso deve ser reduzida ao máximo ou mesmo suprimida das sessões.

4.4. As escolas desportivas do CIM

As escolas desportivas do CIM são células operacionais, especializadas, que têm como função, a materialização das políticas de desenvolvimento desportivo, através da elaboração, coordenação e execução de programas e projetos de ação concretos. Cada uma das secções/escolas é constituída por um corpo técnico especializado e por um coordenador responsável. Estas encontram-se apetrechadas com equipamento e material próprio, de forma a dar cumprimento ao fim a que se destinam.

O CIM encontra-se repartido em duas secções/escolas desportivas, nomeadamente: (i) escola de natação (ensino e competição federada); e (ii) escola de canoagem (ensino e competição federada). No presente relatório, debruçarei a minha análise sobre a escola de natação, dado ter sido o local eleito para a realização do presente estágio.

4.5. A escola de natação do CIM

O CIM - escola de natação está suportado em quatro pilares estratégicos que conduzem a organização no sentido de atingir e manter a excelência ao longo dos tempos. Cada prioridade estratégica tem objetivos específicos e é apoiada por objetivos operacionais e ações de apoio à missão. A Tabela nº 3 assinala os pilares estratégicos da escola de natação do clube.

Tabela nº 3 - Pilares estratégicos do CIM - escola de natação.

PERFORMANCE	FORMAÇÃO	LAZER	SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO
Proporcionar as melhores condições para que os mais talentosos (atletas, treinadores e dirigentes), possam melhorar conscientemente a sua performance.	Consolidar uma estrutura que consiga manter os praticantes mais novos dentro da modalidade e entusiasamá-los para a aprendizagem e evolução.	Conseguir promover a natação como um desporto para todos e para toda a vida, em que a diversão, a segurança e a saúde são resultados garantidos.	Garantir a sustentabilidade desportiva, económica e social da natação fazendo uso de abordagens inovadoras na gestão e organização da modalidade.

Sendo a natação uma das modalidades que o CIM estimula desde o primeiro dia da sua existência, seguramente, esta é a modalidade que mais praticantes envolve dentro da organização. Este fato que está diretamente relacionado com as características muito específicas desta atividade desportiva, que como se sabe, é de enorme abrangência em termos etários e muito procurada, por razões que vão muito além da vertente competitiva e federada, nomeadamente o lazer, a segurança e a saúde.

Logo, o percurso que o clube escolheu em relação à natação está muito suportado num modelo de crescimento sustentado, em que a atividade federada é um resultado e não um ponto de partida. Uma base tão larga quanto possível de praticantes e um plano de desenvolvimento do praticante bem definido, assumido por toda a estrutura de dinamização da modalidade, associada a uma oferta abrangente de respostas nas vertentes da manutenção e do lazer, é o conceito defendido. O CIM entende que este é o único modelo que poderá garantir o futuro da sustentabilidade desportiva, social e económica desta e de outras modalidades desportivas.

Atendendo à diversidade e complexidade do ensino da natação, a escola de natação do CIM tem a necessidade de realizar um planeamento capaz de responder a uma estruturação das aulas de forma criativa, dinâmica, atrativa e que, essencialmente, promova o desenvolvimento integral dos seus alunos. A planificação das atividades tem como ponto de partida a definição de objetivos gerais e específicos a adquirir pelos alunos, de acordo com as etapas de aprendizagem em que estes se inserem.

4.6. A estrutura funcional da escola de natação do CIM

A natação no CIM está organizada do ponto de vista funcional em três vertentes de prática bem distintas, designadamente: (i) a formação; (ii) a especialização/competição; (iii) e o lazer/saúde). As mesmas complementam-se em termos de gestão e relacionam-se numa lógica de interdependência, por forma a permitir a sustentabilidade de todo o modelo.

Por outro lado, a opção por esta estrutura funcional decorre da visão que o próprio clube tem e que expressa no seu objeto social, quando manifesta prioridade na promoção da atividade física e desportiva para todos, independentemente da sua idade, condição

social ou objetivo da prática. A Tabela nº 4 apresenta a estrutura funcional da escola de natação do CIM.

Tabela nº 4 - Estrutura funcional da escola de natação do CIM.

ESCOLA DE NATAÇÃO - VERTENTES			
FORMAÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO / COMPETIÇÃO		LAZER / SAÚDE
Formação inicial	Pré-competição	Competição	Hidrosénior

5. As instalações para a prática e ensino da natação no CIM

As instalações que subsidiam o clube para a modalidade de natação são as do complexo das piscinas Municipais e as do CAR. O complexo das piscinas está implementado num terreno situado a norte do campo de futebol e a sudoeste da Escola Secundária de Montemor-o-Velho, confinando ainda com a Escola 2,3 - Jorge de Montemor, tendo a Oeste a Escola do 1º Ciclo de Educação Básica. Esta infraestrutura Municipal começou a funcionar no dia 18 de julho de 2005, em período experimental, tendo sido inaugurada em setembro pelo Presidente da Câmara, Luís Leal e pelo Secretário de Estado do Desporto, Laurentino Dias.

Com 2 tanques cobertos, o mais profundo com 25 metros de comprimento e 12,50 metros de largura. A profundidade é variável, oscilando entre 1,10 metros e 1,30 metros, num comprimento de 8,30 metros, aumentando para 1,85 metros até ao topo de maior profundidade. O mesmo está equipado com seis separadores (6 pistas), e seis blocos de partida amovíveis no topo de maior profundidade, destinando-se à competição e ao ensino da natação, nas vertentes aprendizagem, aperfeiçoamento e recreio/lazer.

O outro tanque, piscina infantil, é a mais pequena, e implanta-se paralelamente ao topo de menor profundidade da piscina principal. Tem as dimensões de 12,5 metros por 8,00 metros, e uma profundidade variável entre 0,70 metros e 1,10 metros, destinando-se à AMA pelos mais novos.

O complexo das piscinas de Montemor-o-Velho serve uma população escolar de 3343 alunos dos diversos graus de ensino, onde apenas 13% têm prática de atividades físicas e desportivas regulares. Número que pessoalmente considero muito reduzido. Este complexo funciona como complemento da educação e desenvolvimento físico e cultural da população a que se destina, vocacionando as piscinas para a prática da competição, aprendizagem, adaptação ao meio aquático e para o lazer.

Outro dos espaços utilizado pelo clube para o treino dos atletas da natação, como já foi referido, é o CAR. Projetado para acolher as modalidades de canoagem, natação em águas abertas, remo e triatlo, no que refere à natação, este espaço é usado pelo clube para o treino de força dos seus atletas (ginásio). Neste local, encontra-se localizada uma das dependências operacionais da escola de canoagem do CIM (hangar).

A Tabela nº 5 apresenta os equipamentos que substanciam o ensino e a prática da natação, presentes no complexo das piscinas Municipais.

Tabela nº 5 - Instrumentos da piscina Municipal para a modalidade de natação.

DESIGNAÇÃO
Bancadas para o público com capacidade para 205 espectadores.
Sanitários, balneários, 2 conjuntos de vestiários e 1 cabina completa para pessoas com deficiência.
Gabinete da Direção e Secretariado / Administração.
Sala de Professores (com sanitários privativos, vestiários e banhos individualizados para os dois sexos).
Sala de aquecimento (destinada a exercícios de aquecimento e musculação).
Sala polivalente.
Receção/atendimento/bilheteira.
Casa das máquinas (tratamento da água e o grupo de bombagem de incêndios).
Central técnica dos desumidificadores (bombas de calor) e central térmica.
Parque de estacionamento com capacidade para 16 viaturas ligeiras.

6. A equipa técnica da escola de natação do CIM

As organizações como o CIM, criam valor para os seus clientes/utentes, para os seus associados, para os seus colaboradores, para os seus fornecedores e para a sociedade em geral. Tal como em outras áreas de atuação, na modalidade natação, o clube não se restringe a criar e fornecer produtos, bens e/ou serviços, uma vez que as atividades que desenvolve afetam também um leque vasto de outros interessados.

Para criar valor, qualquer organização necessita de pessoas, de recursos físicos e financeiros. A sua sobrevivência e prosperidade exige que se obtenha da sociedade meios para remunerar as pessoas e os recursos que necessita. No presente, para que o CIM possa produzir produtos e serviços ligados à natação, independentemente da vertente de prática em causa, necessita de recorrer a recursos humanos devidamente qualificados. Assim, na época desportiva 2016/2017, a escola de natação do CIM contou com a intervenção direta de cinco técnicos especializados (treinadores/monitores de natação da FPN).

A sua ação está essencialmente direcionada para duas vertentes específicas, nomeadamente: (i) a vertente formação e especialização/competição; e (ii) a vertente lazer/saúde. Para a organização e garantia de um trabalho de equipa, as vertentes enunciadas contam com a ajuda de dois coordenadores técnicos, que representam o elo de ligação e dão suporte aos restantes profissionais.

Relativamente à escola de natação do CIM, a equipa técnica da vertente formação e especialização/competição está sob a alçada da professora Ana Tinoco. Licenciada em treino desportivo, esta profissional conta com o apoio do professor Edgar Pereira, treinador principal da equipa de natação pura desportiva (NPD), no que concerne ao planeamento da época desportiva 2016/17 para os escalões da pré-competição e de cadetes.

A vertente lazer/saúde encontra-se na dependência direta da Presidente do clube, a Mestre Daniela Veiga. Três dos técnicos desempenham funções em regime de “full-time”, e os restantes em regime de “part-time”. Na presente época desportiva, o CIM contou ainda com a minha colaboração, na qualidade de estagiário. A grande maioria dos técnicos do CIM possui habilitações técnico-profissionais para a função de treinador/monitor de natação da FPN, permitindo assim um trabalho bem estruturado e baseado nas linhas

orientadoras federativas. A Tabela nº 6 exhibe a equipa técnica do clube, a par das suas qualificações de carácter académico e técnico-profissional.

Tabela nº 6 - Equipa técnica da seção/escola de natação do CIM.

TÉCNICO (nome)	FORMAÇÃO ACADÉMICA ESPECIALIZADA	FUNÇÃO NÍVEL DE ENSINO
Ana Tinoco	Licenciada em treino desportivo Treinador nível I da FPN.	Coordenação da vertente formação e especialização/competição; professora escalões de aprendizagem, aperfeiçoamento; treinadora da pré-competição e cadetes.
Alexandre Carvalho	Licenciado em professores do ensino básico: variante educação física.	Professor escalões de aprendizagem e aperfeiçoamento.
Daniela Veiga	Mestre em sociologia.	Dirigente do CIM; coordenação da vertente lazer/saúde; transportes; gestão equipas; apoio à equipa técnica.
Edgar Pereira	Mestre em treino de alto rendimento Treinador nível III da FPN.	Treinador do escalão de infantis e juvenis; treinador do escalão cadetes - regime de substituição.
Mónica Silva	Licenciada em professores de 1º ciclo – variante educação física.	Professora dos escalões aprendizagem, aperfeiçoamento e hidrosénior.
Regina Viana	12º Ano de escolaridade.	“Front-office”; atendimento; faturação e reservas.
Valdemar Santos	Mestrando em desporto e saúde para crianças e jovens; Licenciatura em desporto e bem-estar Treinador nível I da FPN (estágio a decorrer).	Professor de aprendizagem e aperfeiçoamento - regime de substituição; treinador adjunto do escalão pré-competição, cadetes, infantis e juvenis - regime de apoio e substituição.

7. Os objetivos gerais da escola de natação do CIM

Com a finalidade de fortalecer a escola de natação do CIM e no período que antecede a época desportiva subsequente, o clube reúne todos os técnicos para identificar os objetivos (gerais e específicos) para a época seguinte. A chancela dos coordenadores apropria o considerado nessa reunião, e tem em forte apreciação as informações prestadas por todos os profissionais da época transata.

Desta forma, estabelecer metas praticáveis e consistentes dentro do contexto do clube, torna-se assim elementar. Assim sendo, apresentam-se os objetivos gerais apreciados pelo clube para a época desportiva de 2016/2017, nomeadamente:

(i) elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas dos alunos, nomeadamente a resistência geral, velocidade de reação simples e complexa, flexibilidade, controlo postural, equilíbrio dinâmico em diferentes situações, controlo da orientação espacial, ritmo e agilidade; (ii) promover a cooperação dos alunos através de jogos ou exercícios, compreendendo e aplicando as regras combinadas na turma, bem como os princípios de cordialidade e respeito na relação com os colegas e professores; (iii) fomentar a participação empenhada e aperfeiçoamento de habilidades nos diferentes tipos de atividades, procurando realizar as ações adequadas com correção e oportunidade; (iv) avaliar cada nível pedagógico, possibilitando o acompanhamento da evolução, gerando satisfação e compromisso para com os alunos e seus familiares; (v) aferir a evolução de cada turma, em termos de “skills”, desempenho, assiduidade e necessidade de reajustes de planos de intervenção ou transição de grupos ou níveis; (vi) promover a interação entre equipas de trabalho e fomentar a troca de opiniões acerca dos casos de alunos e eminência de transição, bem como métodos de avaliação; (vii) oferecer a melhor forma de ensino da natação, recorrendo a novas metodologias e a formas mais interessantes e eficazes de abordagem de utentes e captação de novos alunos; (viii) melhorar os instrumentos de verificação, observação e avaliação, caso sejam verificados reajustes e lacunas na avaliação diagnóstica inicial, para que a intermédia seja realizada de forma mais eficiente; (ix) executar avaliações diagnósticas intermédias e finais, por via do ponto de situação das aprendizagens consolidadas até então; (x) dar continuidade ao trabalho desenvolvido em todas as turmas, assegurando a adesão e a continuidade dos alunos na escola de natação. (xi) satisfazer as necessidades verificadas diariamente pelos alunos; (xii) melhorar a progressão do processo de ensino/aprendizagem da escola, de

forma a dar continuidade ao protocolo na época seguinte; (xiii) implementar um sistema de gestão pedagógico, para que possa estar a funcionar na próxima época desportiva; (xiv) substituir todas as aulas solicitadas ao clube, de forma eficiente e eficaz; e (xv) aumentar o número de nadadores nas classes de pré-competição e cadetes de forma a garantir o futuro desportivo.

8. Os objetivos específicos da escola de natação do CIM

No que respeita ao comprometimento do CIM para a escola de natação, considerando os diferentes níveis de aprendizagem, são delineados como objetivos específicos os seguintes:

- NÍVEL DE ADAPTAÇÃO AO MEIO AQUÁTICO (AMA): (i) dar continuidade ao trabalho desenvolvido pelos técnicos do Município, com especial enfoque na ambientação e AMA das vias sensoriais, controlo da respiração, flutuação ventral, dorsal, horizontal e vertical, nado de sobrevivência, propulsão dos MS e MI alternados, saltos e cambalhota frontal.
- NÍVEL DE APRENDIZAGEM: (i) promover a aprendizagem do controlo respiratório e a iniciação às técnicas de nado, sequencialmente crol, costas e bruços, ainda que, esta última num nado rudimentar; (ii) criar três fases dentro do presente nível, onde cada uma delas é caracterizada por objetivos que exigem do aluno uma progressão. (iii) garantir a transição para o nível seguinte, logo que os alunos consigam nadar crol, costas e bruços, o mais aproximado possível ao modelo biomecânico, e desde que realizem movimentos ondulatórios com base na pernada de mariposa; e (iv) efetuar a partida ventral de cima do bloco e conseguir executar a viragem de crol e costas, o mais completa possível e com reforço da autonomia da aprendizagem em meio aquático.

Não nos devemos esquecer que o objetivo fundamental desta etapa é o de ajudar a criança a aderir à prática desportiva, de forma regular e sistemática. A eficácia desta etapa é expressa pela qualidade do trabalho desenvolvido pela escola de natação.

- NÍVEL DE APERFEIÇOAMENTO: (i) consolidar os estilos de crol, costas e bruços, e introduzir e aperfeiçoar o estilo de mariposa. (ii) subdividir o nível em três fases, e no final destas, os alunos devem saber nadar os diferentes estilos o mais próximo possível do modelo biomecânico, nomeadamente: consigam nadar 100 metros estilos com as devidas partidas e viragens (mariposa, costas, bruços e crol); e (iii) desloquem-se pelo menos 25 metros em apneia e dominem as quatro técnicas de natação pura.

9. O ensino da natação no CIM

A aprendizagem de qualquer técnica desportiva, implica uma vivência e um nível de aptidão motora expressa em vários domínios. Esta constitui uma etapa fundamental na formação de qualquer nadador, seja numa perspetiva educativa, competitiva ou de saúde. Ensinar e aperfeiçoar as técnicas de nado, são atos pedagógicos que devem sempre orientar-se para a preparação do quadro de competências específicas do nadador (Conceição et al., 2010).

Por outro lado, é ainda indispensável manter um clima de segurança e de confiança, no decorrer de todo este trabalho. Amaro & Morouço (2010) referem que o processo de ensino-aprendizagem reveste-se de extrema importância, especialmente nas fases iniciais de formação da competência aquática. Como técnico de natação, compreendo que a experiência aquática deve ser vivida de maneira positiva no plano emocional, sendo fundamental que no ensino de qualquer técnica de nado se estabeleça um programa de trabalho sequencialmente correto, partindo dos elementos constituintes da técnica a ensinar, e ir indo realizando pequenos acréscimos até se chegar à técnica global.

Assim sendo, depois de consolidadas as questões envolventes à AMA, a par da introdução às técnicas de nado (crol e costas) pelos técnicos da CMMV, o processo de ensino de natação tem continuidade através do CIM. O clube assume que as técnicas simultâneas (mariposa e bruços) requerem uma aprendizagem mais complexa no seio da natação, face à sua elevada exigência condicional. Desta forma, começa por ensinar, em

simultâneo, as técnicas alternadas (crol e costas), e à medida que os alunos evoluem, vão-se introduzindo as técnicas simultâneas (bruços e mariposa).

De acordo com Barbosa & Queirós (2005), este processo deve respeitar três etapas: (i) planeamento de sessões; (ii) realização/direção das sessões; e (iii) reflexão/avaliação das sessões e desempenho do instrutor. Por outro lado, é sabido que a prática desportiva nas crianças objetiva o desenvolvimento de hábitos motores que estimulem de forma geral as diferentes capacidades motoras. Logo, parece-me claro que a prática da modalidade da natação deve assegurar uma preparação multilateral. Por isso, enquanto técnico, julgo que na preparação das sessões de ensino devo providenciar a seleção de exercícios que estimulem de forma equilibrada “todos” os sistemas e órgãos. Para tal, tendo em linha de conta o público-alvo da escola de natação do CIM (crianças e jovens), considero que o ensino através do “jogo”, pode facilmente alcançar tais objetivos.

Julgo ainda, que é importante a valorização dos processos de trabalho com uma forte incidência recreativa, no que concerne ao ensino da natação.

9.1. As turmas e níveis de ensino da natação do CIM

As turmas de natação do CIM encontram-se repartidas por dois níveis de ensino. O primeiro é designado de aprendizagem e absorve os alunos dos 7/8 anos de idade em diante. Por isso, é seguro afirmar que estes aprendizes se encontram na terceira infância. Sabe-se que o crescimento nesta fase progride de forma mais lenta, e só volta a acelerar na puberdade. O comportamento físico-motor destas crianças evolui de reações reflexas para reações voluntárias e da coordenação dos grandes músculos, para os pequenos.

De acordo com Corrêa & Massaud (2003), à medida que o processo perceptivo se amplifica, a criança ganha capacidade de estruturação e reversibilidade mental, e a imaginação dá lugar a conceitos mais operacionais. Como técnico de natação, parece-me deveras importante ter em conta os conceitos apresentados, pois são claramente um auxílio na orientação das sessões letivas e na seleção das tarefas a propor aos aprendizes.

O segundo nível de ensino considerado pelo CIM, designa-se de aperfeiçoamento. Avaliado de maior exigência, é importante para o clube garantir que estes alunos tenham adquiridas todas as competências da primeira fase de ensino (aprendizagem), e possam assim transitar para nível seguinte, o de aperfeiçoamento. Para tal, o clube entende

submeter todos os seus alunos a distintos momentos de avaliação qualitativa no decorrer da época desportiva. Assim, quando o aluno consegue nadar crol, costas e bruços, o mais aproximado possível do modelo biomecânico, e a par disso, executa movimentos ondulatórios com base na pernada de mariposa, efetua a partida ventral de cima do bloco e consegue executar a viragem de crol e de costas, o mais completa possível, passa ao nível seguinte, o de aperfeiçoamento. Este nível caracteriza-se pela consolidação do controlo respiratório e dos estilos de crol, costas e bruços, a par do aperfeiçoamento da técnica simultânea de mariposa.

De acordo com a realidade populacional do clube, o nível de aperfeiçoamento constitui-se por alunos com idades superiores a 10 anos, salvo raras exceções, onde estes têm uma assiduidade e motivação alta ou, a sua predisposição para a modalidade seja maior. No final deste nível de ensino o aluno deve conseguir nadar os diferentes estilos de nado o mais próximo possível do modelo biomecânico, e deve ainda, realizar 100 metros estilos com as devidas partidas e viragens (mariposa-costas, costas-bruços, bruços-crol) e conseguir deslocar-se pelo menos 25 metros em apneia.

9.2. A minha intervenção no ensino da natação no CIM

A excelência na prestação motora só é atingida com muitas horas de prática (Louro, Garrido, Ferraz, Marinho, Conceição, Neto, Tolentino, Barbosa & Silva, 2009). Para que se possa repercutir em efeitos positivos, o ensino da natação deve basear-se na seleção, sequencialização e hierarquização dos conteúdos a serem transmitidos, na quantidade de informação a transmitir, na qualidade da execução que se pretende atingir e no envolvimento do professor/treinador no seio de todo este processo (Sarmiento, 1994).

Aprender e aperfeiçoar a técnica, que resulte num eficaz deslocamento com o menor dispêndio energético (eficiência), deverá ser uma preocupação de todos os profissionais da natação desde o início do processo de formação até ao culminar da carreira desportiva. Amaro & Morouço (2013) referem que a natação é uma modalidade em que a técnica do nadador assume uma importância primordial para a eficiência do seu deslocamento no meio aquático. Neste sentido, a minha intervenção na vertente do ensino da natação, começa por acontecer com a apresentação aos técnicos do CIM. Durante os dois primeiros meses de estágio, acompanhei, observei e registei todas as sessões letivas ministradas por estes profissionais às turmas dos níveis de aprendizagem e de aperfeiçoamento. No

decorrer desta ação, tive especial cuidado na recolha da informação, pois estava certo que no futuro iria sustentar a minha atuação nestes saberes. Para tal, reconheci desde logo a conveniência na criação de uma ficha de registo e observação (Anexo I), na qual fui descrevendo todos os comportamentos produzidos pelos técnicos de ensino (tarefas, organização das turmas, marcação de presenças, palavras chave, exercícios específicos, jogos, regras, etc.).

Aparentemente de simples execução, este procedimento (registo e observação) veio a manifestar-se como um verdadeiro impulso, obrigando-me a ter de aprofundar um conjunto de recursos cognitivos sobre a modalidade. O meu conhecimento técnico-profissional em natação congrega um conjunto de recursos teóricos conquistados na formação de 1º ciclo (unidade curricular de atividades aquáticas), e na formação da componente específica em natação, adquirida pela frequência do curso de treinador/monitor de natação de nível I da FPN, na Associação de Natação de Leiria (ANDL). Dado que este último percurso formativo ainda se encontrava a decorrer (falta de estágio), achei por bem consumir junto da FPN o pedido para a sua concretização. Desta forma, a par do estágio de mestrado, realizei o estágio de treinador/monitor de natação da FPN.

Fundamento esta minha conduta, por entender que é de vital importância ser detentor de um título técnico-profissional para o ensino/treino da natação (Anexo XXVIII) . Segundo Amaro & Morouço (2013) o conhecimento científico e a capacidade de reflexão nas várias áreas que compõem as aulas/treinos de natação, devem ser ferramentas ao serviço de qualquer técnico de natação.

10. O saber, o saber fazer e o fazer

A competência profissional do técnico de natação abrange a necessidade e a capacidade de articular o conhecimento teórico à sua prática profissional diária. Enquanto profissionais, estes sujeitos exercem um elevado impacto junto dos jovens, dado que determinam a sua experiência desportiva e a edificação de valores e atitudes. De acordo com Piéron (1992), o fato de se possuir conhecimento, não significa necessariamente que se tenha a competência pedagógica para o aplicar, com aproveitamento, nas sessões de ensino.

A par disso, Barbosa & Queirós (2005) referem que os profissionais deverão conhecer e ter a competência de intervir em diferentes dimensões didáticas, nomeadamente: (i) instrução; (ii) clima; (iii) gestão; e (iv) disciplina. Por outro lado, Silva (2010) diz que os técnicos são um modelo que depressa é apreendido pelos mais novos, o que revela o valor do comportamento. Amaro & Morouço (2013) mencionam que o técnico de natação deverá dominar diversas competências, designadamente: (i) técnicas (ex: conhecer e aplicar as competências técnicas e pedagógicas); (ii) comunicativas (ex: ser comunicador por excelência e com capacidade de se relacionar com os alunos e demais agentes que intervêm no processo de formação desportiva; desenvolvimento da capacidade de comunicação não-verbal); e (iii) conceituais (conhecer a especificidade do meio em que está inserido; manter-se atualizado em relação ao conhecimento produzido na área; dominar conhecimentos do foro das ciências do desporto em geral; conhecer a especificidade biológica, motora, psicológica e social do desenvolvimento do indivíduo; capacidade de interligar todos os fatores que intervêm no sucesso do ensino-aprendizagem).

Com um percurso profissional diminuto nesta área específica de atuação (natação), e apenas realizada com adultos (formação de nadadores salvadores profissionais do Instituto de Socorros a Náufragos), o simples diálogo com as crianças ostentava-se como um verdadeiro obstáculo, na fase inicial do estágio. Dúvidas sobre que tipo de linguagem a empregar, bem como sobre o claro entendimento das crianças sobre a mesma, foram uma presença. Assim sendo, na fase primária de todo este processo (estágio), reservei-me a uma atuação discreta, de mera observação e de registo.

Considero, que a atenção redobrada sobre os comportamentos dos técnicos de ensino do clube, fez-me perceber que a competência pedagógica envolve a articulação entre o saber, o saber fazer e o fazer. Contudo, julgo que a questão do saber, de certa forma, permaneceu elencada na minha formação de carácter mais teórico (académica e técnico-profissional), porém reconheço que muito tive de edificar.

Por outro lado, sei que para se ser competente devo conhecer os pressupostos científicos da minha área de intervenção (competência científica), mas também a forma mais eficaz de os transmitir e potenciar a sua aquisição, por parte dos alunos (competência pedagógica) (FPN, 2015). Sem o conhecimento científico, a competência pedagógica acelera o risco de se esvaziar. As componentes fundamentais da competência pedagógica, passam pelo conhecimento, pela capacidade e pela habilidade. Se transbordarmos estes

pressupostos para a modalidade de natação, e no que se destaca para o conhecimento, parece-me claro que o técnico tem de ser conhecedor, de forma bem profunda, dos pressupostos biomecânicos das técnicas a ensinar.

Assim, enquanto agente de ensino, tenho presente que a minha atuação tem de ser eficaz, e terei de me apresentar com uma capacidade comunicativa que se adapte aos alunos e/ou atletas. Das observações por mim consumadas, reconheci a presença desta capacidade nos técnicos de ensino e treino do CIM. Amaro & Morouço (2013) dizem-nos que são muitos os instrutores não conseguem passar a sua mensagem, e por vezes têm de interromper as sessões letivas para comunicarem de novo com os seus alunos.

Desta forma, e no que refere aos termos verbais e explicação mecânica dos movimentos, tive a preocupação em ajustar a instrução verbal à capacidade de processamento da informação dos alunos. O mesmo se verificou quanto às componentes críticas a aplicar durante a execução das tarefas. A adoção de uma linguagem clara, objetiva, construtiva e de demonstração corporal conduziu-me a uma melhor compreensão e comunicação com os alunos/atletas.

No entanto, com o passar do tempo, e à medida que as crianças foram assimilando os conteúdos, consegui introduzir uma linguagem de carácter mais técnico. Esta ação, demonstrou-se facilitadora na introdução ou repetição das tarefas que os alunos deveriam cumprir no decurso das sessões de ensino. Por outro lado, permitiu-me também diminuir os tempos de instrução na apresentação destas tarefas.

Para Silva, Garrido, Amorim, Alves, Moreira, Campaniço, Reis & Villas-Boas (2003) a informação verbal deve ser ajustada à capacidade de processamento de informação dos alunos. Entendo por isso referir, que a ação dos técnicos do CIM não se prende somente com a instrução das tarefas a executar, pois, verifiquei uma clara preocupação com a organização e distribuição do material necessário para as sessões letivas, bem como o emprego de estratégias para manter os alunos atentos e motivados (disciplina).

Por outro lado, não pude deixar de observar, um claro cumprimento de rotinas e de regras em todas as sessões que assisti e/ou participei mais ativamente. Nas turmas sobre a minha responsabilidade, os alunos ficaram desde logo a saber o que deles esperava no que respeita às regras. Sessão, após sessão, mantive-me preocupado com o cumprimento claro e objetivo das mesmas. Com isto, consegui limitar os fatores geradores de conflitos

entre os utentes (outros alunos, atletas, utilizadores do regime livre, etc.), bem como a manutenção da segurança de todos os envolvidos.

Constatei que a segurança e a confiança, advêm do conhecimento dos comportamentos exetáveis pelo responsável pedagógico, e conseqüentemente, pelo estabelecimento de rotinas aos alunos. Observando as regras da atividade, é para mim importante que os alunos tenham presente o período de tempo estabelecido para a entrada no espaço (nave da piscina). Assim, as sessões letivas decorreram semanalmente das 18h00 às 18h45 e das 19h00 às 19h45, à exceção dos sábados e domingos. Os alunos davam entrada na nave da piscina, devidamente equipados com calções, touca, chinelos e óculos, cerca de 5 a 10 minutos antes da hora prevista para o início da sessão, e à medida que iam chegando, dirigiam-se a mim para registarem a sua presença, e receberem indicações sobre qual o material necessário para a sessão.

É para mim importante que o aluno saiba que a atitude que espero dele no início da sessão, é a de ir buscar o material pedagógico, fazer o uso adequado do mesmo durante a atividade e arrumá-lo no final desta. Julgo que ao se estabelecer esta rotina comportamental, se reforça a sensação de controlo do contexto no qual se desenrola a ação pedagógica. Por outro lado, e no que se refere à organização da classe, o conhecimento sobre como se processa a entrada na água (saída do bloco, entrada pela escada ou parede testa, entrada em mergulho, de costas ou de frente, etc.) é uma das informações que entendo fornecer aos meus alunos, juntamente com a indicação da primeira tarefa realizar em cada sessão.

O cumprimento das normas de higiene básicas (touca, duche, chinelos, toalha, etc.), antes e depois da realização das sessões de ensino de natação, é ainda outra das preocupações que conservo. Entendo ainda que é vital a combinação de sinais, verbais e não-verbais com os alunos, pois na água, a posição do nadador e o ruído fazem com que a comunicação seja dificultada, comprometendo o sucesso das tarefas.

Foi com o passar do tempo, que a minha intervenção nesta vertente (ensino-aprendizagem), deixou de ser meramente passiva ou de apoio, para passar a ser totalmente autónoma.

11. Os métodos de ensino da natação no CIM

Nos dias de hoje, as responsabilidades do técnico de natação exigem que este tenha uma preparação acadêmica, profissional e pessoal, de forma a nutrir um conhecimento multidisciplinar e um conjunto de habilidades próprias ao nível das competências de ensino (Araújo, 2001). Desde muito cedo, a coordenadora da escola de natação do CIM, manifestou forte vontade em me impulsionar para uma atuação autónoma. Reconheço que esta ação fez toda a diferença neste meu percurso, e identifico-a como a grande responsável pela aprendizagem alcançada.

O receio inicial que se me acometia, foi catapultado para uma forte necessidade de rever conteúdos e procedimentos, que a curto prazo, sabia que teria de colocar em prática. Recordo-me de sentir que o tempo passava bem depressa e que era sempre pouco. Preocupava-me, e era importante para mim encontrar os métodos mais apropriados para ensinar cada uma das habilidades motoras que constituem o programa de ensino de natação no CIM. Confesso, que as observações iniciais tidas nas sessões de ensino me deram algum conforto, pelo menos estava certo que as poderia reproduzir, caso viesse a necessitar.

Nas diferentes pesquisas bibliográficas que consumei, percebi que historicamente os métodos de ensino da natação foram sofrendo alterações ao longo dos tempos. Desta forma, achei por bem identificar uma linha de orientação, mais ou menos clara, centrando-me no que dizem Barbosa & Queirós (2005), quando consideram três métodos de ensino, designadamente: (i) método global; (ii) método analítico; e (iii) método sintético. Segundo os autores, o método global baseia-se na execução global da técnica, e hoje em dia, tem pouca expressividade. Por outro lado, o método analítico racionaliza e decompõe as habilidades em diversas parcelas mais simples (ações segmentares), e mais tarde, junta as partes exercitadas. Este processo não constitui a execução da técnica completa, e é um método que deve ser proposto apenas numa fase introdutória aquando da compreensão da trajetória de um determinado segmento, ou ainda, no aperfeiçoamento de uma ação segmentar após a sua integração na técnica completa (fase de consolidação). Sobreja o método sintético (misto), que é a junção dos métodos atrás mencionados (global e analítico). Neste verifica-se um incremento gradual das ações segmentares (do mais simples, para o mais complexo), até se conseguir o movimento global.

No CIM, o ensino das técnicas de nado, geralmente começa pela ação dos membros inferiores (MI), seguido da sincronização do ciclo respiratório, da inclusão da braçada unilateral, e por fim, a realização da técnica completa. A minha atuação enquanto agente de ensino teve em consideração o atrás descrito. Durante as sessões de ensino da natação recorri aos métodos postulados, seguindo a minha intuição e os resultados restituídos pelos alunos.

12. Estilos do ensino da natação no CIM

Decorridos aproximadamente cerca de dois meses, uma das técnicas do ensino da natação, por questões pessoais, viu-se impossibilitada de continuar a dar aulas. Desta forma, e por indicação da coordenadora da escola, assumi as turmas de alunos ao encargo desta profissional. Devo confessar que na fase inicial deste processo, não me foi difícil reproduzir os registos efetuados na primeira etapa do estágio (observação e registo). Porém, um dos elementos fundamentais na estruturação da estratégia de ensino é o estilo de ensino do professor, eu tive de encontrar rapidamente o meu.

12.1. O estilo por comando

Mosston (1966) refere que o processo de ensino requer uma sequência de decisões tomadas pelo professor, e estas são diferenciadas de acordo com o seu estilo de ensino. Por outro lado, Gozzi & Ruete (2006) referem que as decisões tomadas pelo aluno, circunscrevem a sua aprendizagem.

Habitado que estava a um estilo de ensino mais formal, o da formação profissional, considerado por mim pouco elegante para ser aplicado com crianças e jovens, vi-me obrigado a ajustar a minha conduta de atuação. Para tal, sustentei-me mais uma vez no descrito pela literatura, e pelas leituras realizadas pude constatar que na natação o estilo de ensino que tradicionalmente se utiliza é o estilo por “comando”.

Barbosa & Queiroz (2004) referem que no ensino das atividades aquáticas, tradicionalmente é adotado um estilo eminentemente rígido relativo à conceção, aos objetivos e ao seu desenvolvimento. Esta prática orienta-se fortemente para um estilo de

instrução direta (comando). Na sua grande maioria, os técnicos do CIM agem de acordo com o acima descrito.

Da mesma forma, Quina (2009) reconhece também ele o estilo por “comando”. De acordo com o autor, este estilo sustenta-se em três pressupostos: (i) os estímulos do professor produzem respostas nos alunos; (ii) as respostas produzidas pelos alunos e os estímulos utilizados para as desencadear, são resultado de decisões exclusivas do professor; e (iii) o papel do aluno, consiste em responder aos estímulos produzidos pelo professor.

Assim, no ensino da natação, a minha atuação inicial pautou-se maioritariamente pela adoção do estilo de “comando”. A sua aplicação, permitiu-me definir de forma muito precisa as tarefas que os alunos deveriam executar. A par disso, parece-me que este estilo me forneceu um maior controlo disciplinar durante as sessões de ensino. Porém, considero importante referir, que nestas idades (7-11 anos) tenho presente que se deve promover um desenvolvimento harmonioso e multilateral dos alunos.

A Tabela nº 7 expõe algumas das dimensões didáticas equacionadas para este estilo.

Tabela nº 7 - Dimensões didáticas do estilo por “comando” (adaptado de Sidentop, 1991; Brya, 1995).

ESTILO POR COMANDO	
INSTRUÇÃO	Apresentação do modelo técnico; o professor corrige com o intuito de alcançar o modelo técnico; domínio dos “ <i>feedbacks</i> ” avaliativos, descritivos e prescritivos; menor dinamismo e flexibilidade do professor; forte componente de instrução.
GESTÃO	Densidade motora mais elevada; menor número e variedade de materiais; mais fácil de promover rotinas para iniciar e acabar a tarefa ou realizar as transições.
CLIMA	Não toma em consideração aspetos sócio afetivos; tarefas monótonas e repetitivas; pode acentuar o medo e receio da água; menor interação social; clima da aula menos positivo.
DISCIPLINA	Menor relação professor alunos; menor envolvimento nas tarefas relevantes; menos tempo a preparar e explicar a tarefa; maior controlo dos alunos.

Embora considere que o estilo por “comando” seja de fácil implementação, e em grande parte dependente da minha ação, de acordo com as dimensões didáticas apresentadas (instrução, gestão, clima e disciplina), identifiquei no mesmo algumas limitações. A relevante importância que dou à promoção de aspetos sócio afetivos, à relação professor aluno, e à manutenção de um clima positivo, não se revêem no estilo identificado. Por si só, este estilo não satisfaz estas precisões. Assim, esforcei-me por adotar outras estratégias que mencionarei já a seguir.

12.2. O estilo da resolução de problemas

Identificadas que foram as limitações do estilo por “comando”, procurei encontrar outras estratégias que satisfizessem as lacunas identificadas. Das pesquisas concretizadas, encontrei uma outra designação, nomeadamente a “resolução de problemas”. Assim sendo, e para se perceber o significado deste novo estilo, aquando da exibição dos desafios aos alunos não lhes era indicada a resolução mais eficaz para o problema proposto. Com o emprego desta modalidade, defini os objetivos da tarefa, seguindo-se a observação da interação dos alunos na tentativa da resolução do problema (estratagemas, organização, comunicação, etc.). No entanto, sempre que se manifestou necessário, reforcei, avalei e intervi.

Nesta estratégia, o meu papel centrou-se maioritariamente na orientação dos alunos para a procura da melhor solução, e no final da execução das tarefas, foi importante para mim efetuar uma análise crítica do resultado conquistado. Com isto, consegui que os alunos trabalhassem em equipa, tomassem decisões, definissem estratégias de resolução das dificuldades sentidas no decorrer das tarefas, e aumentassem o seu grau de motivação.

12.3. O jogo aquático

Outra prática adotada para o desenvolvimento das competências atrás mencionadas, prendeu-se com a introdução do jogo em grande parte das sessões de ensino. Para Barbosa & Queirós (2004), o jogo aquático encerra em si outras tantas vantagens. É através deste que os alunos tendem a libertar os seus medos ou receios, ficam mais motivados, e sem

que se apercebam, promovem-se elevadas densidades motoras e um aumento da eficácia do processo de ensino-aprendizagem.

Pelo descrito, achei por bem introduzir nas minhas sessões de ensino-aprendizagem diversos jogos aquáticos no decorrer da temporada. A consequente atribuição de nomes próprios aos jogos, manifestou-se como um elemento facilitador (ex: jogo do “semáforo”; jogo do “rei manda”; etc.), uma vez que rapidamente os alunos identificam a tarefa que lhes estava a ser proposta, levando à consequente redução dos tempos de explicação. Porém, devo reconhecer que adoção desta estratégia tende para um estilo de ensino menos formatado, no entanto julgo que este fornece mais liberdade criativa às crianças. Fá-las pensar, decidir e organizarem-se, por forma a conseguirem trabalhar em conjunto.

A opção por estas situações de carácter mais lúdico, serviu como elemento facilitador na criação de empatia entre mim e os alunos. Gerou maior motivação, e conduziu as crianças a uma participação mais efusiva nas tarefas, bem como a libertarem-se de eventuais receios que pudessem ter em relação a mim e ao próprio ambiente.

Canossa, Fernandes, Carmo, Andrade & Soares (2007) referem que é necessária a componente lúdica durante as aulas de natação, como fator de motivação para a prática da modalidade. No entanto, Silva et al. (2003) dizem-nos que é necessário um planeamento orientado para a consecução de objetivos previamente definidos, sempre com a direção e supervisão de um técnico.

13. As estratégias de organização das sessões de ensino da natação no CIM

Cada tempo letivo do ensino da natação no CIM tem a duração de 45 minutos. Desta forma, enquanto técnico de ensino da natação tenho de ter em linha de conta a gestão do tempo (aula). Por isso, considero fundamental maximizar os tempos de empenhamento motor e os tempos potenciais de aprendizagem dos meus alunos. Amaro & Morouço (2013) referem que na gestão do tempo, é normal que os técnicos do ensino da natação dilatam os tempos de transição entre tarefas, bem como os períodos em que os alunos se encontram à espera para realizarem uma nova tarefa.

Observando esta problemática, uma das estratégias utilizadas foi a de considerar tarefas encadeadas no planeamento das sessões, quer em termos técnicos, quer relativamente aos materiais a utilizar. No entanto, o fato das turmas serem heterogéneas, nem sempre foi fácil reduzir os tempos de vazio. Por vezes, o uso de tarefas de recurso, individuais ou em grupo, foram o refúgio encontrado na tentativa de minimizar o problema. Percebi que os alunos mais avançados conseguem ser autónomos, e possibilitam que não os monitorize de uma forma tão particularizada.

O CIM dispõe diariamente de duas pistas (nº 1 e 2) para as suas sessões de ensino-aprendizagem. Durante os períodos estimados para as sessões letivas, a gestão destes espaços é da responsabilidade dos técnicos de ensino da natação. Assim, quando perfazem a distribuição dos aprendizes pelas pistas mencionadas, os técnicos consideram em primeira instância a sua habilidade de nado (nível de aprendizagem e nível de aperfeiçoamento).

Dado a heterogeneidade das turmas, regra geral, os alunos menos hábeis ocupam a pista nº 1 (a mais próxima do cais) e os mais experientes, a pista nº 2 (a mais distante do cais). Penso que a adoção desta estratégia devolve ao técnico maior conforto, e por outro lado, fornece confiança a todos os alunos. Examinando que a mesma promove um grau de liberdade mais expressivo a todos aqueles que detêm habilidades de nado mais expeditas. Cabe-me ainda referir, que a proximidade dos alunos ao cais (pista nº 1) favoreceu a minha atuação em todo o processo de ensino-aprendizagem. A facilidade em alcançar os alunos permitiu-me emitir “feedbacks” cinestésicos, bem como auxiliá-los na realização de determinadas tarefas (ex: enrolamento à frente dentro de água, com a minha ajuda de cima do cais).

Amaro & Morouço (2013) referem que pela natureza cíclica da natação, onde os gestos se repetem inúmeras vezes num trajeto, a informação transmitida aos alunos é fundamental para evitar a assimilação de erros. Os autores referem que o “feedback” não tem apenas o objetivo corretivo ou informacional, mas também motivador. Pela proximidade dos alunos ao cais da piscina, foi simples colocar em prática o descrito. Este comportamento simplificou todo o processo de ensino-aprendizagem.

Cumprindo-se esta rotina de distribuição em todas as sessões de ensino da natação, as tarefas a praticar pelos alunos foram por mim apresentadas através da demonstração em seco (no cais), a par de uma breve, clara e objetiva explicação, seguindo-se a indicação

verbal ou sonora (apito) de início da tarefa. Foi necessário indicar o objetivo da tarefa (o quê) e mencionar a forma como atingir o sucesso, ou seja, quais os critérios de êxito.

Amaro & Morouço (2013) referem que muitas vezes a dificuldade de comunicação verbal, pode ser ultrapassada pelo uso da demonstração, a qual deverá ser a mais aproximada ao contexto real (se possível com deslocamento do instrutor). Para tal o técnico de ensino deve colocar-se de forma a ser visto e ouvido por todos e no melhor ângulo possível para a demonstração. A par deste comportamento, tentei centrar-me nos aspetos significativos e facilitadores para a execução dos exercícios e emissão de “feedbacks”. Exemplo disso, foi a preocupação em garantir que nas tarefas unilaterais, a respiração se processasse sempre para o lado do cais, uma vez que era o local onde conseguia estabelecer contacto visual com os alunos sem que estes interrompessem a continuidade da tarefa.

Outra das preocupações tidas por mim, foi a repetição dos critérios de êxito, sempre que os alunos me solicitavam, devido à eventual falta de entendimento ou pela existência de ruído perturbador. De entre as estratégias por mim empregues, devo ainda nomear a que se prendeu com o reforço das regras de entendimento dentro de água, aquando da execução das tarefas. Como exemplo, narro: “sair da parede só quando o colega da frente passar a zona das bandeiras de festas - 5 metros”; “nunca ultrapassar o colega da frente” e “circular sempre pela direita”, entre outras.

É para mim importante garantir que os alunos cumpram todas as normas na íntegra, entendo que as mesmas são facilitadoras e promovem a fluidez das ações. Na minha apresentação às diferentes turmas, esforcei-me por estabelecer um conjunto de regras base de entendimento, de gestão da classe, de equipamentos e materiais (ex: “por motivos de segurança, as “bombas” para a água, não são permitidas”; “devem evitar correr no cais da piscina, pois podem escorregar e magoar-se gravemente”; “no final da sessão despedem-se do professor, e arrumam todo o material nos locais destinados para esse efeito”, etc.).

Todas as rotinas comportamentais permitiram-me identificar e corrigir desvios que, se assim não fosse, poderiam colidir com a segurança ou com os outros utilizadores do espaço (piscina). Por outro lado, penso que durante a execução das tarefas, é vantajoso deslocar-me ao longo de todo o cais. Desta forma posso facilmente monitorizar a execução dos exercícios, e fornecer mais facilmente “feedbacks” descritivos e

prescritivos aos alunos, caso se manifeste necessário. Um dos erros dos técnicos de natação é em relação ao seu posicionamento.

Amaro & Morouço (2013) referem que os instrutores por vezes são estáticos, presos à parede testa da piscina onde se inicia a tarefa, não tendo qualquer possibilidade de identificar erros ou corrigi-los, piorando à medida que o aluno se afasta.

Nas primeiras sessões de ensino autónomo, as condições do espaço (amplo) e a ação conjunta de outros técnicos, atletas e alunos, obrigou-me a ajustar o tom de voz no sentido de me fazer ouvir. A repartição dos alunos por duas pistas, levou-me ainda a definir claras estratégias na emissão dos “feedbacks” junto dos mais distantes (pista nº 2). Desta forma, e de acordo com o estilo de nado praticado, percebi que deveria colocar-me numa posição que favorecesse a visão do aluno sobre mim. Assim sendo, com o passar do tempo compreendi que em algumas tarefas (ex: braçada unilateral de crol, etc.), os alunos teriam de concretizar a respiração para o lado onde me encontrava, e não para o lado oposto.

Vi-me ainda obrigado a estabelecer sinais gestuais e sonoros, que nem sempre funcionaram dado o ruído envolvente. Porém, sempre que necessário, aguardava a chegada do aluno junto à parede testa, para aí lhe fornecer o “feedback” apropriado. Este procedimento veio a manifestar-se o mais assertivo, quando todo o resto não funcionava.

Nas sessões de ensino por mim motivadas, não poderia deixar de considerar o desenvolvimento dos aspetos sócio afetivos e de interação social. Assim, e como já mencionei, a par do estilo por “comando”, achei por bem adotar o da “resolução de problemas”. Considero importante que os alunos desenvolvam aptidões que vão além da aprendizagem técnica em natação, e identifico competências de vida que devem ser passadas através do desporto. Como técnico, entendo que devo estar desperto para a aplicação de tarefas que vão de encontro a estes objetivos primordiais.

O desenvolvimento da interdependência, da tomada de decisão, da entajuda, da coesão, da pertença a um grupo, no meu entendimento são competências que as crianças transportarão para toda a vida. Julgo que estes “skills” podem e devem ser extravasados além do desporto. Estou certo que poderão fazer toda a diferença na vida destas crianças, que serão futuros adultos. No decorrer das sessões, e ao observar os alunos, constatei que a interação entre estes se manifestava insuficiente, ou, por vezes, inexistente. A reprodução de tarefas meramente individuais, onde os alunos seguiam nas pistas ordenados em fila uns atrás dos outros, fazia com que muitas das vezes estes não se

relacionassem. Recordo-me que alguns dos elementos da pista nº 1, pouco ou nada comunicavam com os da pista nº 2. Desta forma, e numa tentativa de alterar este padrão comportamental, considerei importante introduzir no planeamento das sessões de ensino da natação, uma ou mais tarefas, que pudessem promover a descoberta da solução de um problema, onde obrigatoriamente se verificasse a interação entre os alunos.

Para mim, a promoção do desenvolvimento da componente cognitiva, afetiva e social, a par do desenvolvimento da condição física geral, são essenciais. Logo, de entre as pistas onde se distribuem os alunos, ao acaso seleccionei e organizei-os por equipas de pares, três a três, quatro a quatro ou cinco a cinco, etc. Constatei que, nas primeiras tentativas desta vertente organizativa, foi clara e evidente a dificuldade de colaboração entre eles. Para alguns, era difícil desempenharem tarefas com um determinado colega, ou com colegas diferentes dos que estavam habituados a relacionarem-se. Houve ainda, solicitações por parte de algumas crianças para trocarem de companheiro, ou ainda mesmo, recusarem-se a cumprir as tarefas com determinado colega. Felizmente, com a continuidade do processo e do tempo, este afastamento acabou por diluir-se.

Outro dos aspetos que entendo descrever, e que apurei ser necessário adotar foi o claro ajustamento das distâncias a praticar pelos alunos. Percebi que nas tarefas de ensino das técnicas simultâneas, os percursos a praticar deverão ser mais reduzidos e adequados ao nível dos alunos. Nas fases iniciais de ensino, constatei que se cansavam, e o sucesso das tarefas ficava comprometido.

No CIM as turmas de ensino-aprendizagem são por norma numerosas (superior a 16 alunos). Julgo que um número excessivo de alunos é um claro constrangimento para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem. Amaro & Morouço (2013) referem que numa fase tão crucial como esta, com a aquisição de novas habilidades motoras e onde a heterogeneidade se manifesta de forma mais acentuada, trabalhar como um número elevado de alunos poderá atrasar, ou mesmo comprometer em definitivo a evolução dos alunos.

14.A evolução qualitativa das aprendizagens no CIM

Os conceitos de aprendizagem e prestação motora são difíceis de distinguir (Louro et al., 2009). De acordo com os autores, a prestação motora é uma execução observável,

sofrendo alterações devido à influência de vários fatores, tais como a fadiga, ansiedade, motivação, condição física, crescimento e maturação, condições de prática, drogas, etc. Por outro lado, para Schmidt (2001) a aprendizagem motora, é um processo de transformação interno, não observável, resultante da prática, cujo nível reflete a aptidão do indivíduo para produzir um movimento em qualquer momento. Logo, parece-me claro inferir que a aprendizagem motora está associada à expressão “aprender a habilidade”, ao passo que a prestação motora se associa a “executar a habilidade”.

A análise qualitativa na natação, surge associada à detecção e análise do erro (Campaniço & Silva, 1998). Por outro lado, Reischle (1993) considera como erros técnicos, os desvios ao modelo mais eficiente de execução de uma determinada habilidade motora. Grande parte dos alunos que ingressam no ensino da natação no CIM, provêm da ENM da CMMV. Nesta, são sujeitos ao padrão normal da AMA, a par da introdução às técnicas de nado de acordo com o programa estratégico da FPN. Esta transição, para a grande maioria destes alunos, conduz a uma deslocação do tanque “raso” para o tanque mais profundo (25 metros), a par da alteração dos técnicos de ensino.

Desta forma, o CIM entende submeter todos os recém-chegados a um processo de avaliação diagnóstica, quer estes ingressem no início, durante ou no final da época. A adoção deste comportamento, torna-se importante para o clube, uma vez que permite dar a conhecer as reais condições em que estes alunos se encontram no meio líquido. É através da análise qualitativa às técnicas de nado, que todo este processo evolutivo assenta no CIM. Os técnicos passam assim a saber qual a orientação a dar aos seus alunos, e conseguem assim integrá-los numa turma de semelhante nível de habilidade, facilitando o crescente percurso da aprendizagem.

A simplicidade de operacionalização, o número reduzido de equipamentos, a par da rápida obtenção de resultados, são fatores que sustentam o recurso a esta tipologia de análise por parte do CIM. Além da avaliação diagnóstica, no decorrer do ano letivo, o clube tem ainda calendarizados diversos momentos de avaliação qualitativa, que designa de avaliação intercalar e avaliação final (Anexo II). Estas avaliações encontram-se sob a alçada dos agentes de ensino da natação, que as concretizam através do preenchimento de fichas de avaliação existentes para esse efeito.

O clube considera que esta análise, produz resultados adequados para a validação do processo ensino-aprendizagem dos seus alunos. Logo, sendo eu um dos técnicos da

vertente ensino, ao longo do ano letivo coloquei em prática estas avaliações às turmas sobre a minha responsabilidade. Para tal, recorri ao método de observação direta a partir do cais da piscina, e além de recolher dados sobre a competência técnica das crianças, em primeiro lugar, tive de os conseguir reconhecer dentro de água.

No geral, em cada sessão de ensino o número de alunos oscila de entre os 16 a 20 alunos, dependente dos dias e dos períodos escolares (ex: férias escolares, exames de avaliação, etc.). Assim sendo, observar este número de crianças dentro de água, para as conseguir avaliar, manifestou-se um verdadeiro desafio. A turbulência, a distorção e a refração da imagem dos alunos imersos, tornou a análise das técnicas uma tarefa exigente e particularmente prejudicial em termos de resultados finais.

Entendo que a preparação de qualquer observação, é uma das fases que deve estar presente em qualquer modelo de análise qualitativa. A mesma consiste em conhecer as habilidades a observar, quanto ao seu objetivo, e quanto às suas componentes críticas. A minha clara falta de experiência, juntamente com os conhecimentos básicos dos conteúdos a observar, maioritariamente de cariz teórico, conduziram-me a inúmeras indecisões para atestar se os movimentos praticados se encontravam ou não próximos do modelo biomecânico desejado.

Por isto tudo, foi importante definir e implementar estratégias de observação que me devolvessem o pretendido. Para tal, considerei essencial encontrar um plano de observação que pudesse ser mais vantajoso, a par da redução do número de alunos a observar em cada sessão. Assim, constitui grupos de cinco elementos cada, e ordenei-os em sequência nas pistas. As habilidades a avaliar iniciaram-se à minha indicação, e como regra, estabeleci que os alunos não podiam ultrapassar o colega que se deslocava à sua frente. Desta forma, consegui focar-me nos aspetos considerados pelas fichas de avaliação, e pude registar o resultado produzido pelos alunos (não executa, executa parcialmente ou executa). Das fichas de avaliação fornecidas pelo clube (Anexo III), constam distintos fatores a considerar pelos avaliadores, designadamente: (i) respiração; (ii) propulsão; (iii) salto; (iv) relação sócia-afetiva.

Grande parte da minha atuação teve por base o mencionado por Barbosa & Queirós (2005), no que respeita à observação de diferentes técnicas de nado. Os autores referem, que para o estilo crol o professor deve colocar-se do lado para o qual aluno inspira, próximo da linha dos ombros ou ligeiramente atrasado em relação a estes. Por outro lado,

para a técnica de costas, os autores mencionam que o professor se deve colocar ligeiramente atrás da anca, voltado para o sentido de deslocamento ou junto à parede testa oposta à qual o aluno se desloca. Quando consideram as técnicas de bruços e mariposa, mencionam que o professor deve colocar-se voltado para o sentido oposto ao de deslocamento e aproximadamente a 1,5 - 2 metros à frente do aluno ou próximo da parede testa para a qual este se dirige. Já nas partidas ventrais, no rolamento (cambalhota), e na viragem de costas para bruços, o professor deve estar próximo da parede testa, voltado para o aluno. Nas partidas dorsal e na viragem aberta, o mesmo deve estar junto da parede testa, de frente para o aluno.

Considerados que foram por mim estes entendimentos, encontrei grande dificuldade na especulação dos trajetos biomecânicos imersos (ex: o trajeto dos MS, etc.). Tornou-se para mim claro, que saber identificar e detetar desvios ao modelo mais eficiente de execução da habilidade de nado em questão, é fundamental para avaliar qualquer aluno. Suportado pela literatura, outro dos aspetos que tive em consideração, foi nunca me colocar de costas para as turmas. Barbosa (2005) refere que a observação, a identificação e a intervenção face aos erros técnicos, são fatores decisivos para uma maior qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Outro dos aspetos que tive em consideração foi nunca me colocar de costas para as turmas. Amaro & Morouço (2013) dizem-nos que os instrutores de natação adotam muitas das vezes um incorreto posicionamento, que conduz a comportamentos desviantes dos alunos.

15.A qualidade e formação técnica no ensino da natação no CIM

Aprender a nadar, acima de tudo, deve ser uma experiência de enriquecimento e fortalecimento pessoal, e deve ainda, conduzir a uma motivação para a prática de atividades aquáticas ao longo de toda a vida. Para o CIM, não basta ter mais pessoas a nadar, é preciso garantir que o façam com qualidade. Para tal é necessário, para além da disponibilidade de infraestruturas, a existência de programas capazes, bem como de técnicos competentes para o processo de ensino.

Por outro lado, o CIM entende que qualquer processo que possa favorecer e auxiliar este caminho é sempre bem-vindo. Sendo a FPN a entidade que superintende e certifica as atividades ligadas à prática da natação em Portugal, esta instituição esforça-se para melhorar as condições de prática das disciplinas competitivas, estendendo a todas as entidades e praticantes de atividades aquáticas os benefícios de uma organização de âmbito Nacional. Para tal, esta organização tem em marcha um programa que intitula de “Portugal a Nadar”, que surge no sentido de normalizar procedimentos.

O CIM percebeu que para garantir a excelência dos serviços prestados, no sentido da manutenção da qualidade e da credibilidade, é fulcral para qualquer clube ou escola de natação aderir ao processo de certificação facultado por este programa. Este projeto objetiva agregar todas as entidades que têm escolas de natação e/ou piscinas, com o intuito de acrescentar valor aos serviços que prestam. Isto tudo, numa perspetiva de melhoria do ensino da natação em Portugal, como forma de influenciar positivamente o desenvolvimento desta modalidade desportiva, de recreação, de meio de salvamento e da promoção da condição física e da saúde.

No presente, a ENM encontra-se em processo de certificação fornecido pelo programa “Portugal a Nadar”. Cabe-me ressaltar, que no decorrer do estágio, pude usufruir das vantagens competitivas fornecidas pelo programa mencionado, nomeadamente no que respeita a descontos diretos nos valores monetários da componente formativa da FPN.

Rodrigues (2010) diz-nos que a formação é um meio essencial para a constituição da identidade profissional, devendo ser contínua e contextualizada, acompanhando toda a carreira do treinador. De acordo com o autor, sem formação não há conhecimento possível do conteúdo geral e específico da intervenção social que o treinador tem de desempenhar. Ao adquirir conhecimentos, o treinador é capaz de tomar decisões assertivas e corretas que requerem o domínio e a articulação de diversas áreas de conhecimento. Assim sendo, deve existir consciência para a necessidade da inovação e renovação profissional, por forma a evoluir permanentemente (Knowles, 2005).

Desta forma, ao abrigo do programa referido, estive presente em momentos formativos relevantes, nomeadamente: (i) congresso técnico-científico da Associação Portuguesa de Técnicos de Natação (APTN) (Anexo IV), realizado no pavilhão multiusos da cidade de Gondomar; (ii) ação de formação modelo de referência da FPN para o ensino

e aperfeiçoamento técnico da natação (Anexo V), realizada no CAR de surf da Nazaré; (iv) curso de emergência para técnicos de natação (80 horas) (Anexo VI), realizado em Rio Maior; (iv) “workshop” de nutrição desportiva da Sociedade Columbófila de Cantanhede (Anexo VII), realizado nas piscinas Municipais de Cantanhede.

16. Natação pura desportiva do CIM

Um dos grandes grupos de trabalho do CIM é a natação pura desportiva (NPD). É através desta vertente que o clube dá seguimento aos alunos oriundos da sua escola de natação, que por “vontade própria”, manifestam interesse, gosto e disponibilidade para treinar e competir. É através de um processo de recrutamento informal, que o CIM alimenta a sua vertente competitiva.

Dependente da vontade de todos os que queiram integrar o clube, e que junto deste expressem intentos em competir, são por norma os alunos da escola de natação (classes de aperfeiçoamento), que voluntariamente ou por convite do técnico, optam por ampliar o número de atletas da competição.

17. A organização da NPD no CIM

As equipas da competição no CIM encontram-se organizados em quatro grupos de formação desportiva. As etapas sequenciais de formação, apresentam-se da seguinte forma: (i) pré-competição (escolas); (ii) cadetes (escolas); (iii) infantis (competição); (iv) juvenis (competição). A Tabela nº 8 apresenta a organização das etapas de formação do CIM em NPD.

Tabela nº 8 - Escalões de formação da NPD do CIM (idade, anos de treino, etapas de desenvolvimento e maturação biológica).

IDADE	ANOS DE TREINO	ETAPA DE FORMAÇÃO	MATURAÇÃO BIOLÓGICA	ESCALÃO DA FPN
7-9 (13) Masculino / Feminino	2 anos	Pré-competição	Fase Pré-pubertária	Escolas / Cadetes

9-12 Masculino 8-11 Feminino	2-3 anos	Formação técnica	Fase Pré-pubertária	Cadetes
13-14 Masculino 12-13 Feminino	2-3 anos	Treino de base	1ª Fase pubertária	Infantis
15-16 Masculino 14 Feminino	2 anos	Treino de orientação	2ª Fase pubertária	Juvenis

17.1. O processo de captação de atletas para a NPD no CIM

A captação dos atletas para as classes da pré-competição e cadetes (escolas) no CIM, como já mencionado, acontece junto dos alunos da escola de natação. Cabe para isso o “olho clínico” dos técnicos da vertente ensino-aprendizagem, para a identificação de eventuais “talentos”.

É com base nas fichas das avaliações qualitativas, consumadas ao longo do processo formativo destes alunos/atletas, que os técnicos selecionam e convidam os elementos visados, que caso entendam, podem experimentar um dos treinos da classe da pré-competição. Após este episódio, e para se transferirem para esta nova vertente (competição), estes elementos necessitam de obter autorização dos seus encarregados de educação. Por vezes, é aqui que o CIM identifica algumas contrariedades às vontades expressas pelo aluno/atleta. O tutor nem sempre as satisfaz, alegando dificuldades na manutenção da assiduidade aos treinos e às competições, bem como impedimentos de carácter financeiro.

A presença obrigatória em pelo menos três treinos semanais, a par, dos torneios competitivos, geralmente aos fins-de-semana, bem como as distantes deslocações para os locais das competições, são argumentos que sustentam a não transferência e/ou continuidade dos alunos/atletas nesta classe de formação/competição (NPD). O CIM esforça-se no sentido de tentar travar esta tendência.

18. Escalões da NPD no CIM

18.1. A caracterização dos escalões competitivos da NPD

A apresentação e a caracterização das equipas da NPD do CIM referem-se ao início da época desportiva. Assim, na presente época desportiva (2016/17) o clube pode contar com um total de 26 nadadores federados distribuídos pelos diversos escalões apreciados pela ANC, conforme particulariza a Tabela nº 9.

Tabela nº 9 - Distribuição dos nadadores do CIM pelos escalões etários, num total de 26 praticantes.

ESCALÃO COMPETITIVO	FEMININOS (nascidos em)	MASCULINOS (nascidos em)	Nº NADADORES	Nº NADADORES/ GRUPO DE TREINO
Pré-competição	2005 a 2010	2004 a 2010	8	8
Cadetes A	2006	2005	3	10
Cadetes B	B1-2007 B2-2008/2009	B1-2006 B2-2007/2009	7	
Infantis A	2004	2003	3	5
Infantis B	2005	2004	2	
Juvenis A	2002	2001	1	3
Juvenis B	2003	2002	2	

No decorrer da época desportiva, os quantitativos acima ostentados sofreram alterações de acordo com entrada de novos atletas, transição de escalão competitivo e/ou abandono, em todos os escalões.

18.2. O escalão da Pré-Competição no CIM

A pré-competição é a designação que o clube adotou para os atletas que estão em fase de transição das aulas de natação da escola de natação do clube, para o escalão competitivo mais novo, os cadetes. A idade de participação destes atletas é demarcada nos 13 anos e enquadra jovens nadadores de ambos os sexos com 7 a 9 anos de idade, que

contenham os pré-requisitos fundamentais para a introdução na NPD. Assim que estes reúnam as condições técnicas e de “performance”, transitam para o novo escalão competitivo de acordo com a sua idade.

Os 13 anos, são a idade máxima permitida para o ingresso na pré-competição, no entanto, pode suceder que um (a) atleta ingresse na pré-competição e transite diretamente para o escalão de infantis, sem que para tal, tenha alguma vez sido cadete. Neste escalão competitivo, o clube entende que a tarefa mais importante é o desenvolvimento generalizado das capacidades motoras predominantes da modalidade. Por isso, é uma etapa considerada fundamental no processo de formação desportiva destas crianças. É aqui, que se projetam as crianças para valores mais exigentes e para as aprendizagens técnicas. À medida que o organismo da criança se vai formando e transformando, quer pelo crescimento e desenvolvimento, quer pelo processo de treino, torna-se necessário aumentar as exigências do programa de treino para elevar as possibilidades de prestação desportiva. Neste escalão, os atletas são filiados, e caso não transitem durante a época desportiva, podem participar num máximo em três provas (provas de escolas) do calendário competitivo da ANC.

Pela localização do CIM, distrito de Coimbra, é a ANC que regula os locais, as datas, as distâncias a nadar, bem como a vertente técnica das provas.

18.2.1. A participação em torneios do escalão de Pré-Competição

Para este escalão competitivo (pré-competição), as provas são designadas de 1º mergulho, e durante a época desportiva os atletas participam em três jornadas competitivas (Anexo VIII). Nas mesmas podem participar todos os nadadores dos clubes filiados na ANC e das escolas Municipais, nascidos entre 2004 e 2010 para os atletas masculinos, e entre 2005 e 2010 para os femininos, desde que filiados na FPN através do programa “Portugal a Nadar”.

Na organização dos torneios, os clubes ou escolas Municipais indicam, um ou dois elementos, para colaborarem na organização, seja a cronometrar, no secretariado, ou nas câmaras de chamada. A avaliação dos nadadores é feita por um grupo de avaliadores de reconhecido mérito, indicados pela ANC, ou na sua insuficiência, pelos treinadores dos clubes envolvidos no torneio. Neste caso, caberá ao departamento técnico a nomeação

dos avaliadores. Os critérios de avaliação, são elaborados pelo grupo de avaliadores, e são disponibilizados com a antecedência na página da internet da ANC, para consulta de todos os competidores. Da mesma forma, são ainda disponibilizadas as tabelas dos resultados cronométricos, em função das idades dos atletas para cada distância e técnica a cumprir. Os nadadores são ordenados por ano de nascimento, dos mais velhos para os mais novos, e na prova de estafetas, sempre que possível, as idades dos atletas devem ser aproximadas, sendo mistas em género. A classificação em cada prova individual, é obtida pela soma da avaliação técnica da partida, do nado e da viragem (75%) e da marca obtida (25%).

Durante o estágio pude estar presente em diversos torneios, onde prestei apoio aos treinadores e atletas envolvidos. Os atletas do CIM desta classe competitiva, realizam três treinos semanais com a duração de 01h00, às terças, quartas e sextas-feiras, no período das 18h00 às 19h00. O volume de treino para este escalão ronda os 1000 a 1200 metros por cada sessão de treino.

18.2.2. Os critérios de transição da Pré-Competição para Cadete no CIM

O CIM estabelece como critérios de transição da pré-competição para o escalão de cadete, os que a seguir se apresentam: (i) nadar 200 metros livres com viragens em cambalhota e respiração bilateral; (ii) nadar 200 metros costas com viragem regulamentar; (iii) nadar 200 metros bruços com viragem regulamentar; (iv) nadar 50 metros mariposa com viragem regulamentar; (v) realizar o salto de partida do bloco; e (vi) ter disponibilidade para treinar três vezes por semana, com assiduidade de cerca de 90%.

18.3. O escalão de Cadetes no CIM

Pode-se dizer que o escalão de cadetes é o mais baixo de todos, e caracteriza-se por ser preenchido por atletas com idades inferiores, que podem ainda ser subdivididos em cadetes A e cadetes B. Dentro do mesmo grupo, as idades e género influenciam o escalão a que o atleta pertence. No caso dos atletas masculinos, os cadetes B têm idades entre os 8 e os 11 anos, enquanto os cadetes A têm 12 anos. Já para as atletas femininas, podem

compor os cadetes B as atletas com idades entre 8 e os 10 anos, e os cadetes A, com 11 anos. Neste grupo, o nadador deve, até ao penúltimo ano de cadete, realizar três a quatro treinos semanais, de 45 minutos, com um volume entre os 1500 a 1800 metros por sessão. Para o último ano de cadete, os atletas devem realizar quatro treinos semanais, com a duração de 60 a 75 minutos, e um volume entre 2000 a 2500 metros por sessão. No CIM, os cadetes (A e B) treinam quatro vezes por semana, à segunda, terça, quinta e sexta-feira, das 18h00 às 19h15 (01h15).

18.3.1. O plano de carreira

Segundo Raposo (2017) uma das ferramentas essenciais para estruturar um programa de treino destinado a jovens, é a construção de um plano de carreira desportiva. Por outro lado, Alves (2002) defende que qualquer programa de treino destinado a jovens deve assentar nos seguintes pressupostos: (i) permitir e assegurar um normal e correto desenvolvimento do indivíduo; (ii) preparar para o máximo rendimento a longo prazo, sem limitar o progresso em cada etapa; e (iii) adaptar-se às possibilidades de rendimento, segundo a idade biológica e maturação.

No CIM, é no escalão de cadete que se introduz as crianças nos efeitos de um programa de treino aplicado de forma regular e sistemática. Objetiva-se o desenvolvimento prioritário da coordenação dos movimentos e das técnicas desportivas da modalidade. Os treinadores do clube consideram importante desenvolver de forma harmoniosa as capacidades motoras de base, tais como a resistência aeróbia, a velocidade, a força, a flexibilidade e a coordenação motora geral. A par disso, continua a ser importante o desenvolvimento do prazer e da alegria na prática desportiva.

O plano de carreira estabelecido pelo clube tem por base o exibido pela FPN (2015). Podemos consultá-lo no Anexo XIX.

18.3.2. Os objetivos gerais para o escalão de Cadetes no CIM

Para a época desportiva de 2016/2017, o CIM traçou para o escalão de cadetes, os seguintes objetivos: (i) evoluir no aperfeiçoamento das quatro técnicas da NPD (crol, costas, bruços e mariposa), nos seus regulamentos, partidas, chegadas e viragens; (ii) criar

de hábitos de treino; (iii) promover a assiduidade, pontualidade, disciplina, atenção, organização, independência; (iv) ajustar e organizar a vida escolar e social à presença regular nos treinos; e (v) aprender procedimentos básicos, tais como: respeitar os tempos de saída, os intervalos de descanso e o controlo da frequência cardíaca; usar o relógio de treino, nadar em carrossel, não virar a meio, não parar durante a tarefa, partir e chegar sempre pela parede da piscina; criar uma atmosfera de alegria durante o treino, estimulando o gosto pela competição, pela participação e por sentir prazer, nos progressos, nomeadamente com na evolução das marcas e na melhoria da “forma” de nadar, partir, chegar e virar; gerar espírito de vencedor, mesmo quando não se ganha, atribuindo importância, à superação pessoal; contribuir para criação de um forte espírito de equipa e coesão grupal. Outros dos aspetos considerados importantes para este escalão competitivo prende-se com a estabilização das técnicas.

18.3.3. Os critérios de transição do escalão de Cadete para o Infantil no CIM

No CIM, a passagem do escalão de cadete para infantil, requer que os atletas cumpram as seguintes tarefas: (i) realizar 10 x 10 metros livres, com saída a cada 2’15’’, executando corretamente as viragens; (ii) realizar 10 x 100 metros estilos, com saída a cada 2’45’’, executando as viragens regulamentares; (iii) nadar, pelo menos uma vez, 200 metros estilos; e (iv) treinar quatro vezes por semana, com uma assiduidade de cerca de 90%.

18.4. O escalão de Infantis no CIM

Dando continuidade ao escalão de cadetes, o escalão de infantis aumenta a exigência e os objetivos do treino/prova. No caso dos atletas masculinos, os infantis B têm 13 anos de idade, enquanto os infantis A têm 14 anos. Já para as atletas femininas, as infantis B têm 12 anos, e as infantis A têm 13 anos. Neste grupo, o nadador deve, no 1º ano do escalão, realizar seis treinos semanais de 90 minutos (01h30), com média de volume entre 3500 a 4000 metros por sessão de treino, enquanto no 2º ano, deve realizar seis a sete treinos semanais de 105 minutos (01h45), com média de volume entre 4000 e 4500 metros por sessão de treino (FPN, 2015).

Os atletas infantis do CIM (A e B) treinam seis vezes por semana, de segunda-feira a sábado. No decorrer da semana, das 18h00 às 18h30 realizam treino em seco no cais da piscina (exercícios de flexibilidade e de força, com o peso do corpo e com elásticos), e no período das 18h30 às 20h15, concretizam o treino dentro de água. Aos sábados, o treino acontece das 09h00 às 11h00, e às quartas-feiras, os atletas deslocam-se ao ginásio do CAR, para aí consumarem o treino de força em máquinas acomodativas. Neste escalão competitivo procura-se, através dos estímulos que constituem as cargas de treino (volume e intensidade), construir os alicerces de suporte às exigências graduais do esforço a produzir. Passa a existir um aumento da participação em competições, e naturalmente, um aumento da exigência de rendimento no treino. Surge a necessidade de aumentar a responsabilidade com que se deve encarar a participação do atleta na prática desportiva.

Por outro lado, cria-se a ideia de que para progredir, é necessária a correta execução e uma perfeita interpretação das tarefas produzidas. No que concerne à participação nas competições, coloca-se a tónica na superação das marcas pessoais, para só mais tarde pensar em ganhar aos outros. Como aspetos mais importantes do conteúdo do treino, temos a aquisição das técnicas e diversos exercícios específicos, aumento do volume de treino da força muscular (ginásio e treino com o peso do corpo). O recurso a diferentes métodos de treino neste escalão é praticado com acelerações ou mudanças de velocidade e combinações de diferentes exercícios.

18.4.1.Os objetivos gerais para o escalão de Infantil no CIM

Para o escalão de infantis o CIM traçou os seguintes objetivos: (i) manter hábitos de treino (assiduidade, pontualidade, disciplina, atenção, organização e independência); (ii) dominar o relógio de treino (partida, chegada, intervalos e controlo do pulso); (iii) retirar vantagem das partidas, viragens e chegadas (conhecer limites e regulamentos); (iv) usar corretamente os diversos meios auxiliares de treino (barbatanas, pás, “snoorkel”, “pullboy”, elásticos, placas, etc.); (v) executar regularmente as sessões de ginásio (exercícios de força e flexibilidade); (vi) criar espírito de vencedor, atribuindo grande importância à superação pessoal e presença em competições; (vii) criar de um forte espírito de equipa; (viii) melhorar os níveis de prestação técnica; e (ix) aceitar os bons, e resultados menos bons.

18.4.2. Os critérios de transição do escalão de Infantil para o Juvenil no CIM

Para a passagem do escalão de infantil para o escalão de juvenil, os atletas têm de conseguir: (i) realizar 10 x 100 metros livres, com saída a 1'40'', executando corretamente as viragens; (ii) realizar 10 x 100 metros estilos, com saída a 1'50'', executando as viragens regulamentares; (iii) realizar 7 sessões de treino por semana, apresentando uma assiduidade de cerca de 90%; e (iv) nadar, pelo menos uma vez, 400 metros estilos, 400 metros livres e 1500 / 800 metros livres.

18.5. O escalão de Juvenil no CIM

Este escalão dá continuidade ao escalão anterior, e designa-se de juvenil. No caso dos atletas masculinos, os juvenis B têm 15 anos de idade, enquanto os juvenis A têm 16 anos. Já as atletas femininas juvenis B têm 14 anos, e as juvenis A têm 15 anos. Neste grupo, o nadador deve realizar 7 treinos semanais com a duração de 120 minutos (02h00), com um volume de 4500 a 5500 metros por sessão de treino (FPN, 2015). Os atletas juvenis do CIM (A e B) treinam 6 a 7 vezes por semana, de segunda-feira a sábado.

Os horários praticados são das 18h00 às 18h30 (semana), onde realizam treino em seco no cais da piscina (exercícios de força com elásticos e peso do corpo, e exercícios de flexibilidade). Das 18h30 às 20h15, estes atletas cumprem o treino dentro de água, de acordo com o planeamento estruturado. Aos sábados, o treino na água decorre de manhã, das 09h00 às 11h00, e às quartas-feiras, os atletas realizam treino de força no ginásio do CAR. Todas as quartas-feiras o treino é “bi-diário”, e a primeira sessão acontece das 07h00 às 08h00 da manhã (01h00) na piscina Municipal.

18.5.1. Os objetivos gerais para o escalão de Juvenil no CIM

Para o escalão de juvenis, o CIM traçou os seguintes objetivos: (i) aperfeiçoar os comportamentos adquiridos nos escalões anteriores; e (ii) conhecer a carreira desportiva a longo prazo (ex: processo específico do estatuto de alta competição).

18.5.2. Os critérios de transição do escalão de Juvenil para o escalão de Júnior, e de Júnior para Sénior no CIM

A passagem para o escalão júnior e sénior depende do grau de motivação do nadador, da sua prestação e valência técnica, disponibilidade, dos objetivos pretendidos e definidos de acordo com o respetivo treinador.

18.6. Os escalões de Júnior e de Sénior no CIM

Sem atletas nestes escalões competitivos, o CIM julga pertinente definir critérios que possam vir a ser considerados no futuro, caso surjam competidores. Assim, para os juniores masculinos, as idades dos atletas deverão ser entre os 17 e os 18 anos, enquanto para as atletas femininas, serão de entre os 16 e os 17 anos de idade. Em relação aos séniores, os masculinos terão idades dos 19 anos em diante e as atletas femininas, a partir dos 18 anos. Neste grupo o nadador deve progressivamente realizar 8 a 10 treinos semanais, com uma duração até 150 minutos (02h30), e um volume de 6000 a 8000 metros por sessão (FPN, 2015). É nestes escalões que o nadador deve atingir os seus melhores resultados. Visa-se desenvolver as condições necessárias à participação dos atletas nas diversas competições, sendo a preparação direcionada de forma progressiva para a sua especialização.

Pelos fatores do processo de crescimento e desenvolvimento biológico, os treinadores do CIM sabem que infelizmente é comum observarem-se alterações na capacidade de rendimento das raparigas, as quais, muitas vezes conduzem ao abandono da modalidade. Nos rapazes, o desenvolvimento conduz a um aumento da força muscular, com os benefícios naturais na melhoria dos resultados desportivos.

É por isso, fundamental que os treinadores dominem as diversas variáveis que determinam o crescimento e desenvolvimento dos jovens, para poder organizar adequadamente os programas de treino, interpretando convenientemente as reações dos seus atletas, principalmente nestes escalões.

18.7. O horário dos treinos da NPD no CIM

Os treinos das classes de competição do CIM acontecem durante a semana em horário pós-laboral, e aos sábados da parte da manhã, das 09h00 às 11h00. Para a maioria dos atletas do clube, é depois do compromisso escolar que estes encontram a disponibilidade necessária para consumarem os treinos de natação. No caso dos atletas do escalão de juvenis, os mesmos cumprem treino “bi-diário” à quarta-feira, consumado no período que antecede o início das aulas, das 07h00 às 08h00. Podemos consultar o horário praticado no Anexo X.

18.8. Preparação desportiva a longo prazo

Treinar crianças e jovens requer a consciência de um jovem com o corpo em crescimento, quer na componente física, quer psicológica. Nestas idades é comum abandonarem a prática da modalidade por vários motivos, sendo que a não exibição de bons desempenhos desportivos é um deles. Apesar da maturação precoce permitir evidenciar resultados desportivos mais cedo em competição, sabe-se que os nadadores de maturação tardia alcançarão ou ultrapassarão os primeiros, quando o seu processo maturacional permitir (Rama & Alves, 2007).

O processo de treino a longo prazo tem como objetivo a melhoria contínua da performance desportiva, à qual depende de uma multiplicidade de fatores (Fernandes & Vilas-Boas, 2002; Rama & Alves, 2007). Assim, no sentido de uma preparação desportiva a longo prazo, o CIM estrutura um plano de formação dos seus praticantes, tendo por base as linhas orientadoras da FPN. Para tal, mensura os objetivos e as estratégias a empregar para a época desportiva, para que os atletas progridam no momento certo com o máximo rendimento.

Todos sabemos que na infância e/ou adolescência, existem as designadas fases sensíveis. Quero com isto dizer, que existem períodos de desenvolvimento particularmente favoráveis ao treino de determinados fatores de performance motora, e a treinabilidade é particularmente elevada nesse período. Castelo, Barreto, Alves, Santos, Carvalho & Vieira (2000) definem treinabilidade como sendo o grau de adaptabilidade e de modificação positiva do estado informacional, funcional e afetivo do praticante, como

resultado dos efeitos dos exercícios de treino. Wilkie & Madsen (1990) sustentam a ideia afirmando que se verificam períodos ótimos para a aquisição de determinadas competências psicomotoras próprias das modalidades desportivas.

Por outro lado, Balyi & Hamilton (2004) referem que existem “janelas ótimas de desenvolvimento” que figuram o momento ideal para se aperfeiçoarem determinadas capacidades. Logo, parece-me claro que o não aproveitamento destas fases sensíveis, pode resultar que a um dado momento, e com um estímulo conveniente, se acusariam elevadas taxas de melhoria, estas já não possam ser atingidas, sem um esforço desproporcional despendido no treino pelo atleta.

Quando olhamos para a admissão à prática mais frequente da NPD no CIM, verificamos que esta acontece por volta dos 7-8 anos de idade, com os atletas do escalão da pré-competição ou cadetes. Embora esta preparação/formação comece muito cedo, a mesma é realizada através de cargas de treino de caráter multilateral, que não visam a obtenção de elevados níveis de rendimento, contudo conduzem à formação global e integrada destes jovens atletas. São múltiplos os estudos onde podemos encontrar que para atingir a excelência na natação, qualquer praticante terá de se manter na modalidade cerca de pelo menos 12 anos.

Sendo os atletas do CIM crianças e jovens, não nos devemos esquecer que durante o período que se mantêm na natação, passam por etapas fundamentais de crescimento, desenvolvimento e de maturação, que influenciam o seu percurso enquanto atletas. Logo, considero importante que os treinadores do clube realizem um acompanhamento permanente dos seus atletas, tendo em conta estas etapas específicas, em função da maturação das estruturas que suportam a performance, potenciando assim as possibilidades de poderem aceder ao alto rendimento e maximizarem, tanto quanto possível, as suas prestações desportivas.

Desta forma, parece-me consensual que um processo de treino criteriosamente programado e orientado, tem de ter por base as melhores evidências técnico-científicas, de forma a obter mais e melhores prestações ano após ano. Assim, na fase inicial do meu estágio, ao observar a equipa do escalão de infantis e juvenis do CIM, foi fácil perceber que dentro do mesmo escalão, a idade dos atletas (cronológica), as dimensões corporais (estatura, envergadura, peso, etc.), eram bem distintas de entre estes.

Morais, Marques, Marinho, Silva & Barbosa (2014) referem que apesar dos jovens seguirem o mesmo padrão de desenvolvimento desde a infância até à adolescência, há que atentar para as diferenças individuais, quer na magnitude, quer no instante temporal em que as mesmas acontecem. Sobral (1988), considera que em certas modalidades desportivas, os mais elevados níveis de prestação derivam de características morfológicas específicas, criando-se assim padrões físicos a considerar na seleção e orientação de atletas.

A estatura, o peso, a massa gorda, a massa muscular e a relação massa muscular/massa gorda são parâmetros antropométricos e de composição corporal que mais alterações sofrem durante o período da adolescência, e que mais podem influenciar o rendimento dos atletas durante esse mesmo período (Malina & Bouchard, 1991). A discrepância entre as medidas corporais de diferentes atletas e em diferentes modalidades é um fato evidente, sendo a estatura e o peso as mais relevantes.

A estatura e a massa corporal são duas dimensões muito utilizadas para monitorizar o crescimento das crianças e adolescentes. Numa variedade de desportos, jovens atletas de ambos os sexos, tendem a apresentar estatura igual ou superior à média, comparativamente aos jovens da sua idade. Malina (2000) diz-nos que quanto à massa corporal, o padrão é semelhante ao da estatura para a generalidade dos desportos e para ambos os sexos. Faulkner (1996) e Malina (2000), referem ainda que num grupo de jovens do mesmo escalão etário, os elementos avançados maturacionalmente são geralmente mais altos e mais pesados que os seus pares de idade cronológica, desde a infância até ao final da adolescência.

Pelo descrito, e em modo de reflexão, julguei que avaliar e identificar os estados de maturação dos atletas dos escalões infantis e juvenis do CIM, seria certamente uma condição essencial para a aplicação de métodos de treino mais eficazes. Desta forma, e em conversa com o treinador, achei por bem obter considerações acerca da consumação de eventuais avaliações. Embora as considere importantes, dado que sustentam assertivamente a planificação do treino, o treinador não as coloca em prática. Segundo o mesmo, o reduzido número de atletas destes escalões competitivos no CIM, não justificam a aplicação de uma avaliação maturacional. Faria sentido consumir tais avaliações, caso o clube tivesse a necessidade de triar atletas, ou seja, se o número de candidatos para a vertente competitiva excede-se a capacidade do clube.

De acordo com Raposo (2017), julgo importante referir que nestas classes, os treinadores deverão concentrar a sua atenção nos fatores de crescimento e desenvolvimento dos jovens, e deverão ainda ser capaz de associar, quer os resultados desportivos, quer o comportamento dos atletas perante esses resultados. Assim sendo, sustentado no descrito, propus-me a avaliar os atletas dos escalões referidos (infantis e juvenis). Fernandes & Villas-Boas (2002) referem que conhecendo os principais domínios influenciadores do desempenho desportivo é essencial avaliá-los e controlá-los, procurando o progresso desportivo.

18.9. Apreciação dos atletas Infantis e Juvenis do CIM

A observar a idade de início da aprendizagem formal dos alunos da escola de natação do CIM, percebi que a mesma se aproximava entre sexos. No entanto, ao observar a idade do início regular da NPD (infantis e juvenis), deparei que as atletas do sexo feminino se encontram avançadas, quando comparadas com os atletas do sexo oposto. Para os atletas infantis masculinos, a idade rondava os 13-14 anos, e para os infantis femininos os 12-13 anos. Já para os atletas juvenis masculinos, as idades rondam os 15-16 anos, e para os juvenis femininos os 14 anos.

Por outro lado, olhando os atletas dos escalões da pré-competição e cadetes, não encontrei esta diferença de idades entre sexos. Madsen (1995) refere que as raparigas são mais precoces nos aspetos críticos da aprendizagem motora (ritmo, destreza/agilidade, etc.) que os rapazes. Além disso, o autor refere que desta precocidade deriva um início competitivo mais prematuro para o sexo feminino nos escalões de cadetes, infantis e juvenis, tal e qual observara nos atletas do clube.

Navarro (2000) e Wilkie & Madsen (1990) mencionam que na generalidade a obtenção dos melhores resultados dos atletas, ocorre após a conclusão do processo maturacional. Os autores, consideram que na natação é necessário estruturar um plano de carreira através da análise retrospectiva dos melhores nadadores do mundo. Para tal, deve-se considerar um rigoroso acompanhamento dos atletas, por forma a não comprometer o seu futuro e a aproveitar as suas potencialidades.

Alves (2002) conta que qualquer programa de treino destinado a jovens, deve permitir e assegurar um normal e correto desenvolvimento, preparando-os para um rendimento máximo a longo prazo, de acordo com a sua idade biológica e maturacional.

18.9.1. A avaliação dos atletas Infantis e Juvenis do CIM

No sentido de estabelecer com clareza uma estratégia que considerasse o desenvolvimento dos nadadores do CIM, e de forma a fornecer ao treinador um instrumento que os pudesse auxiliar na planificação da época desportiva, propôs-me a conceber uma ficha individual de atleta (Anexo XI), onde pudessem constar todos os resultados devolvidos pela minha avaliação. Assim, tratando-se de crianças e jovens, parece-me que um plano de carreira a longo prazo, deve impreterivelmente considerar a maturação dos atletas envolvidos no treino.

Embora a literatura refira que se verifica um padrão de crescimento da infância à adolescência, parece-me natural que os atletas não o façam todos ao mesmo tempo. Entendo por isso, ser essencial a identificação de aspetos relacionados com o crescimento, a maturação e o desenvolvimento dos atletas nestas faixas etárias. Estou certo, que a ponderação dos aspetos maturacionais é um importante indicador para o planeamento, por isso deve ser sempre considerado por qualquer treinador.

Sabendo que os resultados competitivos interessam ao clube, e atento que me encontro para as questões relacionadas com as vantagens competitivas provenientes dos avanços maturacionais dos atletas, nomeadamente as relacionadas com as dimensões corporais, idade no pico da velocidade de crescimento, índice de massa corporal, entre outras, achei por bem proceder à sua avaliação.

Considero a relevância de tais informações, pois quando comparamos atletas da mesma idade cronológica, aqueles que apresentam um avanço maturacional, podem revelar maiores dimensões corporais e mais massa muscular. Em provas de distâncias mais curtas, existe clara vantagem destes no uso da força e da potência. Parece-me que a criação de expectativas em relação a estes nadadores por parte dos pais e treinadores, a longo prazo, pode ser um falso indicador de performance, não se confirmando por isso um bom critério de seleção.

Desta forma, foram sujeitos à avaliação 8 atletas (7 do sexo feminino e 1 do sexo masculino), com idades compreendidas entre os 11 e os 14 anos ($12,63 \pm 1,19$) dos escalões infantis e juvenis. O protocolo utilizado na estipulação da idade cronológica foi a conversão da idade normal em idade decimal, proposto por Eveleth & Tanner (1990). A estatura média foi obtida com recurso ao estadiómetro portátil SECA – Modelo 260, onde os atletas foram instruídos para assumirem a posição antropométrica de referência, tendo o observador assegurado a ortogonalidade da linha de “Frankfurt” relativamente à escala. Da avaliação resultou uma estatura média de $155,69 \pm 6,09$ cm.

Para a obtenção da massa corporal os atletas efetuaram a pesagem descalços e apenas com os calções/fato de banho, tendo sido utilizada a balança portátil SECA Bella – Modelo 840. Adveio desta avaliação uma massa corporal média de $45,10 \pm 4,81$ Kg. Relativamente à percentagem da massa gorda (%MG), a mesma foi apurada com recurso a um estadiómetro em plástico SLIM GUIDE, usado na recolha dos valores das pregas de gordura subcutânea tricipital e subescapular. A prega de gordura tricipital assume uma orientação vertical na face posterior do braço direito, sendo a medida no mesmo nível da circunferência braquial. Já a prega subescapular assume uma orientação oblíqua (olha para baixo e para fora) e foi medida na região posterior do tronco, mesmo abaixo do vértice inferior de omoplata.

Em termos médios, os valores da %MG situam-se entre $19,29 \pm 5,7$ %. De acordo com as referências para jovens com idades compreendidas entre os 10 e os 16 anos de idade, de ambos os sexos, estes valores estão enquadrados na zona saudável (Laurson, Eisenmann & Welk, 2011). Sendo que, segundo os autores, para o sexo feminino esta percentagem sofre um aumento com a idade e para o sexo masculino uma redução à medida que a idade aumenta. Faulkner (1996) diz-nos que um jovem de maturação tardia apresenta tendência para possuir MI mais longos e tronco mais curto, que o de maturação precoce. No caso das raparigas, as de maturação precoce, tendem a apresentar maior percentagem de tecido adiposo em todas as idades, quando comparadas com as de maturação tardia, o que lhes trará uma desvantagem sobretudo a partir dos 14 anos. Apesar da maturação não se reduzir aos aspetos biológicos, aceita-se uma discrepância de um a dois anos de avanço no sexo feminino em relação ao salto de crescimento pubertário.

Para Rama & Alves (2006) esta evidência morfológica e hormonal, bem visível no surgimento das características sexuais secundárias, tem vindo a sustentar a diferenciação

etária entre os sexos, com as raparigas a iniciarem a sua carreira desportiva mais cedo, ou a acelerarem o seu processo de formação. Os dados recolhidos na avaliação aos atletas do CIM, permitiram a obtenção do estado dos atletas em termos maturacionais.

Para a determinação da estatura matura predita foi utilizado o método proposto por Khamis & Roche (1994;1995). Este método dispensa a utilização da idade óssea (calculada pelo método de Fels, vêr Roche et al., 1988), proposto pelo método Khamis & Guo (1993). Tornou-se assim necessário a avaliação da estatura matura, a estatura atual, massa corporal, estatura média parental, e o recurso à multiplicação das variáveis apresentadas por coeficientes de ponderação associados à idade cronológica dos atletas observados. O indicador maturacional é-nos dado pela percentagem (%) da estatura matura predita alcançada no momento da avaliação. Ao analisar a percentagem (%) da estatura matura predita, verifiquei que nenhum dos atletas atingiu a sua estatura final, uma vez que os resultados encontrados traduziram valores percentuais entre os 89,66% e 98,37%.

Por outro lado, é durante a puberdade que ocorre uma aceleração da velocidade de crescimento, que determina o surto de crescimento pubertário. Nas raparigas, o pico da velocidade de crescimento (PVC) ocorre no estágio 3 de “Tanner”, em média aos 12 anos, e o crescimento residual após a menarca é de 6 a 8 cm. Nos rapazes, o PVC ocorre no estágio 4 de “Tanner”, em média aos 14 anos. Na puberdade, o acréscimo da altura é de cerca de 25 cm no sexo feminino, e de 28 cm no sexo masculino. Outra das particularidades do crescimento corporal nestas idades, é que vários segmentos não crescem ao mesmo tempo, os primeiros a aumentar são as extremidades (mãos e pés), seguidos dos MS e MI, e no final, o tronco (DGS, 2012).

Para o cálculo do “Maturity Offset”, foi utilizada a fórmula proposta por Mirwald (2002). Para isso foi necessário recolher informação relativa à idade cronológica, massa corporal, estatura, altura sentado e comprimento dos MI. O resultado da equação procura estimar, em anos, a distância a que os atletas se encontram do PVC para a estatura, podendo o valor ser negativo (se ainda não atingiu o PVC) ou positivo (se já atingiu o PVC). A grande maioria dos atletas avaliados, à data da avaliação, não ultrapassaram o PVC, com os valores a situarem-se entre 0,01 e 2,30 anos antes deste, Negativamente. Apenas um dos atletas ultrapassou tenuemente o PVC, por sua vez é um dos atletas cronologicamente mais velho e com maior estatura. Estes valores demonstram que, na grande maioria dos atletas o seu processo maturacional ainda não se encontra terminado.

Este processo evolutivo de maturação propõe variações abruptas na estatura, massa corporal, densidades ósseas, entre outras, o que concede uma larga influência no processo de treino (Malina, Bouchard & Bar-Or, 2004). A Tabela nº 10 apresenta os valores encontrados no âmbito da avaliação realizada aos atletas.

Tabela nº 10 - Estatística descritiva dos atletas infantis e juvenis (idade decimal, %MG, %EMP, massa corporal, maturity offset, idade no PVC).

VARIÁVEIS	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESVPAD
IDADE DECIMAL	10,91	14,75	12,96	1,30
% MG	12,60	25,99	19,29	5,7
% EMP	89,66	98,37	95,04	3,2
MASSA CORPORAL	37,10	50,20	45,10	4,81
MATURITY OFFSET	- 2,30	0,07	- 1,21	0,89
IDADE NO PVC	13,03	14,68	14,17	0,60

% MG – Percentagem da massa gorda; **%EMP** – Percentagem da estatura matura predita; **PVC** – Pico da velocidade de crescimento.

19. A avaliação do estado nutricional

O problema do excesso de peso e obesidade é referido como a pandemia do século XXI e atravessa todos os grupos etários. Muitas crianças e adolescentes obesos vão permanecer adultos obesos, antecipando desde logo algumas das complicações outrora só observáveis na idade adulta, como a diabetes tipo II. As curvas do índice de massa corporal (IMC) permitem monitorizar o estado de nutrição, identificando não só as crianças e adolescentes já obesos, mas também aqueles em risco de virem a sê-lo.

Na sequência do estudo multicêntrico realizado pela OMS entre 1997 e 2003 (WHO Multicenter Growth Reference Study - MGRS), foram publicadas em 2006 as curvas de crescimento da OMS (WHO - Child Growth Standards), e em 2007 as curvas para a faixa

etária dos 5 aos 19 anos (WHO Reference 2007). O percentil é uma ferramenta da matemática e da estatística muito utilizada em pediatria, que serve para comparar individualmente uma criança, com um grupo modelo de outras 100 crianças com a mesma idade. As curvas de percentis são representações gráficas com linhas que permitem fazer essas comparações. Os desvios no posicionamento de um indivíduo numa curva de percentil, não devem ser interpretados como presença de doença. Os percentis são só e apenas, o modo de comparar em relação a determinados parâmetros, indivíduos do mesmo sexo e com a mesma idade.

Assim sendo, com base nos dados recolhidos foram calculados os valores do IMC para todos os atletas da avaliação com recurso ao “software” WHO AnthroPlus (2007). Foi também apurada a curva de crescimento, pela relação peso/altura para a idade. Da análise dos resultados obtidos, e em termos médios, os atletas do CIM apresentam um percentil médio de $49,93 \pm 24,42$, no que concerne à avaliação do seu estado nutricional (IMC). Este valor indica-nos que a posição relativa do valor de IMC, quando comparado a uma população do mesmo sexo e idade, os atletas são indivíduos normais (peso normal). Os valores encontrados oscilam entre o percentil 5 e 85. No Anexo XII podemos observar um dos gráficos devolvido pelo programa WHO AnthroPlus 2007, para o valor de IMC de um dos atletas de 13 anos de idade.

20. Orientação dos atletas e do processo de treino

Quando falamos em treino, vem-nos a ideia de alguém a executar muitas repetições de uma determinada atividade ou tarefa. No entanto, sabemos que esta imagem da repetição passou por muitas evoluções e transformações ao longo dos anos. Hoje em dia é notável o número de estudos que apontam para diferentes aspetos relacionados com o contexto do treino desportivo. Esses trabalhos abordam questões desde a seleção, a orientação na formação desportiva, passando pelos vários processos biológicos que ocorrem nas primeiras etapas da iniciação desportiva, com as questões relacionadas com as metodologias de planeamento, bem como dos processos adaptativos decorrentes da utilização de diferentes métodos e meios de treino. Por tudo isto, a preparação dos atletas deixou de ser um ato circunscrito à relação treinador-atleta, passando a ser um trabalho apoiado por saberes que surgiram de muitas ciências de apoio ao trabalho dos treinadores.

Desta forma, definidos os objetivos para os diversos escalões competitivos (pré-competição, cadetes, infantis e juvenis), torna-se determinante para os treinadores do CIM responderem à pergunta orientadora no que respeita ao valor da carga de treino necessária para que se possa obter esses objetivos ou resultados. Para os treinadores não serve apenas responder ao que o atleta terá de treinar, é preciso saber como é que a carga de treino, nas manifestações volume e intensidade, irá ser distribuída pelas diferentes zonas de esforço ao longo da época desportiva.

Assim, enquanto estagiário compreendo que devo conhecer as características específicas da modalidade (natação), e devo também tentar perceber de que forma é que os valores da carga anual (volume) são distribuídos pelos conteúdos de treino considerados pelos treinadores. Este último aspeto é apreciado como uma peça fundamental para os treinadores do clube quando estruturam a época competitiva. Para estes, a exposição dos exercícios, assim como dos métodos de treino, constitui-se como um passo importante no processo de planeamento de qualquer época anual de treino. Uns e outros devem ser aplicados respeitando o momento da época em que a preparação do atleta se situa, e têm de estar de acordo com os conteúdos de treino a estimular. Desta forma, ao delinear a época desportiva dos diversos escalões competitivos do clube, os treinadores obrigam-se a traçar um plano estratégico. Para tal, têm em consideração o calendário oficial das competições da ANC (Anexo XIII). É este documento, que conduz os treinadores nas suas decisões, bem como na aplicação das cargas de treino, fazendo surgir novas adaptações musculares e funcionais que permitem os atletas atingirem, numa determinada competição, os objetivos definidos.

Por outro lado, os treinadores do CIM entendem que em todo este processo, a vitória mais importante, é a vitória pessoal e não a decorrente de uma qualquer competição (superação pessoal). Logo, sempre que um atleta melhora o seu resultado desportivo, este obtém uma vitória. A motivação é considerada responsável pela direção, intensidade e persistência dos indivíduos numa determinada modalidade desportiva e manifesta-se como a principal fonte de êxito desportivo, devendo ser mantida permanentemente (Morouço, 2007). De acordo com o mesmo autor, para se compreender a motivação nas crianças é necessário dar a atenção necessária aos seus objetivos de realização, isto é, tentar compreender globalmente os fins que pretendem atingir com os seus comportamentos.

Por tudo isto, em conversa com alguns dos atletas dos escalões infantis e juvenis tentei perceber se era importante para eles vencer os adversários ou melhorar a sua performance desportiva. De acordo com Sarmiento (2007), um individuo encontra-se orientado para a tarefa, quando a perceção de sucesso é auto-referenciada ou focada na mestria. A orientação para a tarefa caracteriza-se pela vontade e predisposição para a aprendizagem de novas competências. Estes sujeitos preocupam-se sobretudo em melhorar ou aprender novas execuções. Está comprovado que pessoas com elevados níveis de orientação para a tarefa têm maior grau de divertimento quando praticam desporto, uma vez que “competem” consigo próprias no sentido de melhorar as suas performances, sendo igualmente mais persistentes (Duda, 2001). Deste modo, é fundamental um trabalho árduo, a melhoria na tarefa e o compromisso com a atividade em si mesma. Independentemente do nível de competência percebida, estes indivíduos escolhem tarefas moderadamente desafiadoras, esforçam-se, têm interesse intrínseco na atividade e persistem em caso de insucesso (Duda, 1993).

Nicholls (1992) reforça o descrito e diz-nos que para estes desportistas, o sucesso é definido com base em auto-referências padrão, esforçando-se ao máximo para demonstrarem aprendizagem, melhorarem habilidades e/ou domínio das tarefas.

Por outro lado, um individuo orientado para o ego caracteriza-se por definir sucesso de modo normativo ou socialmente comparativo, procurando essencialmente evidenciar a sua capacidade perante os outros (Duda, 2001; Eliot, 2005; Fonseca & Brito, 2005; Roberts, 2001). Estes sujeitos procuram sobretudo maximizar a demonstração de elevada capacidade perante os outros, e minimizar a evidência de baixa capacidade e competência pessoal. Acreditam que ganhado sem o mínimo de esforço estão a demonstrar um elevado nível de competência/habilidade. Por outro lado, o sucesso desportivo, mediante a orientação para o ego, é definido com base nos processos de comparação social, estando subjacente uma elevada imagem de si próprio e preocupações mais centradas no produto ou resultado final (Morouço, 2007).

Fonseca (1999) nos seus estudos apercebeu-se que a orientação para o ego parece levar a menores índices de satisfação e empenho nas tarefas inerentes ao processo desportivo, enquanto a orientação para a tarefa parece associar-se a uma maior persistência e satisfação nessas mesmas tarefas.

Uma investigação feita em contexto nacional com atletas de várias modalidades e diferentes níveis competitivos revela que estes apresentam, regra geral, valores superiores de orientação para a tarefa quando comparados com a orientação para o ego (Carrito, 2004; Faria, 2003; Fernandes & Silva, 2003; Novais & Fonseca, 1996; Fonseca & Fonseca, 1996; Realinho, 2006; Roseiro, 2005). Duda (2001) considera que, de acordo com as referências teóricas, um estado de envolvimento para a tarefa pode promover padrões adaptativos e ser especialmente motivante por mais tempo. Tal é explicado sobretudo pelo facto de os indivíduos predominantemente orientados para o ego estarem em perigo quando se sentem incompetentes. Hardy (1977), citado por Duda (2001), considera que os atletas de elite são e devem ser fortemente orientados para o ego.

No CIM não existem atletas de elite, assim os treinadores definem claramente quais os objetivos de prestação no que respeita à participação nas competições, colocando a tónica na superação das marcas pessoais, para só mais tarde, pensar em ganhar aos outros.

Treasure (2001) defende que no desporto de jovens, é desejado que todos tenham sucesso, por isso deve-se criar um contexto orientado para a tarefa, o que permite uma equidade motivacional e oportunidades para todos. Pelo descrito, e de forma a perceber a orientação dos atletas do CIM (tarefa ou ego), propus-me a aplicar um questionário a todos os interessados (21 atletas) (Questionnaire de Conceptions Relatives à la Nature de L'Habilité Sportive) (Anexo XIV), traduzido e adaptado à realidade portuguesa por Fonseca (1999a). Esta ferramenta, considera o modo como os atletas pensam acerca do sucesso desportivo. Em particular, pretende avaliar a orientação motivacional para a tarefa e/ou ego, tendo por base o modelo teórico motivacional de Nicholls (1989).

Assim, solicita-se a cada indivíduo para indicar o seu grau de acordo ou desacordo com diversas afirmações, em resposta à seguinte questão: “ Quando te sentes bem-sucedido e com êxito no desporto?”. Mais concretamente, este instrumento é constituído por 13 itens, que refletem uma orientação motivacional para a tarefa ou uma orientação para o ego, relativamente à perceção de sucesso e êxito no desporto. Desta forma, os itens encontram-se distribuídos por duas subescalas: (i) orientação para a tarefa (7 itens; Ex: “ Sinto-me com mais sucesso no desporto quando trabalho realmente bastante”); e (ii) orientação para o ego (6 itens; Ex: “Sinto-me com mais sucesso no desporto quando sou o melhor”). No questionário administrado, os atletas responderam a cada item optando por uma alternativa, numa escala tipo “Likert” de 5 pontos (1 = Discordo Totalmente; 5 = Concordo Totalmente).

O questionário foi aplicado no decorrer do estágio, onde foi realizada uma leitura das instruções do seu preenchimento, bem como o objetivo. Foi assegurado o anonimato e solicitou-se aos atletas que respondessem o mais honestamente possível. Os atletas foram alertados para a realização de uma leitura das instruções de preenchimento e foi reforçada a ideia de que não existiam respostas certas nem erradas, que as respostas seriam mantidas como confidenciais e que o questionário pretendia avaliar a opinião do atleta relativamente ao seu envolvimento na prática da modalidade (natação ou canoagem), tendo em conta o presente momento.

Os resultados obtidos foram analisados com base na estatística descritiva (média e desvio padrão), e encontram expostos na Tabela nº 11.

Tabela nº 11. Resultados dos questionários de orientação para o ego ou para a tarefa: médias e desvios-padrão para a totalidade da amostra (adaptado de Fonseca, 1999a).

ESTATÍSTICA							
		Estável	Dom	Aprendizagem	Geral	Melhorável	Específico
N	Válido	21	21	21	21	21	21
	Omisso	0	0	0	0	0	0
Média		2,67	2,27	4,32	2,48	4,16	3,87
DesvPad		0,62	0,66	0,72	0,80	0,49	0,68

Pela análise de frequência realizada aos questionários verifiquei que os atletas apresentam uma clara orientação para a tarefa. Os resultados encontrados indicam valores médios mais elevados para as variáveis aprendizagem ($4,32 \pm 0,72$), melhorável ($4,16 \pm 0,49$) e específico ($3,87 \pm 0,68$). Este alinhamento vai de encontro à tónica do clube, ou seja, a superação das marcas pessoais. Só mais tarde é que os atletas pensam em ganhar aos outros. Os resultados realçam ainda a importância que estes atletas dão à melhoria do seu rendimento através da mestria. Ou seja mais importante do que vencer é cada um melhorar. Desportistas com orientação para a tarefa fazem um investimento considerável de tempo e esforço, e utilizam o “feedbacks” acerca da sua performance em situações de competição para julgarem a sua própria melhoria (Morouço, 2007). Segundo este autor, enquanto que para indivíduos com orientação para o ego a vitória permite-lhes proclamar

“Eu sou o melhor”, para indivíduos com orientação para a tarefa fornece-lhes informação reforçando-lhes o seu trabalho árduo “Eu faço o meu melhor”.

Além de tudo isto, está comprovado que pessoas com elevados níveis de orientação para a tarefa têm maior grau de divertimento quando praticam desporto, uma vez que “competem” consigo próprias no sentido de melhorar as suas performances, sendo igualmente mais persistentes (Duda, 2001). Não evitam grandes desafios com medo da possível derrota, desde que esta participação lhes traga uma mais-valia na melhoria da sua performance.

Duda & Whitehead (1998) referem que o treinador pode criar dois tipos de ambiente entre os seus nadadores. Um clima de mestria, com situações que focam o processo de aprendizagem, o aperfeiçoamento pessoal e o esforço pela melhoria, profundamente relacionando com a orientação para a tarefa, ou um clima de performance caracterizado por competições interpessoais, apreciação do público, “feedbacks” normativos e/ou teste de determinados atributos, que subjuga a uma orientação para o ego.

No CIM os treinadores tentam proporcionar um envolvimento desportivo de longo prazo entre os atletas. Pesquisas revelam que crianças com experiências positivas no desporto mais facilmente continuarão a sua participação em atividades físicas na sua vida adulta. Por outro lado os resultados encontrados podem também ser explicados de acordo com que Nicholls (1989) refere, nomeadamente que é, aproximadamente, a partir dos 12 anos de idade que as crianças desenvolvem os seus objetivos de realização e mostram tendência para serem mais e/ou menos orientadas para a tarefa e ego. Na visão do autor as crianças são naturalmente orientadas para a tarefa até desenvolverem uma madura compreensão das habilidades, que ocorre, para a maioria, entre os 12 ou 13 anos. As crianças são incapazes de se orientarem para o ego até compreenderem conceitos específicos necessários para a correta avaliação da habilidade normativa.

21. O plano anual de treino da NPD no CIM

Em termos gerais, o objetivo principal do treino desportivo é elevar a capacidade de rendimento do praticante e/ou da equipa para a obtenção dos melhores resultados desportivos (Velásquez, 2010). Desta forma, é fundamental que o treinador desenhe em termos teóricos um plano que estará na base desse objetivo.

Forteza (1999) menciona que a planificação do treino desportivo é o resultado do pensamento do treinador. Por outro lado, é um instrumento fundamental da gestão do rendimento desportivo, em que as estruturas de planificação, as formas de organização do treino e os seus conteúdos formam uma estreita ligação com a dinâmica de rendimento pretendida (Navarro & Rivas, 2001).

A planificação visa submeter os praticantes a adaptações sistemáticas com o intuito de alcançarem o êxito e a máxima rentabilidade dos seus recursos, ou seja, o ponto máximo de rendimento desportivo nas competições mais importantes. Segundo Velásquez (2010) essa maximização do desempenho pode ser definida como o conceito de forma desportiva, referindo-se ao nível de rendimento desportivo que proporciona a obtenção dos melhores resultados desportivos. A forma desportiva é consequência do grau de treino desenvolvido (estímulo) e a adaptação do organismo ao mesmo (resposta) depois da recuperação da fadiga proveniente do treino (Raposo, 1986).

Porém, o planeamento deve estar sujeito a modificações e a ajustes de acordo com as sucessivas avaliações em treino e competição (Olbrecht, 2000), sendo condicionado pela distribuição das competições dentro de um período de preparação, pela estratégia de preparação a longo prazo e pelas peculiaridades do processo de adaptação (Navarro & Rivas, 2001).

Por outro lado, a periodização do treino é um dos conceitos mais importantes na área do treino e planeamento, tendo origem na palavra período, referindo-se à porção ou divisão do tempo em pequenos segmentos temporais, mais fáceis de controlar denominadas de fases (Bompa, 1999). O plano anual de treino, como a própria designação indica, é um plano que abrange um período de um ano. Para a sua consumação torna-se necessária a fixação de todos os pormenores que dizem respeito ao complexo processo que é o treino desportivo. Assim, quanto maior for o número de elementos que os treinadores do CIM consigam controlar, e quanto maior for o conhecimento sobre as características dos seus atletas, melhor e mais minuciosa poderá ser a estruturação do plano de trabalho, aumentando assim as hipóteses de atingir os objetivos delineados.

Desta forma, dependente do escalão e da idade dos atletas, os treinadores do clube definem claramente os objetivos para a época desportiva. Para tal, no período que antecede o início de cada época desportiva, traçam o plano anual de treino onde repartem a época em diversas etapas. Estas fases determinam quando o desportista ou equipa

deverão atingir a sua forma desportiva, e remetem-nos para: (i) períodos com cargas de treino fortes e fracas; (ii) períodos de treino a competências gerais, especiais e específicas; (iii) períodos de recuperação e repouso (Wilke & Madsen, 1990).

Embora não tenha participado ativamente na sua elaboração, dado o período em que foi concebido (antes do início do estágio), entendo que devo apontar as considerações referidas pelos treinadores aquando da construção do plano anual de treino, nomeadamente: (i) recolha de informações pessoais dos atletas (sexo, idade, melhores marcas da época passada, resultados dos rendimentos nas competições e nos diferentes testes de avaliação); (ii) fixação do volume total da carga, de acordo com as horas e quilómetros de treino, observando os planos de carreira da FPN (Anexo XV); (iii) estruturação do volume, face aos diferentes níveis de intensidade e respetivos sistemas energéticos; (iv) relação entre o treino geral e treino específico; (v) meios e os métodos de treino; (vi) a dinâmica da carga; (vii) testes e controlo do treino (ex: “T20” e “T30”, frequência cardíaca máxima, % de intensidade de esforço em função dos resultados alcançados pelos atletas) (Anexos XVI e XVII); e (viii) participação em diferentes competições (preparatórias e principais).

A par do descrito, os treinadores do CIM consideram ainda aspetos relacionados com a necessidade do aumento progressivo das cargas, o tempo disponível para o treino nos diferentes escalões competitivos, a relação entre o período de preparação e de competição, e ainda a ordem das competições.

Por outro lado, a performance desportiva depende da adaptação fisiológica ao treino e às competições e do desenvolvimento das competências e habilidades exigidas. A duração das fases de treino depende claramente do tempo necessário para o nadador aumentar o nível e a forma desportiva. Assim sendo, segundo Bompa (1999) é requerido um plano anual de treino organizado e bem planeado que facilite as adaptações psicológicas e fisiológicas. O principal critério utilizado pelos treinadores do CIM, para determinarem a duração destas fases, é o calendário competitivo da ANC. É com base neste documento que decidem sobre quais as competições em que os atletas devem ou não participar.

Existe uma variedade de modelos de periodização convencionais e contemporâneos, na qual o de Matvéiev (1965) é considerado “pioneiro” da sistematização do treino (Alves, 2010). Com um longo percurso na NPD, o treinador

principal do CIM é a pessoa que mais experiência e saberes detém sobre a modalidade (aspectos de ordem fisiológica, motora e psíquica, etc.). Contrariamente à minha pessoa, conhece claramente todos os regulamentos e quais os cenários onde acontecem as competições. Sendo a natação uma modalidade cíclica, onde predomina a resistência aeróbia, anaeróbia e a força-resistente, é com esta informação que o treinador demarca os valores quantitativos (volume) e qualitativos (intensidade) das cargas de treino dos diferentes escalões competitivos.

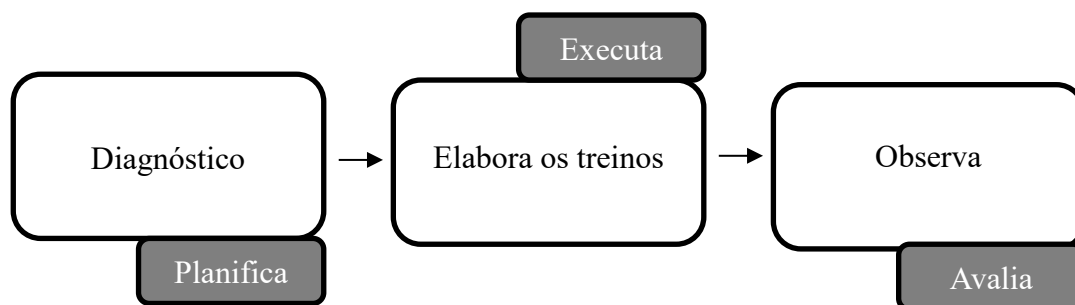
Por outro lado, é em função das distâncias a cumprir, que identifica quais os sistemas energéticos envolvidos, e qual o nível de execução técnica que as competições exigem dos atletas. Este, tem ainda presente, quais as capacidades motoras a serem treinadas, bem como qual a ordem que estas devem ser treinadas.

21.1. O planeamento enquanto tarefa do treinador do CIM

Pelo contato tido com o processo de planeamento, torna-se para mim claro, que o ato de planear uma época desportiva exige elevado conhecimento, competência e acima de tudo muita experiência. Estou por isso convicto que é uma tarefa muito complexa, e que não pode estar sujeita a impulsos pessoais, mais ou menos inspirados, por parte de qualquer treinador. Ao tentar compreender o planeamento gerado pelos treinadores do CIM, consegui perceber que antecipam e preveem uma sequência lógica e coerente do desenrolar de tarefas, que os levam a atingir os objetivos previamente definidos.

Para tal, estes realizam um conjunto de ações de forma a definirem as linhas de orientação do treino. A Figura nº 2 exhibe a sequência apurada e seguida pelos treinadores do CIM.

Figura nº 2 - Sequência de ações dos treinadores do CIM na gestão do processo de treino.



Grande parte da minha participação no planeamento anual do treino, foi de caráter observacional, de registo e recolha de informação. No entanto, mediante proposta do treinador principal do CIM, foi-me permitido contribuir na preparação do 3º macrociclo para o escalão de cadetes (Anexo XVIII), bem como na elaboração de alguns dos microciclos para este período competitivo (Anexo XIX). A par disso, pude ainda materializar diversos treinos a todos os escalões competitivos (pré-competição, cadetes, infantis e juvenis) em regime de substituição e/ou de apoio aos treinadores do clube.

21.1.1. A periodização do treino no CIM

Um dos pioneiros do treino desportivo e precursor da periodização do treino foi Matvéiev (1965). O autor defende uma periodização simples, ainda hoje utilizada e de fácil adaptação para crianças e jovens, por representar um processo organizado pedagogicamente com o objetivo de orientar a evolução do atleta a longo prazo. Cabe-me referir, que o entendimento que tenho sobre o treino com objetivos competitivos, não é nada mais do que uma sequência de comportamentos bem organizados e biologicamente finalizados, de forma a causar uma interação temporal, considerando-se os períodos correspondentes ao microciclo, mesociclo e ao macrociclo.

Raposo (2017) refere que na atual metodologia, o ano de treino é dividido em vários períodos que assumem as designações de período preparatório (PP), período competitivo (PC) e período transitório (PT). O autor denomina esta divisão de periodização do treino, e nela podemos encontrar períodos de três a quatro semanas (mesociclos), e de uma semana (microciclos). O PP visa criar e desenvolver as premissas necessárias para o surgimento da forma desportiva, devendo ser assegurada a sua consolidação, dividindo-se na etapa de preparação geral e na etapa de preparação específica. A primeira etapa pretende criar uma boa base do rendimento desportivo, o que exige um aumento das capacidades funcionais do organismo, sendo caracterizada por um aumento gradual do volume e intensidade do treino (com crescimento preferencial do volume). A preparação física, técnica, tática, moral e volitiva são desenvolvidas nesta etapa através de um conjunto de exercícios amplos e variados, com uma maior proporção para desenvolver a resistência geral e o aperfeiçoamento geral da força.

Neste período, os métodos de treino são menos específicos do que nas etapas seguintes, sendo que os exercícios competitivos devem ter uma percentagem mínima. Na

etapa de preparação específica, a estrutura e o conteúdo de treino variam a fim de se criarem condições de organização da forma desportiva. A tendência das cargas resume-se a uma redução do volume e no acréscimo subsequente da intensidade.

Nesta etapa, a preparação técnica é uma tarefa primordial, para que possa ser criado um estereótipo dinâmico estável, paralelamente aumenta-se a preparação tática. No PC, o nadador deverá ter atingido o “pico” de forma, sendo necessário preservá-lo até à competição primordial. É uma fase caracterizada por possuir as cargas mais específicas de todos os restantes períodos do macrociclo.

A preparação física tem um papel meramente de evolução funcional, orientada para a manutenção e conservação do nível de forma até então alcançado. A preparação técnica e tática assegura o aperfeiçoamento das formas adotadas da atividade motora, aproveitando ao máximo a coordenação dos movimentos, desenvolvimento tático e ampliação dos conhecimentos especializados. Por fim, a preparação moral e volitiva permite uma adaptação psicológica às competições, na qual é essencial a mobilização do praticante para a manifestação máxima das forças físicas e psicológicas, necessitando de adotar uma atitude correta face a possíveis dissabores desportivos, mantendo-se emocionalmente forte (Matvéiev, 1980). Para além disto, engloba o fenómeno de “*taper*”, correspondente a um período de cerca de quatro a cinco semanas, caracterizado por uma redução acentuada do volume e manutenção da intensidade da carga de treino para que os nadadores recuperem de todo o esforço despendido nas outras fases do macrociclo (Mujika, 2009).

O PT confere um descanso ativo, devido ao efeito acumulativo da carga de treino durante o PP e PC. Deve ser utilizado para manter a atividade física regular com uma diminuição da carga de treino (Abrantes, 2006). Constitui o melhor momento para quebrar as rotinas de treino praticando desportos diferente, aproveitar para melhorar a flexibilidade, prevenir o aparecimento de lesões, analisar a época ou o macrociclo anterior e preparar o seguinte.

No CIM, os treinadores entendem que a organização do plano anual de treino deve ser coerente com a etapa de formação dos atletas e com a sua idade cronológica. Para tal, a definição de objetivos, valor da carga anual, assim como a seleção dos meios e métodos de treino, devem respeitar as características dos atletas. Por outro lado, compreendem que deve existir coerência no interior do plano, no que respeita à distribuição dos conteúdos

pelos vários microciclos (sessões de treino), bem como a sua ligação às diferentes competições.

Desta forma, optam por um modelo de periodização tripla para todos os escalões competitivos, dividindo a época desportiva em três macrociclos. O macrociclo I e II correspondem aos campeonatos de inverno, e o macrociclo III corresponde ao campeonato de verão. Dentro dos macrociclos, surgem os mesociclos, que se encontram divididos em período preparatório geral (PPG), período preparatório específico (PPE), e período competitivo (PC). Por sua vez, os mesociclos dividem-se em microciclos, e o último microciclo de cada PC é considerado pelos treinadores de “taper”, ou seja, de preparação direta para a competição. A recuperação dos atletas, processa-se de forma ativa e durante os períodos preparatórios gerais (PPG), dispostos no início de cada macrociclo (II e III). Porém, o plano anual de treino deve estar concordante com o plano de carreira traçado (Bompa, 1999).

Pelo descrito, julgo adequado analisar o planeamento anual considerado pelos treinadores do clube para a época de 2016/17, para os escalões infantis A e juvenis (A e B) (Anexo XX). Assim, da análise consumada, podemos apurar o seguinte: (i) a época competitiva tem 44 microciclos; (ii) as competições principais surgem no 8º, 11º, 29º e 44º Microciclos; (iii) as competições importantes surgem no 5º, 18º, 21º, 24º, 27º, 33º, 38º e 42º microciclos; (iv) a época encontra-se dividida em três macrociclos, designadamente: macrociclo I – com a duração de 12 semanas; macrociclo II – com a duração de 17 semanas; macrociclo III – com a duração de 15 semanas; (v) na periodização dos conteúdos de treino, o treinador sintetiza quatro capacidades, sendo elas: a força, a resistência, a flexibilidade e a velocidade. Da análise ao planeamento, podemos constatar que o treino da velocidade se verifica ao longo de toda a época desportiva, ainda que com diferentes solicitações e com pequenas ausências nos inícios dos PPG’s dos macrociclos I e II. Nos mesociclos do PPE, percebe-se a predominância do treino anaeróbio, e o aumento do volume na velocidade.

Por outro lado, o treino de força surge principalmente nos mesociclos dos PPE’s, e é nestes períodos que o treinador submete os atletas ao treino do ritmo de prova, principalmente através do emprego de séries fracionadas e simuladoras. O treino de força apresenta-se como um complemento ao treino de água, e envolve o treino de força propriamente dita e os alongamentos (flexibilidade). O objetivo inicial do treino desta capacidade condicional é elevar os níveis de força dos jovens atletas, sobretudo a força

de resistência nos macrociclos I e II, com vista ao desenvolvimento futuro das restantes manifestações de força (força máxima e potência de força) no macrociclo III.

Bar-Or (1989) refere que existe um efeito significativo em resposta ao treino de força (13 a 30%) na infância e na adolescência, embora os ganhos absolutos sejam inferiores aos que ocorrem em idades superiores. Nas crianças e nos jovens, o aumento da força será proveniente, prioritariamente, do aumento de ativação neuromuscular e não do aumento de massa muscular. Segundo o autor, embora limitado, existe um efeito de hipertrofia como resposta ao treino de força. Antes da puberdade, ambos os sexos respondem de igual modo ao treino de força. Assim, no treino de força de resistência o treinador utiliza colchões, bandas elásticas e o peso do corpo dos atletas no cais da piscina, e no treino das restantes manifestações de força recorre às máquinas hortoestáticas (“bench-press”, “dorsal-pulley”, “tríceps-pulley”, “bíceps-press”, “pull-ups”, “leg extension” e “squat with weight”) e pesos livres do ginásio do CAR.

Paralelamente, o treino de flexibilidade, mais propriamente a realização de alongamentos, acompanhou todo o processo de treino em seco, dado que o treinador considera importante associar um programa compensatório de flexibilidade ao treino de força. Sabe-se que o conceito de flexibilidade envolve a faculdade de efetuar movimentos de grande amplitude. Assim, os treinos de flexibilidade foram promovidos nas fases iniciais dos treinos, logo após o aquecimento ou tarefas aeróbicas pouco intensas. Para o desenvolvimento desta capacidade Matveiev (1986) propõe como dinâmica da carga a realização de exercícios estáticos ativos com a sustentação da posição da amplitude máxima de 6 a 10 séries, com a duração de 6 a 12 segundos na posição de amplitude máxima.

Quando olhamos o treino de resistência, ocupa lugar ao longo de toda a época desportiva, com uma forte presença em todos os treinos, e tendo um lugar central na preparação dos nadadores. Os atletas jovens, apesar de apresentarem uma maior instabilidade no funcionamento do sistema nervoso central, mostram estar bem adaptados na realização de tarefas de longa duração e baixa intensidade, uma vez que a regularidade da cadência deste tipo de tarefas não exige níveis de concentração muito elevados.

O recurso à periodização tripla, é nos dias de hoje cada vez mais frequente, e segundo Raposo (2017), é um sistema que responde de forma muito eficaz às exigências e ofertas de vários torneios competitivos ao longo da época desportiva. Para os atletas

infantis A e juniores (A e B), o macrociclo I tem um caráter essencialmente básico, com participação em competições de menor importância. Por outro lado, no macrociclo II, o treino torna-se mais específico e acontece a participação em competições mais importantes. É no macrociclo III que o treino persegue a obtenção dos melhores resultados nas principais competições da época desportiva.

A Tabela nº 12 apresenta a variante da periodização tripla do CIM, sem a programação de períodos de transição entre os diversos macrociclos (I, II e III).

Tabela nº 12 - Variante da periodização tripla do CIM, sem a programação de períodos de transição entre os macrociclos.

ÉPOCA DE INVERNO								ÉPOCA DE VERÃO			
MACROCICLO I				MACROCICLO II				MACROCICLO III			
SET	OUT	NOV	DEZ	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
PPG	PPE	PC	PPG	PPE	PC	PPG	PPE	PC	PPG	PPE	PC

21.2. A definição dos valores da carga de treino no CIM

De acordo com Bompa (1999), a carga de treino pode ser manipulada através das suas componentes volume, (quantidade total da carga realizada numa tarefa ou fase de treino, que pode ser expresso em duração do esforço, distância percorrida ou número de repetições), intensidade (componente qualitativa do volume realizado num dado intervalo de tempo, que se pode expressar através de parâmetros funcionais e/ou fisiológicos, como a velocidade de execução, a frequência cardíaca, o consumo de oxigénio, a latémia e/ou perceção da fadiga), densidade (frequência com que o praticante é exposto a um estímulo por unidade de tempo, estabelecendo a relação temporal entre carga e recuperação) e complexidade (grau de sofisticação de um determinado exercício aplicado no treino).

Para proceder a uma definição dos valores de carga de treino adequados ao desenvolvimento global dos atletas da natação do CIM, os treinadores do clube têm em considera o um conjunto de aspetos, que entendo assinalar:

(i) a “**idade cronológica dos atletas**”: É a idade cronológica que determina a etapa de formação em que os atletas se encontram (pré-competição, cadetes, infantis e juvenis). Assim sendo, verifica-se a necessidade dos mesmos estabelecerem uma correlação entre os volumes de treino e as diferentes zonas de intensidade a empregar. A Tabela nº 13 espelha os volumes considerados pelos treinadores para a época desportiva 2016/17.

Tabela nº13 - Volume da carga de treino para a época desportiva 2016/17.

ESCALÕES		VOLUME (metros)
Pré-competição		1000 – 1300
Cadetes	A	2500 – 2800
	B1	1800 – 2000
	B2	
Infantis	A	4000 – 4500
	B	3500 – 4500
Juvenis	A	4500 – 5500
	B	

Alves (s.d.) refere que os programas de treino sem uma clara orientação etária, encorajam os resultados rápidos, mas, no entanto, conduzem à saturação e ao abandono precoce. Segundo o autor, se o volume realizado em fases anteriores for excessivo, a expectativa de evolução futura torna-se problemática, sendo provável uma estagnação do desempenho, com o consecutivo processo de perda gradual de motivação para o treino, o que conduz ao abandono da modalidade.

Raposo (2004) e Rodrigues (2014) referem que é importante os praticantes adquirirem os fundamentos do desenvolvimento multilateral para se proceder a uma adequada especialização futura. Evitar uma especialização precoce é o ideal, uma vez que treinos inadequados na fase de iniciação produzem melhorias rápidas da capacidade de desempenho, mas pode limitar a progressão dos resultados desportivos a longo prazo;

(ii) o “**número de semanas da época**”: Para aferir o número de semanas da época desportiva, os treinadores do CIM partem da data em que se realizam as principais competições e recuam até à data que marca o início da época desportiva (12 de setembro

de 2016). Estes, consideram dois momentos onde ocorrem as competições importantes, ou seja, os campeonatos de inverno e os campeonatos de verão. A Tabela nº 14 identifica a generalidade das provas consideradas pelos treinadores para a aferição do número de semanas;

Tabela nº 14 - Provas estimadas na fase de planeamento da época desportiva 2016/17.

ESCALÕES	ÉPOCA INVERNO	ÉPOCA VERÃO
	12SET17 – 07MAI17	08MAI17 – 30JUL17
Pré-Competição	1º Mergulho (3 jornadas) e Meeting CWIN-CUP.	
Cadetes	Torregri; Nadador Completo; Torneio CNAC – “Shigeo Tsukagoshi”; Circuito Open-cadetes; Torneio “Joaquim Padilha”; Interdistrital cadetes A.	
Infantis	Torneio de Abertura; Regional de Fundo; Memorial “Luís Lopes”; Torneio de Preparação; Circuito Regional; Interdistrital; Torneio Zonal; Nadador Completo; Torneio CNAC – “Shigeo Tsukagoshi”.	
Juvenis	Torneio de Abertura; Regional de Fundo; Torneio Zonal; Torneio de Preparação; Circuito Regional de Clubes; Campeonato Nacional; Interdistrital; Nadador Completo; Torneio CNAC – “Shigeo Tsukagoshi”.	

(iii) o **“número de dias de treino”**: Para a mensuração do volume de treino, é necessário contabilizar o número de dias disponíveis para treinar. No CIM, este valor é encontrado tendo em consideração do número de semanas de treino. Desta forma, os treinadores contabilizam os dias, subtraindo os feriados, as férias, e as eventuais indisponibilidades de funcionamento da piscina. O Anexo XXI identifica o número de semanas, o volume de treino, os dias de treino e o número de torneios, para os escalões de infantis A e juvenis (A e B);

(iv) o **“número de sessões de treino”**: Em função do número de dias de treino, os treinadores do clube quantificam o número de sessões de treino semanal (microciclos). No CIM os atletas juvenis (A e B) concretizam treinos “bi-diários” durante toda a época desportiva, à quarta-feira. Nos restantes dias, executam um treino no final do dia. Observando os atletas infantis A, podemos averiguar uma variação no número de sessões de treino ao longo da época desportiva. Somente no macrociclo III é que estes executam sessões “bi-diárias”, à quarta-feira, e nos restantes dias da semana efetuam um treino por

dia, à exceção do domingo. Atendendo à pré-competição, os atletas treinam três vezes na semana, às terças, quartas e sextas-feiras. Os cadetes A e B realizam quatro treinos semanais (exceto à quarta-feira), e os atletas infantis (A e B) e juvenis (A e B) executam treinos em todos os dias da semana, à exceção do domingo (Anexo X);

(v) os **“períodos de férias escolares”**: No plano anual do CIM, os treinadores consideram os períodos de férias escolares (natal, carnaval, páscoa, etc.). Estes períodos são aproveitados para a realização de ciclos de treino com elevado volume de carga. Esta opção permite aos treinadores estimular o organismo dos jovens para novas adaptações, sem negar o aumento progressivo da carga. Uma das teses que levam os treinadores a propor este ciclo, é o fato de não existir a fadiga provocada pela carga escolar. Nestes períodos, e no que respeita ao tipo de treino a ser implementado, Raposo (2017) defende o recurso a meios externos à modalidade com valores de intensidade moderada;

(vi) o **“tempo disponível para os treinos”**: No CIM, o período temporal (duração) de treino altera-se de acordo com os diferentes escalões competitivos, verificando-se distintas durabilidades. Assim, para a pré-competição o treino tem a duração de 01h00, para os cadetes de 01h15, e para os infantis (A e B) é de 02h00. Já para os atletas juvenis (A e B) o treino tem a duração de 02h15. Logo, o volume anual da carga, fica dependente desta disponibilidade de treino;

(vii) o **“número de competições em que os atletas participam durante a época desportiva”**: É importante saber quantos fins-de-semana haverá de competição e de treino, ou de competição/treino. São os treinadores do clube que decidem sobre quais são as competições em que os atletas devem ou não participar. Para tal, têm de analisar, com muito cuidado, o calendário oficial de competições da ANC.

Os treinadores têm bem presente que o objetivo da participação do atleta nos diferentes tipos de competições, é o de prepará-lo para atingir o seu ponto alto de rendimento nas competições mais importantes da época desportiva. Desta forma, a relação volume-intensidade-recuperação constitui-se como um fator determinante para que os atletas tenham um rendimento regular ao longo de toda a época. Para tal, o CIM considera três tipos de competições: as preparatórias, as importantes e as principais. As competições preparatórias acontecem nas etapas do PPG e do PPE. São por isso consideradas como parte integrante do treino, e é esperado um baixo rendimento dos atletas. Objetiva-se a adaptação às situações de competição, a resolução de certas tarefas

técnicas, e a adaptação a determinadas instalações (ex: piscina de 50 metros). As competições importantes representam um objetivo real para os atletas, e obviamente para o clube. Pode-se dizer que as mesmas servem para um primeiro apuramento. Por fim, temos as competições principais que determinam o pico da época desportiva. As mesmas são consideradas indispensáveis para o desenvolvimento da forma desportiva de todos os atletas do clube;

(viii) o **“controle e a avaliação do treino”**: No plano anual da época desportiva, os treinadores do CIM consideram os dias para o controle e avaliação do treino. Por norma, esta prática acontece no início da época desportiva (microciclo IV), com a aplicação do teste “T20” (adaptado do T30), para os atletas infantis (A e B), e com o teste “T30” de Olbrecht (1985), para os atletas juvenis (A e B). São ainda considerados para o controle do treino, os melhores tempos individuais dos atletas da época passada de acordo com os escalões competitivos. Os resultados devolvidos pelos testes (“T20” e “T30”) constam do Anexo XV. Por não me encontrar em período de estágio no clube, não tive oportunidade de observar a aplicação destes testes por parte dos treinadores.

Por outro lado, é ao longo da época desportiva que os treinadores reajustam as intensidades do treino. Para tal, têm por base as melhores marcas alcançadas pelos atletas nos diversos torneios em que vão participando ao longo da época desportiva. É através destas marcas, que os treinadores executam o aferimento das intensidades de esforço tendo em conta as distâncias a cumprir em cada estilo (mariposa, costas, bruços e crol).

Atentando o treino de força, concretizado pelos atletas infantis A e juvenis (A e B), no ginásio do CAR e no início da época desportiva, foi consumado o cálculo do valor da repetição máxima (1RM), encontrado através da fórmula de Brzycki (1993) ($1RM = \text{carga (Kg)} / (1,0278 - (\text{reps.} \times 0,0278))$). Foi em função dos resultados devolvidos por esta avaliação inicial, que o treinador encontrou a intensidade da carga (Kg) a prescrever aos atletas (Anexo XXI). A adequação da carga de treino às necessidades individuais dos jovens é uma preocupação constante dos treinadores do CIM, logo o treino em seco deve ser bem estruturado, planeado e dirigido.

21.3. O material técnico-pedagógico da NPD no CIM

Por se considerar importante, antes de consumir todo o planeamento os treinadores do CIM têm em linha de conta diversos fatores, designadamente: o tempo disponível das instalações para a realização dos treinos diários ou “bi-diários”, os espaços disponíveis no tanque (nº de pistas) e no cais, e as instalações alternativas onde poderão realizar os treinos. No entanto, o treino em natação vai muito além da necessidade de uma simples piscina. O denominado “treino seco” (força e flexibilidade), faz parte do processo de treino, e o mesmo necessita de espaço físico específico para ser consumado.

Assim, o treino de água dos atletas infantis e juvenis tem início à mesma hora, e acontece em duas pistas de 25 metros. Já para o desenvolvimento das capacidades de força e flexibilidade, estes atletas executam o seu treino na nave da piscina num espaço amplo por debaixo das bancadas principais. Por outro lado, os infantis A e juvenis (A e B) realizam ainda o treino de força (máquinas acomodativas) no ginásio do CAR.

Quando consideramos os atletas da pré-competição e os cadetes, estes socorrem-se de duas pistas no tanque de 25 metros para consumarem o treino de água. Quanto ao treino de força e flexibilidade, o mesmo não é considerado pelos treinadores para estes escalões competitivos. Pelo descrito, parece-me que todo este processo diagnóstico e de análise das condições de trabalho, dá aos treinadores do clube as circunstâncias necessárias para o processo de treino. Raposo (2017) refere que são as reais condições de treino e as equipas, que determinam todo o processo de treino.

21.4. As zonas de intensidade do treino da NPD no CIM

Para planearem as sessões de treino os treinadores do CIM têm em consideração essencialmente sete zonas de intensidade. Estas são caracterizadas por diferentes intensidades de esforço, e geram efeitos bem demarcados no organismo dos atletas. Em cada uma destas zonas os treinadores identificam a correspondência entre os valores de acumulação de lactato, da frequência cardíaca e da velocidade de nado com referência à melhor marca dos atletas. Assim, a primeira zona de esforço considerada por estes é designada de aquecimento/recuperação. Esta é utilizada maioritariamente durante os períodos de aquecimento e de recuperação ativa, através da execução de um nado suave,

onde os valores da frequência cardíaca rondam as 120-140 pulsações/minuto. A literatura refere que os valores de acumulação de lactato, para esta zona de esforço, não ultrapassam as 2 mmol/l.

A segunda zona é nomeada pelos treinadores de A1, e diz respeito ao treino da resistência geral em regime aeróbio. Aqui a frequência cardíaca varia entre as 130-150 pulsações/minuto, e os valores de lactato mantêm-se abaixo das 2 a 3,5 mmol/l. Apelidada de A2, a terceira zona de treino tem como objetivo o desenvolvimento da resistência de base (aeróbia) de forma a elevar o limiar anaeróbio dos atletas. As intensidades de esforço nesta zona são calculadas em função das melhores marcas alcançadas nos torneios em que os atletas vão participando ao longo da época desportiva. As percentagens de cálculo utilizadas pelos treinadores do clube, no que respeita à definição das intensidades de esforço, oscilam de entre os 80 a 85% das melhores marcas dos atletas. A frequência cardíaca varia entre as 150-165 pulsações/minuto, e o valor de lactatemia apontado pela literatura, ronda as 3,5 a 5,5 mmol/l.

Na quarta zona de esforço, A3, a pulsação varia entre as 165-180 pulsações/minuto com uma acumulação de lactato de 5,5 a 7,5 mmol/l. Esta zona objetiva o desenvolvimento da resistência mista aeróbia/anaeróbia, com predomínio da fonte aeróbia. As percentagens de cálculo da intensidade de esforço utilizadas, alternam-se entre os 85% e os 95% das melhores marcas alcançadas pelos atletas. Quando consideramos a quinta zona de esforço, esta designa-se de tolerância láctea (TL). A mesma é utilizada apenas com os atletas do escalão infantil A e juvenil (A e B). Objetiva o desenvolvimento da resistência mista aeróbia/anaeróbia, com prevalência da fonte anaeróbia. As distâncias a percorrer pelos atletas variam de acordo com a oscilação das percentagens de esforço que variam entre os 90 a 95% das melhores marcas. A frequência cardíaca oscila entre as 180 e as 190 pulsações/minuto, e a literatura refere que a acumulação de lactato, para esta zona, ronda as 8 a 11 mmol/l.

A sexta zona de esforço, é reconhecida como de potência láctica (PL), e tal como a anterior, apenas os atletas dos escalões infantil A e juvenil (A e B) são sujeitos a esta intensidade de esforço. Na mesma, os atletas satisfazem distâncias próximas das da competição, com uma velocidade igual ou maior que a da competição, e com intervalos curtos. Nesta zona, a frequência cardíaca atinge valores máximos e a lactatemia é superior a 11 mmol/l.

Por último, mas não menos importante, temos a sétima zona de esforço, designada de velocidade. Esta obedece ao cumprimento de distâncias curtas (10 a 25 metros), e objetiva o desenvolvimento da máxima velocidade com trabalho que não ultrapassa os 15 segundos de duração.

21.4.1. A organização dos exercícios de treino da NPD

No CIM, os treinadores têm presente que os planos de treino, realizados na idade infantojuvenil, preparam os jovens para, no futuro, poderem suportar as cargas de treino exigidas na etapa da preparação com vista a uma eventualidade entrada no treino de alto rendimento. Logo, não se esquecem que a preparação de um atleta, para chegar ao alto rendimento, leva cerca de 10 a 12 anos. Julgo por isso oportuno recordar uma frase muito usada por um professor meu do 1º ciclo de estudos, que dizia “devagar que tenho pressa”.

As sessões de treino propriamente ditas constituem a unidade básica ou a estrutura elementar do processo de treino (Valdevieso & Feel, 2001). A eficácia da sessão de treino depende das opções na organização e da forma como os conteúdos se articulam. É na preparação dos diversos microciclos, que os treinadores selecionam os diversos exercícios de treino. A seleção dos exercícios e tarefas a realizar no treino devem concordar com as regras que sustentam a adaptação, a aprendizagem e os princípios do treino. Quando os treinadores selecionam exercícios de conteúdo diverso na mesma sessão de treino, consideram dois aspetos importantes: (i) a ordenação dos exercícios na sessão; e (ii) a interação entre exercícios de diferente orientação.

Segundo Feel (2001), a distribuição dos exercícios na parte principal da sessão deverá considerar o impacto sobre o sistema nervoso central (SNC), sobre as reservas energéticas, bem como a fadiga local associada, uma vez que funcionam como limitantes da possibilidade de realizar trabalho efetivo. Neste sentido, as sessões orientadas para a aprendizagem, velocidade e força rápida exercem um impacto relevante sobre o SNC, enquanto as sessões de resistência e de força resistente estão associadas ao estado de depleção energética e fadiga local. A par destas preocupações, os treinadores do CIM têm ainda em consideração os diferentes períodos competitivos em que se encontram, sinalizados pelos mesociclos (PPG, PPE e PC).

Como referido, os objetivos ou metas das sessões de treino devem estar em concordância com o macrociclo definido, bem como integrar com coerência os objetivos definidos para a etapa que se encontra a decorrer. Desta forma, definem três grupos de exercícios de treino, nomeadamente: (i) exercícios de treino competitivos; (ii) exercícios de treino de preparação específica; e (iii) exercícios de treino de desenvolvimento geral. Os exercícios de treino competitivos são idênticos ao movimento específico da competição no que diz respeito às capacidades motoras, fisiológicas e coordenativas. Os exercícios de treino específicos têm em vista o desenvolvimento das capacidades motoras, nomeadamente a força, a velocidade, a resistência, a flexibilidade e a coordenação motora. Os de desenvolvimento são todos os restantes.

Para além destas capacidades, em todas as sessões de treino, os treinadores têm ainda em consideração o aperfeiçoamento e o desenvolvimento da técnica. À medida que os atletas se aproximam do PC, e no decorrer do mesmo, verifica-se um aumento significativo do tempo de treino dedicado aos exercícios de treino específicos e de competição, a par de uma diminuição do tempo de treino dedicado aos exercícios de treino de desenvolvimento geral.

Por outro lado, os treinadores consideram ainda o volume ponderado para os diversos microciclos (km/semana), a frequência semanal dos treinos, as intensidades de esforço (% técnica, % aquecimento/recuperação, % A1, % A2, % A3, % TL/PL, % velocidade), o número de séries, o número de repetições, pausas entre séries e repetições, e o tipo de recuperação (ativa ou passiva). Assim, para o mesociclo do PPG (mesociclo aeróbio), a percentagem de exercícios de treino incide maioritariamente nos de características aeróbias (A1 e A2). Contudo, se o mesociclo for do PPE (mesociclo misto aeróbio/anaeróbio), a escolha dos exercícios cai sobre os com características misto aeróbio/anaeróbio (A2 e A3).

Já para o mesociclo do PC (mesociclo anaeróbio), a percentagem é maioritariamente de exercícios de natureza anaeróbia (TL/PL e velocidade). Os treinadores socorrem-se das tarefas de treino identificadas na literatura, tendo em consideração as diversas zonas de intensidade de esforço que querem ver desenvolvidas (Anexo XXIII).

A parte introdutória das sessões de treino corresponde a cerca de 5% do tempo total de treino e é utilizada para a explicação do objetivos e métodos a usar na sessão.

Aqui, os treinadores tentam motivar os atletas para a concretização dos objetivos e conteúdos da sessão e informam-nos sobre os aspetos de organização (grupos, equipamento, etc.). Objetivam com este comportamento a preparação cognitiva e anímica dos atletas para os objetivos da sessão. Cerca de 15 a 20% do tempo total da sessão, corresponde à parte designada de preparatória. Esta, inclui as rotinas de aquecimento geral (mobilização articular geral), que normalmente corresponde à exercitação independente por parte dos atletas, entre outras.

Na parte principal da sessão, por norma concentram-se os conteúdos diferenciados do treino, que seguem uma ordem preferencial de solicitação, assinaladamente: (i) aprendizagem/aperfeiçoamento de ações técnicas; (ii) velocidade, coordenação, ritmo de execução; (iii) força rápida e força resistente, velocidade resistente; (iv) força máxima; (v) tolerância láctica, resistência aeróbia; e (vi) treino técnico em situações de fadiga. Por fim a sessão termina na parte de retorno à calma, que corresponde a cerca de 5 a 10% do treino. Nesta fase os treinadores aceleram a recuperação da fadiga imposta, e fazem um balanço da sessão com os atletas.

21.4.2. Exercícios de treino técnico

Os exercícios técnicos têm como finalidade automatizar os esquemas de movimentos das técnicas de nado para posteriormente, melhorar a relação entre a utilização da energia e o rendimento, ou seja, a economia do movimento. Proporcionar uma multiplicidade e diversidade de exercícios técnicos é relevante para manter em aberto a capacidade de aprendizagem dos jovens nadadores em assimilar novos esquemas de movimento. Esta variedade também permite evitar a monotonia dos treinos (Wilke & Madsen, 1990), conferindo maior atenção, concentração e motivação dos nossos nadadores. O treino técnico envolveu quatro tipos de exercícios: (i) “drills” (corrigir e automatizar a técnica); “scullings” (melhorar a sensibilidade proprioceptiva dos segmentos corporais na água); (iii) controlo do padrão respiratório; (iv) exercícios de frequência gestual e distância por ciclo da ação dos ms; (v) exercícios de contraste; e (vi) exercícios de oposição.

No início das sessões de treino, após o aquecimento, aos atletas do CIM são oferecidos um largo reportório de “drills” e “scullings” nas quatro técnicas de nado que estes realizam com intensidades muito baixas. A importância do desenvolvimento da

técnica de nado nos escalões etários do CIM é frequentemente exercitada pela implementação de séries que melhorem a distância por ciclo da ação dos MS. De acordo com Fernandes (2010), estes exercícios têm o intuito dos nadadores resistirem à degradação deste parâmetro biomecânico pelo aumento da velocidade de nado.

21.4.3. Exercícios de treino complementar

O treino complementar no CIM é constituído pelo trabalho de ação dos MS, de ação dos MI, de utilização de palas (infantis e juvenis), do uso de barbatanas (infantis e juvenis), do nado assistido com barbatanas. O trabalho de ação dos MS envolveu o uso do “pullboy” e de “pálas”. O treino de ação dos MI foi realizado com e sem placas, e com e sem barbatanas de acordo com os objetivos definidos. A utilização das placas visa o aumento da força muscular e resistência dos MI. O uso de barbatanas diminui a frequência de ação dos MI, dado que a sua superfície aumenta o arrasto hidrodinâmico, exigindo uma maior quantidade de força aplicada para se produzir deslocamento.

A utilização de “pálas” tem como objetivo desenvolver os níveis de força específica dos MS, uma vez que este material auxiliar aumenta a força propulsiva por meio do volume de água deslocado durante as fases das ações propulsivas dos MS subaquáticas.

21.4.4. Exercícios de treino de viragens, partidas, percursos subaquáticos, chegadas e rendições

As provas de NPD são compostas por diversas fases. Preparar os atletas para as mesmas é importante para os treinadores do CIM. Desta forma, em todas as sessões de treino é dada relevância ao treino das partidas, viragens, percursos subaquáticos, chegadas e rendições. No clube os treinadores optam por ensinar as duas técnicas de partidas normalmente utilizadas, designadamente a “track start” e a “grab start”. A primeira caracteriza-se pelo nadador apresentar ambos os pés na parte da frente do bloco e após o sinal de partida (aos seus lugares), o nadador deve deslocar o centro de massa além do bloco de partida, conferindo uma posição instável que permita reagir rapidamente. A segunda caracteriza-se por um dos pés se encontrar na parte da frente e o outro na parte de

trás do bloco, conferindo uma entrada na água mais rápida, mais íngreme e longe do bloco (Maglischo, 2003).

A técnica de partida de costas promovida pelos treinadores é aquela em que o nadador coloca os pés na parede testa paralelos e completamente imersos. As viragens estão apenas aos estilos de nado, designadamente viragem de rolamento (utilizada na técnica de crol, costas e estilos “costas para braços”), a viragem aberta, realizada na técnica de braços, mariposa, de mariposa para costas, de costas para braços e de braços para crol (Vilas-Boas & Fernandes, 2003).

Para o treino das viragens os exercícios promovidos pelos treinadores, por norma realizados à máxima velocidade de nado ou em aceleração foram: (i) aproximação e viragem com chegada aos pés na parede; (ii) aproximação, viragem e deslize até aos cinco ou dez metros; (iii) aproximação, viragem, deslize e reinício de nado até aos quinze metros; e (iv) saída da parede, viragem sem parede.

Os percursos subaquáticos são deveras importantes nas técnicas de virar e de partir. Estes objetivam proporcionar vantagem ao nadador pelo aumento da velocidade após o contacto com a parede e da diminuição real da distância de nado. Os atletas das classes de formação do CIM (pré-competição e cadetes) apresentam graves erros na realização destes percursos, designadamente: (i) cabeça orientada para a frente; (ii) MS afastados ou fletidos; (iii) extensão dorso-lombar; e (iv) início precoce da ação dos MS. Foi exigido aos atletas, que sempre que consumassem viragens ou partidas, realizassem distâncias subaquáticas superiores a cinco metros (bandeira de festas).

21.5. As atividades complementares

O afogamento é a terceira causa de morte por lesão não intencional a seguir aos acidentes rodoviários (APSI, 2017). Morrem, por ano, meio milhão de pessoas afogadas, e perto de dois milhões sofrem lesões permanentes na sequência de um afogamento (OMS, 2008). Evidências mais recentes mostram-nos, que a morte por afogamento é uma epidemia de saúde pública à escala global. A escola de Autoridade Marítima (2011), define afogamento, como sendo um processo que resulta de insuficiência respiratória primária por imersão ou submersão em meio líquido. A Associação para a Promoção da Segurança Infantil (2017), mostra-nos dados sobre o afogamento de crianças e jovens até

aos 18 anos em Portugal. Desse relatório, consta que a maioria dos afogamentos ocorre em crianças do género masculino, sobretudo em ambientes construídos (piscinas, tanques, etc.), enquanto o afogamento de adolescentes, ocorre em meios aquáticos naturais (rios e lagoas). Na zona norte e centro do país foi onde foram registados mais afogamentos em fossas, tanques e poços, enquanto na zona sul a maioria destes ocorreu em piscinas.

Por outro lado, é de entre os meses de maio a setembro que ocorrem a maioria dos casos mortais de afogamento. Um estudo longitudinal entre 2006 a 2010 em Bangladesh, demonstrou que crianças dos 4 aos 12 anos de idade, que participaram em programas de natação de sobrevivência, estavam 86% menos propensas a se afogarem, quando comparadas com crianças que não participavam em nenhum programa educacional (Linnam & Rahman, 2012).

O recurso a aulas de natação como uma estratégia de prevenção do afogamento é um assunto controverso quando se trata de crianças pequenas. Diversas preocupações foram já levantadas sobre quais as consequências não intencionais das aulas de natação, nomeadamente o aumento da atração das crianças pela água, ou a falsa sensação de segurança que é tida pelos pais quando as crianças estão dentro de água. Isto, porque pode levar à diminuição de comportamentos de vigilância por parte dos adultos. No sentido inverso, dois casos de estudo numa região rural da China, e um caso nos Estados Unidos da América, demonstraram que a participação precoce em aulas de natação é uma medida de proteção para crianças dos 1 aos 4 anos de idade. Juntos, os estudos demonstraram que as aulas de natação não são prejudiciais, e provavelmente são um fator de proteção em crianças destas idades.

Sabe-se que a prevenção do afogamento requer abordagens multifacetadas, e que se adaptem aos riscos e às condições das comunidades visadas. Para tal, estratégias ambientais e comportamentais, baseadas em evidências, devem ser adotadas.

De entre os vários programas de exercício físico, as atividades aquáticas, são por certo as mais prescritas para crianças e jovens. Arrisco-me por isso a afirmar que, grande parte dos programas das escolas de natação, para esta faixa etária, têm um sentido utilitário, de saúde, educativo e de segurança. Assim, julgo ser de fácil entendimento que saber nadar se constitui como uma medida direta para a diminuição do risco de afogamento.

No entanto, colocam-se-me um conjunto de questões que me deixam inquieto: “Será que enquanto técnico de ensino da natação estou a fazer o suficiente?” “O que mais posso fazer para inverter esta problemática?” “Porque continuam a morrer crianças afogadas, mesmo sabendo nadar?”. Parece-me que podemos ir mais além, do que apenas ensinar as crianças a nadar e a competir nas nossas escolas e clubes de natação espalhados pelo país.

Para tal, e em conversa com a coordenadora e com a Presidente do CIM, propus-me a “criar” e a “operacionalizar” um programa educativo de segurança na água, destinado às crianças do clube. Entendo que é legítimo a promoção e o ensino de diferentes competências de vida a todos aqueles que um dia optaram por praticar natação. A minha experiência, dita que saber nadar, não é saber salvar, ou mesmo saber salvar-se. Na água, os comportamentos de risco são muitas vezes adotados por indivíduos que sabem nadar, e são estes que inúmeras vezes obrigam a uma intervenção por parte dos profissionais de salvamento aquático. “Quantas não são as vezes que um pai se vê perante uma situação de perigo de afogamento do próprio filho, e não sabe o que fazer para o ajudar?”; “Como é que isso se faz em segurança?”; “Não terão as escolas de ensino da natação responsabilidade nessa matéria?”.

Desde há algum tempo a esta parte, e uma forma mais aguda enquanto profissional nadador salvador, que tenho tido inquietações sobre as questões relacionadas com a segurança na água e sobre o salvamento aquático. Conto com um percurso de sensivelmente 17 anos nesta área específica de atuação, e foi este caminho que me conduziu à categoria profissional de nadador-salvador formador do Instituto de Socorros a Náufragos (ISN). A par disso, a curiosidade sobre esta temática levou-me ainda a atravessar fronteiras, e aí encontrei outros, que como eu, se preocupam com esta componente e se encontram mais despertos e na linha da frente na aplicação de programas educativos junto de crianças e jovens em escolas e clubes de natação.

Quando olhamos a realidade Portuguesa, verificamos que são esporádicas as atividades relacionadas com a prevenção do afogamento junto de crianças e jovens. Tais acontecimentos surgem quase sempre próximos do início das épocas balneares (verão), ou ainda no decorrer das mesmas. Algumas das iniciativas são promovidas pelo ISN, ou por entidades congéneres e parceiras (Associações de Nadadores Salvadores, Bombeiros, Autoridade Marítima Local, Polícia Marítima, etc.).

Sabendo que um dos pilares estratégicos do CIM é a formação, esta objetiva manter os praticantes mais novos dentro das modalidades desportivas de forma a entusiasamá-los para a aprendizagem e evolução. A par disso, o CIM atende aos pilares da sustentabilidade e da inovação, por forma a garantir a sustentabilidade desportiva, económica e social do clube, fazendo uso de abordagens inovadoras de gestão e organização das modalidades que oferece. Por último, e na vertente de lazer, o CIM age no sentido de conseguir promover a natação, como sendo um desporto para todos e para a vida, em que a diversão, a segurança e a saúde são resultados garantidos.

Por tudo isto, julgo que estar no sítio certo, à hora certa, e não me atrever a reforçar os pilares de atuação deste clube, seria no mínimo falta de sensatez da minha parte. Logo, olhando o programa “Portugal a Nadar” da FPN, não poderia deixar de reparar que no ponto nº 21 da Circular nº 25, de 28 de agosto de 2016 (certificação de qualidade da FPN das escolas de natação), entre outros aspetos, é referido que as escolas de natação terão novos desafios no nível seguinte, entre os quais, a diversificação dos conteúdos, nomeadamente a natação de salvamento.

Embora com algumas dúvidas sobre a verdadeira intenção do aspeto considerado pela FPN (natação de salvamento), percebi que poderia assegurar esta possibilidade. Inovando, propus ao CIM desenvolver um programa educativo sobre natação de salvamento e segurança na água, destinado às crianças dos 8 aos 12 anos de idade, que saibam nadar, mas que por vontade própria não pretendam ingressar na vertente competição.

Apresentada que foi a proposta, a mesma foi prontamente aceite, e a sua materialização ficou para uma fase subsequente ao período de estágio (época desportiva – 2017/2018).

22. O programa “WaterKid Lifesaver”

Fazendo jus à linhagem existente no clube, nomenclatura “Kid”, entendi designar o programa de natação de salvamento e segurança na água de “WaterKid Lifesaver”. Para a maioria das crianças, este programa será certamente a primeira oportunidade para explorarem a segurança na água, e uma forma alternativa para aprenderem habilidades chave que podem salvar a sua vida, ou a vida dos outros. Os conhecimentos e habilidades

fornecidas pelo mesmo, irá tornar as crianças e os jovens mais conscientes, sobre como cuidar melhor de si, da sua família e dos seus amigos, e ainda oferecer-lhes as informações que precisam para promover a segurança na água, durante as suas atividades diárias. O programa é constituído por etapas, e fornece habilidades de sobrevivência, de resgate e desportivas, a par de conhecimentos de suporte básico de vida (SBV). Inclui ainda, muita diversão e jogos lúdicos, para que as crianças obtenham competências que podem significar a diferença entre a vida e a morte. Recorrendo a materiais coloridos, atividades variadas e divertidas, o programa permite ensinar as crianças a desfrutarem da água em segurança, seja em águas rasas ou profundas. Foi pensado para ser executado paralelamente às aulas de natação, e irá aprimorar as habilidades apreendidas nas mesmas.

Estou certo, que para muitas das crianças, o “WaterKid” oferece a primeira oportunidade de explorarem a segurança aquática, de forma a ganharem gradualmente independência e confiança, ao mesmo tempo que aprendem habilidades vitais para a sua vida futura. Este programa inspira e encoraja as crianças, ajudando-as a manterem-se em segurança, através de uma série de atividades divertidas que as levarão a distintos patamares de conhecimento. Destina-se a crianças dos 8 aos 12 anos de idade, e é constituído por três fases, distribuídas por nove patamares. A 1ª Fase, designa-se de “Bronze”, a 2ª é a fase de “Prata”, culminando numa 3ª, a Fase de “Ouro”.

O programa tem início num nível básico de habilidades, e progride para um nível onde as crianças executam técnicas de salvamento perante as mais variadas situações. O Anexo XXIV exhibe o “Flyer” concebido para o programa “WaterKid Lifesaver”.

22.1. A ação educativa de técnicas de apoio

Com o sentido de despertar para a problemática do afogamento e dar a conhecer algumas das possíveis técnicas de apoio em caso de incidente na água, a todos os pais e atletas dos escalões da pré-competição e cadetes, propôs-me a realizar uma ação educativa de caráter prático em piscina (Anexo XXV). Na ação comecei por realizar uma contextualização teórica, e todos os participantes ficaram a saber qual a definição de afogamento. A par disso, apreenderam que para além de saber nadar, como é o caso de todos os atletas da competição do clube, é precisar aprender a estar em segurança na água. Assim, quando alguém precisa de ajuda dentro de água, para ajudar, é necessário saber fazê-lo em segurança. Para tal, foram abordados os elos da cadeia da sobrevivência do

afogamento (prevenção, reconhecer o afogado, fornecer flutuação, remover da água e SBV, e seguiu-se a constituição de grupos de trabalho (pais e filhos).

Os presentes puderam assistir à demonstração das técnicas dentro e fora de água, e puderam consumir a sua aplicação. Dado que as técnicas baseadas em terra são consideradas as mais seguras, priorizei a sua abordagem, seguindo-se depois o ensinamento das técnicas dentro de água. Os meios auxiliares de apoio e salvamento foram disponibilizados pelo clube, e compreenderam todos e quaisquer objetos flutuantes, nomeadamente: bolas, cordas, “noodles”, placas, garrações de água, etc. Os participantes foram ainda alertados sobre a seleção dos métodos de salvamento, e ficaram cientes que devem atender ao grau de perigosidade, ou seja, selecionar os métodos do menor para o maior grau de perigosidade (falar, alcançar, lançar, caminhar, remar, nadar e rebocar). Por outro lado, puderam experienciar técnicas de resgate, com e sem meios de salvamento. A par disso, testaram a utilização de reais meios de salvamento, tal como os utilizados pelos profissionais nadadores salvadores (bóias torpedo e cintos de salvamento). Os trabalhos opuseram pais e filhos, numa dinâmica colaborativa e de compreensão das ações a reproduzir.

Para a divulgação da ação foram produzidos “flyers” em formato de papel e digital, que foram divulgados através da página do “facebook” do CIM e distribuídos por diversos espaços públicos. Além disso, foram ainda remetidos via “e-mail” a todos os pais e encarregados de educação dos atletas visados (pré-competição e cadetes) (Anexo XXVI).

22.2. A Ação de sensibilização “afogamento em crianças - praias marítimas”

A ação de educação e sensibilização pública “afogamento em crianças – praias marítimas”, foi outra das iniciativas da temática afogamento. A mesma teve lugar no salão nobre da piscina Municipal de Montemor-o-Velho, no dia 05 de junho de 2017, pelas 18h00 (Anexo XXVII). Destinou-se a todos os pais e encarregados de educação dos alunos e atletas do CIM, bem como a todos os frequentadores da piscina Municipal de Montemor-o-Velho.

Com o aproximar da época balnear 2017, e preocupado com a segurança das crianças e de todos os frequentadores da piscina Municipal, propus-me realizar uma ação

de sensibilização pública que denominei de “Como um patinho na água”. Sabendo que no período do verão grande parte das famílias vai de férias, e muitos deles se deslocam para diversos espaços balneares (praias marítimas e fluviais, rios, lagoas, piscinas, etc.), achei por bem elucidar todos os pais, encarregados de educação e utilizadores da piscina Municipal acerca dos potenciais perigos e riscos que estão associados à proximidade e presença das crianças nestes espaços balneares, mesmo que sabendo nadar.

Pela proximidade que a localidade de Montemor-o-Velho tem às praias marítimas e fluviais, sobretudo às praias da Figueira da Foz e adjacentes, entendi que esta ação se deveria focar nestes espaços em particular. Assim, dos conteúdos abordados, entendo destacar: a problemática do afogamento; dados estatísticos do afogamento; definição do afogamento; causas do afogamento; principais perigos e riscos dos espaços marítimos (tipologia de praia, ondulação, correntes de retorno concentrado, acidentes com animais marinhos, crianças desaparecidas); reconhecimento e ação perante um afogamento; cadeia da sobrevivência e SBV. A ação culminou com a apresentação do programa “WaterKid Lifesaver” a todos os presentes.

23. Considerações finais

A minha participação em todo este processo de ensino e treino da modalidade de natação foi bastante enriquecedora. Concretizei aprendizagens que somente em contexto prático conseguiria obter. Experimentei angústias, e muitas das vezes senti-me fora da área de conforto. Descubri novas capacidades e fiz novos amigos. Lidar com crianças e jovens conduziu-me muitas vezes a um pensamento crítico, reflexivo e de ajuste. Jamais poderia imaginar o quanto este público específico me poderia afetar, isto, no bom sentido. Tive o apoio de todos e fui acarinhado no geral. Encontrei nos meus parceiros de jornada uma abertura e uma disponibilidade que julgava já não existir. Ensinarão-me imenso, desde a simples tarefa de como se está num cais de uma piscina, ao ensino, treino, planeamento, avaliação e competição da natação.

Fui posto à prova, e devo confessar que ainda bem que não foram brandos comigo. Foi bom, nunca me fizeram sentir um estagiário. Deram-me responsabilidades e acreditaram em mim. Durante todo este percurso tive imensas alegrias e necessidade de voltar a cada dia que passava. Aprendi a ser melhor pessoa, aprendi a ouvir mais do que

falar, aprendi a sentir e aprendi a ver lado do outro. As crianças são muito exigentes, manifestam-se atentas e cobram como ninguém. Sente-se a sua sinceridade, põe-nos muitas vezes à prova e não dá para não dar tudo o que temos.

No decurso do estágio tive a oportunidade de aprender e desenvolver diversas competências enquanto técnico de natação (ensino, planeamento, treino e competição, etc.), onde a reflexão e a procura de conhecimento desta área específica de intervenção foi uma constante. Desde muito cedo fiquei responsável pelo ensino da natação no CIM, dado o abandono de uma das técnicas do clube. Assim, senti desde muito cedo o peso da responsabilidade que é ensinar e/ou melhorar as habilidades de nado de crianças e jovens. Percebi que perante qualquer turma ou equipa não dá para olhar para o lado e fazer de conta. As crianças e jovens depositam confiança em nós, vêm-nos como mestres do conhecimento e requisitam-no a todo o instante.

No CIM os alunos vêm para as aulas para aprenderem a nadar, para tal solicitam aos técnicos respostas a todos os seus problemas e dificuldades. Não há duas crianças iguais, e não há métodos estanques cem por cento eficazes. No início da caminhada senti o quanto era pobre na vertente do saber fazer, e o quanto estava balizada a minha capacidade de resolução de problemas. Hoje sei que para que o processo de ensino da natação se manifeste eficaz, as crianças e os jovens têm de estar motivados e têm de sentir prazer naquilo que fazem. Tem de haver empatia entre o aluno/atleta e o monitor/treinador. As crianças e jovens ou gostam de nós ou não gostam, não há meio-termo. Com o tempo percebi que as crianças precisam e requisitam a brincadeira, através da mesma aprendem imenso. Esta dedução facilitou o meu trabalho enquanto técnico de ensino da natação, e conduziu-me a inúmeros momentos de reflexão onde tive de alinhar as tarefas a propor, com as brincadeiras e os saberes que queria promover. Foi fácil perceber que no ensino da natação não há resultados imediatos, estes demoram a aparecer. As crianças e os jovens têm os seus “timings”, temos de respeitá-los.

Aprendi a identificar e a selecionar exercícios prazerosas com objetivos subliminares no ensino da natação. No presente recorro a esta estratégia, pude ver que funciona na perfeição e facilita o processo de ensino-aprendizagem da natação. Por outro lado, foi fácil perceber que o processo de treino da natação (Planeamento, periodização, avaliação, provas, dimensionamento das sessões de treino, componentes técnicas e regulamentares, etc.) é bastante complexo e não se aprende na totalidade num estágio como o que realizei. Os fatores antropométricos, biomecânicos, psicológicos, fisiológicos

são determinantes no desempenho dos nadadores da natação pura desportiva. O treinador tem de ser capaz em dominar todas estas vertentes e muitas mais, para tal tem de saber fazer, tem de fazer, tem de analisar e de refletir sobre o que pode melhorar dia após dia, ano após ano, época após época. Fiquei ciente que não há receitas exatas, os atletas não são estanques, não há dias iguais, e as provas não correm todas da mesma forma. Aprendi que é possível avaliar e controlar o treino nas variáveis fisiológicas, técnicas e biomecânicas. Estas avaliações manifestam-se num bom indicador de desempenho e da aplicação das cargas de treino ao longo da época. O controlo das cargas de treino é uma ferramenta interessante para o treinador, dado que permite saber qual o volume e a intensidade que deve empregar nas sessões de treino.

Considero que as expectativas iniciais de estágio foram extravasadas. O percurso realizado alertou-me para o grau de complexidade que é ensinar, planear e treinar alunos e atletas da natação. Jamais poderia ter a verdadeira noção do quanto é exigente ser treinador desta modalidade, se não tivesse consumado este percurso prático. Pessoalmente, considero que esta peregrinação ainda agora começou. Embora possa dizer que aprendi imenso, humildemente devo reconhecer que fiquei com a clara noção do que há para aprender e do que não sei. Esforcei-me, e dediquei-me o melhor que consegui em prol das crianças e jovens do CIM. Estou certo, que se lembrarão de mim e dos ensinamentos técnicos e pessoais que intentei fornecer-lhes. Ensinei-lhes que é importante trabalhar, sacrificar-se, superarmo-nos, incentivando-os para o trabalho de equipa, interdependência, entreajuda e respeito pelo próximo.

Após a conclusão deste processo académico, que culminou neste estágio e relatório, reconheço que obtive competências que fazem de mim um profissional diferenciado e bem mais desperto, dada a complexidade que é o trabalho com crianças e jovens. Considero que este público em especial carece, de todos quantos são profissionais de desporto, de competências específicas que não devem ser desconsideradas. No meu caso, o ensino e treino de natação, vai muito além das suas vertentes técnicas e regulamentares. É importante que a prática desportiva seja devidamente orientada, não extravase o aluno ou atleta, e principalmente não desconsidere que se trata de um ser humano em desenvolvimento e em plena construção. As crianças não são adultos. Estou certo que todos os meus comportamentos e atitudes marcarão para sempre a vida das crianças e jovens do CIM. Entendo por isso, que quando um pai ou mãe me confia o seu filho/a, devo respeitá-lo e principalmente saber para onde o estou a conduzir.

Continuo a não conseguir decidir rápido sobre as mais variadas situações, dado o espectro alargado de considerações que vou tendo. Hoje posso afirmar que me sinto um pouco mais confortável no cais de uma piscina, que gosto de ensinar natação, gosto de planear e dar treinos. Termino dizendo, que as crianças são o melhor do mundo. Agradeço por isso ao CIM e a todos com quem me relacionei neste percurso da minha vida.

24. Bibliografia

- Abrantes, J. (2006). Quem corre por gosto. *Revista 25 anos Atletismo*. Xistarca.
- Alves, F. (2002). *Desporto, Saúde e Educação - Alta competição, uma cultura de exigência*. Confederação do Desporto de Portugal. Lisboa.
- Alves, F. (2010). *Modelos de periodização*. *EFDeportes*, 15, 148.
- Alves, F. (s.d.). *O desenvolvimento dos fatores de desempenho competitivo no jovem nadador: Meios e métodos de treino*. Associação Portuguesa de Técnicos de Natação. Boletim informativo.
- Amaro, N. & Morouço, P. (2010). Proposta sequencial de conteúdos para a adaptação ao meio aquático. *Revista Digital EFDeportes*, 140.
- Amaro, N. & Morouço, P. (2013). Principais erros dos professores no processo de ensino de natação. *Trances*, 5 (4): 357-364.
- APSI (2017). *Relatório Afogamentos em Crianças*. Associação Prevenção Segurança Infantil. Portugal.
- Araújo, C. (2001). *Dirigir equipas: melhorar competências*. Teamwork Edições. Porto.
- Balyi, I. & Hamilton, A. (2004). *Long-term athlete development: Trainability in childhood and adolescence – Windows of opportunity, optimal trainability*. National Coaching Institute British. Columbia.
- Barbosa, T. & Queirós, T. (2004). *Ensino da natação: Uma perspetiva metodológica para a abordagem das habilidades motoras básicas*. Xistarca. Lisboa.
- Barbosa, T. & Queirós, T. (2005). *Manual prática de atividade aquáticas e hidroginástica*. Ed. Xistarca. Lisboa.

Barbosa, T. (2005). *Observación, identificación e intervención del professor de natación sobre las faltas más usuales durante la enseñanza de las técnicas de crol y espalda*. XXV Congreso Internacional de Técnicos y VIII Congreso Ibérico. Madrid.

Barbosa, T., Costa, C., Marinho, D., Garrido, N., Silva, A. & Queirós, T. (2011). *Tarefas alternativas para o ensino e aperfeiçoamento das técnicas simultâneas de nado*. Educacion Física y Deportes. Lisboa.

Bompa, T. (1999). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (4^a ed). Human Kinetics. USA.

Bar-or, O. (1989). *Growth, maturation, and physical activity*. Human Kinetics.

Campaniço, J. & Silva, A. (1998). *Observação qualitativa do erro técnico em natação*. Seminário Internacional de Natação. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.

Canossa, S., Fernandes, R., Carmo, C., Andrade, A. & Soares, A. (2007). Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação. *Motricidade*, 3 (4): 82-99.

Castelo, J., Barreto, H., Alves, F., Santos, P., Carvalho, J. & Vieira, J. (2000). *Metodologia do Treino Desportivo*. Faculdade de Motricidade Humana. Cruz Quebrada.

Conceição, A., Garrido, A., Marinho, D., Costa, A., Barbosa, T., Louro, H., Reis, V., Ferraz, C. & Silva, A. (2010). *As técnicas alternadas em natação pura desportiva*. Modelo Biomecânico, modelo técnico, modelo de ensino. Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano. Vila Real.

Corrêa, F. & Massaud, M. (2003). *Natação: da iniciação ao treinamento*. Rio Texto. Brasil.

Cruz, J. (1996). *Motivação para a competição e prática desportiva*. Universidade do Minho. Minho.

DGS (2012). *Saúde Infantil e Juvenil*. Programa Nacional. Lisboa.

Duda (1993). *Goals: a social-cognitive approach to the study of achievement motivation in sports*. Handbook of research in sport psychology. New York: Macmillan, 421-435.

Duda (2001). Achievement Goal research in Sport: Pushing the Boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (129- 182). Human Kinetics. Champaign.

Duda, J. (2001). Relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among high-school athletes. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 11, 318-335.

EAM (2011). *Manual do Nadador Salvador*. Escola de Autoridade Marítima. Lisboa.

Elliot, A. (2005). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*.

Eveleth, P. & Tanner, J. (1990). *Worldwide variation in human growth*. Cambridge University. Cambridge.

Faulkner, A. (1996). *Maturation*. In D. Docherry (editors). *Measurement in pediatric exercise science*. Human Kinetics. Champaign.

Fernandes, R. & Vilas-Boas, J. (2002). Fatores influenciadores do rendimento em natação pura desportiva. Breve revisão. *Natação: caraterização do treino e investigação. Coletânea de textos de apoio à disciplina de Metodologia I – Natação do curso da Licenciatura de Ciências do Desporto na vertente de treino desportivo*, 76-88.

Fernandes, R. (2010). Anaerobic threshold individualized assessment in a young swimmer. *The Open Sports Sciences Journal*, 3, 134-136.

Fonseca, S. (1999). *Maturation: Measurement in Pediatric Exercise Science*. Society for Exercise Physiology. Canadian.

Forteza, A. (1999). *Entrenamiento desportivo alta metodologia*. Komekt. Cuba.

FPN (2015). *Manual de referência da Federação Portuguesa de Nataçao para o ensino e aperfeiçoamento técnico em nataçao*. Federação Portuguesa de Nataçao. Lisboa.

Gozzi, M. & Ruetter, H. (2006). *Identificando estilos de ensino em aulas de educaçao física em segmentos não escolares*. Mackenzie de Educaçao Física e Esporte, 5, 117-134.

Khamis, H. & Guo, S. (1993). *Improvement in the Roche-Wainer-Thissen stature prediction model: a comparative study*. American Journal of Human Biology.

Khamis, H. & Roche, A. (1994). *Prediction adult stature without using skeletal age: the Khamis-Roche method*. Pediatrics.

Khamis, H. & Roche, A. (1995). *Prediction adult stature without using skeletal age: the Khamis-Roche method*. Pediatrics-erratum.

Knowles, Z. (2005). *Towards the reflective sports coach: issues of context, education and application*. Ergonomics.

Laurson, K., Eisenmann, J. & Welk, G. (2011). *Development of youth percent body fat standards using receiver. Síndrome Metabólica operating characteristic curves*. American Journal Preventive Medicine.

Linnam, M. & Rahman, A. (2012). *Child drowning: evidence for a newly reconized cause of child mortality in low and middle income countries ant its prevention, working paper. Special Series on child injury n° 2*. UNICEF Office of Research. Florence.

Maglischo, E. (2003). *Swimming Fastest: The essencial refrence on technique, training and program desing*. Human Kinetics. Champaign.

Malina, R. & Bouchard, C. (1991). *Growth, maturation and physical activity*. Human Kinetics Publishers. Champaign: Illinois.

Malina, R. (2000). *Growth, maturation and performance*. Exercise and Sport Science.

Malina, R., Bouchard, C. & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity*. Human Kinetics. Champaign.

Matvéiev, L. (1965). *Problem of periodization the sport training*. FiS Publisher. Moscow.

Matvéiev, L. (1977). *Periodización del entrenamiento desportivo*. Ed. INEF. Madrid.

Matvéiev, L. (1980). *El processo del entraniento desportivo*. Editorial Stadium. Buenos Aires.

Matevéiev, L. (1986). *O processo de treino desportivo*. Livros Horizonte. Lisboa.

Mesquita, I. (2000). *Pedagogia do treino*. Livros horizonte. Lisboa.

Mirwald, R. (2002). *An assessment of maturity from anthropometric measurements*. Medicine & Science in sports and exercise. American College of Sports Medicine.

Morais, J., Marques, M., Marinho, D., Silva, A. & Barbosa, T. (2014). *Longitudinal modeling in sports: young swimmers' performance and biomechanics profile*. Human Movement Science, 37, 111-122.

Morouço, P. (2007). *Avaliação dos fatores psicológicos inerentes ao rendimento: Estudo realizado em nadadores cadets do distrito de Leiria*. Portal dos Psicólogos. Disponível em www.psicologia.com.pt.

Morouço, P. (2007). *As orientações motivacionais dos nossos jovens nadadores são iguais às dos seus treinadores?.* Revista Digital, 12 (115).

Mosston, M. (1966). *Teaching Physical Education*. Columbus. Merrill.

Mujika, I. (2009). Tapering and peaking for optimal performance. Human Kinetics. Champaign.

Navarro, F. & Ribas, A. (2001). *Planificación y control del entrenamiento de natación*. Editorial Gymnos. Madrid.

Navarro, F. (2000). *Treinabilidade das capacidades físicas em função da idade e do grau de maturação. Seminário Internacional Treino com Jovens*. Instituto Nacional de Formação e Estudos do Desporto. Lisboa.

Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Harvard University Press. Cambridge.

Nicholls, J. (1992). The General and the Specific in the Development and Expression of Achievement Motivation. In: G. C. Roberts (ed), *Motivation in Sport and Exercise*, pp. 31-56. Human Kinetics. Champaign.

Olbrecht, J. (2000). *The Science of winning: planning, periodizing and optimizing swim training*. Swimshop. Luton.

OMS (2008). *Injuries & Violence Prevention: Non-Communicable Diseases and Mental Health*. Factsheet on Drowning. Geneva.

Personne, J. (1987). *Nenhuma medalha vale a saúde de uma criança*. Livros Horizonte. Lisboa.

Pieron, M. (1992). *Pedagogie des Activités Physiques et des Sport*. Revue EPS. Paris.

Quina, J. (2009). *A organização do processo de ensino em educação física*. Instituto Politécnico de Bragança. Bragança.

Rama, L. & Alves, F. (2006). *Desporto de jovens ou jovens no desporto - Modelo de formação desportiva em natação pura desportiva*. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Universidade de Coimbra. Coimbra.

Rama, L. & Alves, F. (2007). Acompanhamento de jovens talentos em natação pura desportiva. *Sociedade Portuguesa de Boletim da Educação Física*, 32, 43-63.

Raposo, (1986). *Planeamento e periodização do treino desportivo*. Comunicação apresentada em Seminário internacional sobre o Planeamento e Controlo do Treino.

Raposo (2004). *O plano a longo prazo: As características do nadador*. Seminário International “O treino do jovem nadador”. Viseu.

Raposo, A. (2017). *Planeamento do treino desportivo: Fundamentos, organização e operacionalização*. Visão e contextos. Lisboa.

Reischle, K. (1993). *Biomecánica de la natación*. Editorial Gymnos. Madrid.

Roberts, G. (2001). *Advances in motivation in sport and exercise*. Human Kinetics. UK.

Rodrigues, J. (2010). *Modelo das ações do treinador: um estudo no desporto adaptado*. Faculdade de Ciências do Porto. Porto.

Rodrigues, A. (2014). El entranamiento a largo plazo en natación: the long term training in swimming. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Universidad de León. León.

Sarmento, P. (2007). *Aprendizagem da natação. Perspetivas pedagógicas*. Ludens, 14, 31-35.

Schimdt, A. (2001). *Aprendizagem e performance motora: Uma abordagem da aprendizagem baseada no problema*. Artmed.

Siedentop, D. (1991). *Reflective Teaching: A literature Review*. Society of Health and Physical Educators, 47. Columbus.

Silva, P. (2010). *Ensino e transmissão de competências de vida pro via prática desportiva*. Faculdade de Ciências do Desporto da Universidade do Porto. Porto.

Silva, A., Garrido, N., Amorim, V., Alves, F., Moreira, A., Campaniço, J., Reis, V. & Villas-Boas, J. (2003). *Bases mecânicas das atividades aquáticas – Hidrostática: Clarificação de conceitos, implicações práticas e consequências para o ensino*. UTAD. Vila Real.

Sobral, F. (1988). *O adolescente Atleta*. Livros Horizonte. Lisboa.

Treasure, D. (2001). Enhancing Young People's Motivation in Youth Sport: Na Achievement Goal Approach. In: G. C. Roberts (ed), *Advances in motivation in sport and exercise*, pp. 129-182. Champaign.

Valdevieso, F. & Feal, A. (2001). *Planificación y Control del Entrenamiento en Natación. Toda la Natación*. Editorial Gymnos.

Velásquez, C. (2010). *Modelos de planificación y su aplicabilidade en la preparación de equipos de fútbol profesional que participan en el torneo colombiano categoria primera A*. Medellín: Instituto Universitário de Educação Física da Universidade de Antioquia.

Vilas-Boas, J. & Fernandes, F. (2003). Swimming starts and turns: determinant factos of swimming performance. Proceedings des 3émes Journées Spécialisées en Natation. Faculté des Sciences du Sport et de l'Education Physique.

Wilke, K. & Madsen, O. (1990). *El entrenamiento del nadador juvenil*. Editorial Stadium. Buenos Aires.

Wilkie, K. & Madsen (1990). *El entrenamiento del nadador juvenil*. Editorial Stadium. Buenos Aires.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

25. Anexos

Anexo I - Ficha de registo e observação de sessão de ensino.



CIM - Clube Infante Montemor


Data: 15.11.2016	Hora: 18h00-18h50	Professor: [REDACTED]
Turma: Aprendizagem		
Nº alunos / atletas: 16		
Material: placas		
Tipo de sessão: sessão de aprendizagem		
Observações: sessão de observação e apoio		
<p>Tarefas:</p> <p>Aquecimento:</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 x 25m golfinhos;- 4 x 25m pernada de crol c/ placa (mãos nas pegs da placa);- 6 x 25m crol (respira de 3 em 3) (quem não consegue fazer faz com placa);- 4 x 25m pernada de bruços c/ placa (placa atravessada);- 6 x 25m bruços (estilo completo: pernada e braçada);- 4 x 25m batimento de pernas de costas c/ braços ao lado do corpo (para quem nunca fez bruços);- 4 x 25m batimento de pernas de costas c/braços no prolongamento do corpo (acima da cabeça) (quem não consegue usa placa acima da cabeça);- 6 x 25m costas c/braçada alternada (aponta um braço para o teto, conta até 3 (1,2,3) e troca) (o objetivo é verticalizar a braçada, importante bater as pernas de forma contínua) (quem não consegue usa a placa sobre as pernas);- 4 x 25m pernada de mariposa (os pés batem e o rabo sobe, pés juntos, braços esticados sobre a placa, realizar um movimento ondulatório);- 2 x 25m golfinhos;- 5' brincadeira livre. <p>Nota: 1ª vez que foi ensinada a pernada de mariposa</p>		

Anexo II - Calendário de avaliações da escola de natação do CIM.

Escola de Natação 2016 - 2017					
Avaliação Diagnóstica		Avaliação intercalar		Avaliação Final	
Análise	Entrega	Análise	Entrega	Análise	Entrega
01 a 15 Outubro	01 a 12 Novembro	05 a 18 Fevereiro	05 a 18 Março	07 a 20 Maio	04 a 17 Junho

	1º Período Final de Dezembro	2º Período Final de Abril	3º Período Final de junho
Aprendizagem	Objectivos: - Nado Biomecânico Crol e Costas (50m) - Partida ventral com joelho no chão ao lado do bloco - Partida Ventral da posição de pé ao lado do bloco	Objectivos: - Nado Biomecânico Crol e Costas (50m) - Nado Rudimentar Braços (25m) - Partida Ventral da posição de pé ao lado do bloco - Cambalhota junto à parede	Objectivos: - Nado Biomecânico de Crol, Costas e Braços (50m) - Pernada de Mariposa - Partida Ventral do bloco - Viragem completa Crol e Costas
Aperfeiçoamento	Objectivos: - Nado Biomecânico Crol e Costas (50m) - Nado Rudimentar de Braços - Partida ventral ao lado do bloco - Partida dorsal sem voo - Iniciação à viragem de Crol e Costas	Objectivos: - Nado Biomecânico Crol e Costas (50m) - Nado Biomecânico Braços - Partida Ventral do bloco - Partida dorsal com voo - Viragem completa de Crol e costas - Iniciação à viragem de Braços	Objectivos: - Nado Biomecânico de Crol, Costas e Braços - Nado Rudimentar de Mariposa - 100m estilos - Partida Ventral e Dorsal seguida de nado - 25m apneia

Anexo III - Ficha de avaliação diagnóstica do CIM – nível aprendizagem.



Clube Infante de Montemor - Escola de Natação de Montemor
2016 - 2017

NÍVEL DE APERFEIÇOAMENTO
OBJECTIVO: CONTROLO RESPIRATÓRIO, APERFEIÇOAMENTO DOS ESTILOS DE CROL E COSTAS, E INTRODUÇÃO AO ESTILO DE BRUÇOS

FICHA DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA				
NOME:		TURMA	º e º	HORA
		PROFESSOR(A):		

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	NÃO EXECUTA	EXECUTA PARCIALMENTE	EXECUTA	NÃO SE APLICA
Respiração	Realiza o ciclo respiratório associado aos estilos já adquiridos				
Propulsão	Realiza o estilo de crol com um bom nível de coordenação, numa distância de pelo menos 25m.				
	Realiza o estilo de costas com um bom nível de coordenação, numa distância de pelo menos 25m.				
	Realiza a braçada de bruços e a pernada, de forma rudimentar.				
	Realiza uma cambalhota para a frente, sem apoios.				
Salto	Mergulha de cabeça, a partir da posição de pé, ao lado do bloco ou em cima dele.				


COMPETÊNCIAS	OBJECTIVOS	SIM	NÃO
Sócio-afectiva	É assíduo.		
	Coopera para o bom funcionamento da aula.		
	Mantém-se atento e concentrado na realização dos exercícios.		
	Relaciona-se com o professor e com os seus colegas.		
	Respeita e cumpre as normas e regras da aula.		

OBSERVAÇÕES:

Montemor-o-Velho, ___ de _____ de _____


Professor(a): _____

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

ORGANIZADOR 


CO-ORGANIZADOR 


PATROCINADOR 

PARCEIRO INSTITUCIONAL 

CERTIFICA-SE QUE VALDEMAR ANDRADE DOS SANTOS, COM O DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO Nº 103275669, PARTICIPOU NA AÇÃO DE FORMAÇÃO CONGRESSO TÉCNICO-CIENTÍFICO DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE TÉCNICOS DE NATAÇÃO, COM O CÓDIGO 5729705, DE COMPONENTE ESPECÍFICA, CONTABILIZANDO 2UC PRESENCIAL. A AÇÃO REALIZOU-SE EM GONDOMAR, COM INÍCIO NO DIA 29/04/2017 E FIM NO DIA 30/04/2017, ORGANIZADA PELA APT.N.

GONDOMAR, 10 DE MAIO, 2017


(PRESIDENTE)



Anexo V - Ação de formação modelo de referência da FPN para o ensino e aperfeiçoamento da natação.



FPN
Federação Portuguesa de Natação



CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

CERTIFICA-SE QUE VALDEMAR ANDRADE DOS SANTOS, COM O DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO Nº 10327569, PARTICIPOU NA AÇÃO DE FORMAÇÃO MODELO DE REFERÊNCIA DA FPN PARA ENSINO E APERFEIÇOAMENTO TÉCNICO, COM O CÓDIGO 57211088, DE COMPONENTE ESPECÍFICA, CONTABILIZANDO 1.0UC PRESENCIAL. A AÇÃO REALIZOU-SE NO(A) NAZARÉ, COM INÍCIO NO DIA 20/05/2017 E FIM NO DIA 20/05/2017, ORGANIZADA PELA FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE NATAÇÃO.

CRUZ QUEBRADA, 23 DE MAIO, 2017



ANTÓNIO JOSÉ SILVA
(PRESIDENTE)

PARCEIRO INSTITUCIONAL





Federação Portuguesa de Natação

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

CERTIFICA-SE QUE VALDEMAR ANDRADE DOS SANTOS, COM O DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO Nº 10327569, PARTICIPOU NA AÇÃO DE FORMAÇÃO CURSO DE EMERGÊNCIA PARA TÉCNICOS DE NATAÇÃO, COM O CÓDIGO 57210156, DE COMPONENTE ESPECÍFICA, CONTABILIZANDO 4,0UC PRESENCIAL. A AÇÃO REALIZOU-SE NO(A) FPN, COM INÍCIO NO DIA 31/03/2017 E FIM NO DIA 12/11/2017, ORGANIZADA PELA FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE NATAÇÃO.

CRUZ QUEBRADA, 13 DE NOVEMBRO, 2017



ANTÓNIO JOSÉ SILVA
(PRESIDENTE)



NATAÇÃO PURA



POLO AQUÁTICO



NATAÇÃO SINCRONIZADA



ÁGUAS ABERTAS



NATAÇÃO ADAPTADA



MASTERS



FORMAÇÃO



INSTITUTO PORTUGUÊS DE DESPORTOS

PARCEIRO INSTITUCIONAL

Anexo VII - Workshop nutrição desportiva da Sociedade Columbófila de Cantanhede (SCC).



WORKSHOP NUTRIÇÃO DESPORTIVA

Destinado a Atletas e pais de Atletas

TEMAS:

- ▶ ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL APLICADA A ATLETAS
- ▶ ALIMENTAÇÃO PRÉ-TREINO
- ▶ SÁBADO, 8 DE OUTUBRO, ÀS 11H30 (DURAÇÃO 1H30)
- ▶ AUDITÓRIO MUSEU DA PEDRA

ORADOR: CATARINA AUGUSTO – NUTRICIONISTA ESTAGIÁRIA 1710NE
LICENCIADA EM DIETÉTICA E NUTRIÇÃO – ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE COIMBRA



SOCIEDADE COLUMBÓFILA

Inscrição gratuita, mas obrigatória. Mais informações: Paulo Ferreira – Coordenador técnico Secção Natação



SCC
natação

Anexo VIII - Calendário das jornadas do 1º mergulho.

1ª Jornada – 11 de dezembro de 2016 (10 horas) – Lousã	
Masculino	Feminino
1- 25 <u>metros</u> Livres	2 – 25 <u>metros</u> Livres
3 – 25 <u>metros</u> Bruços	4 – 25 <u>metros</u> Bruços
5 – 25 <u>metros</u> Costas	6 – 25 <u>metros</u> Costas
7 – 4 x 25 metros Livres Misto (11-13 anos)	8 – 4 x 25 metros Livres Misto (7-10 anos)
2ª Jornada – 4 de março de 2017 (16 horas) – Miranda do Corvo	
Masculino	Feminino
1 – 50 <u>metros</u> Livres	2 – 50 <u>metros</u> Livres
3 – 50 <u>metros</u> Costas Masculino	4 – 50 <u>metros</u> Costas
5 – 4 x 25 metros Bruços (11-13 anos)	6 – 4 x 25 metros Misto (7-10 anos)
3ª Jornada – 3 de junho de 2017 (16 horas) - Penacova	
Masculino	Feminino
1 – 50 <u>metros</u> Bruços	2 – 50 <u>metros</u> Bruços
3 – 50 <u>metros</u> Mariposa/Costas	4 – 50 <u>metros</u> Mariposa/Costas
5 – Australiana com saída a 50% em cada série (11-13 anos)	6 – Australiana com saída a 50% em cada série (11-12 anos)
7 – Australiana com saída a 50% em cada série (7-10 anos)	8 – Australiana com saída a 50% em cada série (7-10 anos)
9 – Australiana Finais de cada género e grupo de idades	

Anexo XIX - Plano de carreira.

Cadetes	
Kms / Época	400
Sessões / Época	160
Semanas / Época	40
Sessões / Semana	4
Média Kms / Semana	10
Média Kms / Sessão	2,5
A/R (Aquecimento/Retomo) (% anual)	10
A/R (Aquecimento/Retomo) (Kms/Semana)	1,0
TT (Treino de Técnica) (% anual)	40
TT (Treino de Técnica) (Kms/Semana)	4,0
A1 (Resistência Aeróbia 1) (% anual)	31
A1 (Resistência Aeróbia 1) (Kms/Semana)	3,1
A2 (Resistência Aeróbia 2) (% anual)	10
A2 (Resistência Aeróbia 2) (Kms/Semana)	1,0
PA (Potência Aeróbia 2) (% anual)	5
PA (Potência Aeróbia 2) (Kms/Semana)	0,5
V (Velocidade) (% anual)	4
V (Velocidade) (Kms/Semana)	0,4

Anexo X - Horários dos treinos de natação.

Horário competição	Escalões			
	Pré- competição	Cadetes	Infantis	Juvenis
Dia	3 x semana	4 x semana	6 x semana	6 x / 7 x semana (<u>bi-diário</u>)
2ª feira	-	18h – 19h15	18h cais 18h30 – 20h15 água	18h cais 18h30 – 20h30 água
3ª feira	18h – 19h	18h – 19h15	18h cais 18h30 – 20h15 água	18h cais 18h30 – 20h30 água
4ª feira	18h – 19h		17h30 CAR 18h30 – 20h30 água	7h – 8h água 17h30 CAR 18h30 – 20h30 água
5ª feira	-	18h – 19h15	18h cais 18h30 – 20h15 água	18h cais 18h30 – 20h30 água
6ª feira	18h – 19h	18h – 19h15	18h cais 18h30 – 20h15 água	18h cais 18h30 – 20h30 água
Sábado	-	-	9h – 11h	9h – 11h

Anexo XI - Ficha individual de atleta.

Instituto Politécnico de Leiria
Escola Superior de Educação e Ciências Sociais
Mestrado em Desporto e Saúde para Crianças e Jovens
Ficha de avaliação de atleta Natação Pura Desportiva

Nome do atleta			
Data de nascimento	28.05.2005		
Escalão	Infantil B	Sexo	Feminino

Idade cronológica (anos)	Idade decimal em 28.11.2016 (anos)	Idade no pico da velocidade de crescimento (anos)	Maturity offset
11	11,4	13,7	- 2,3

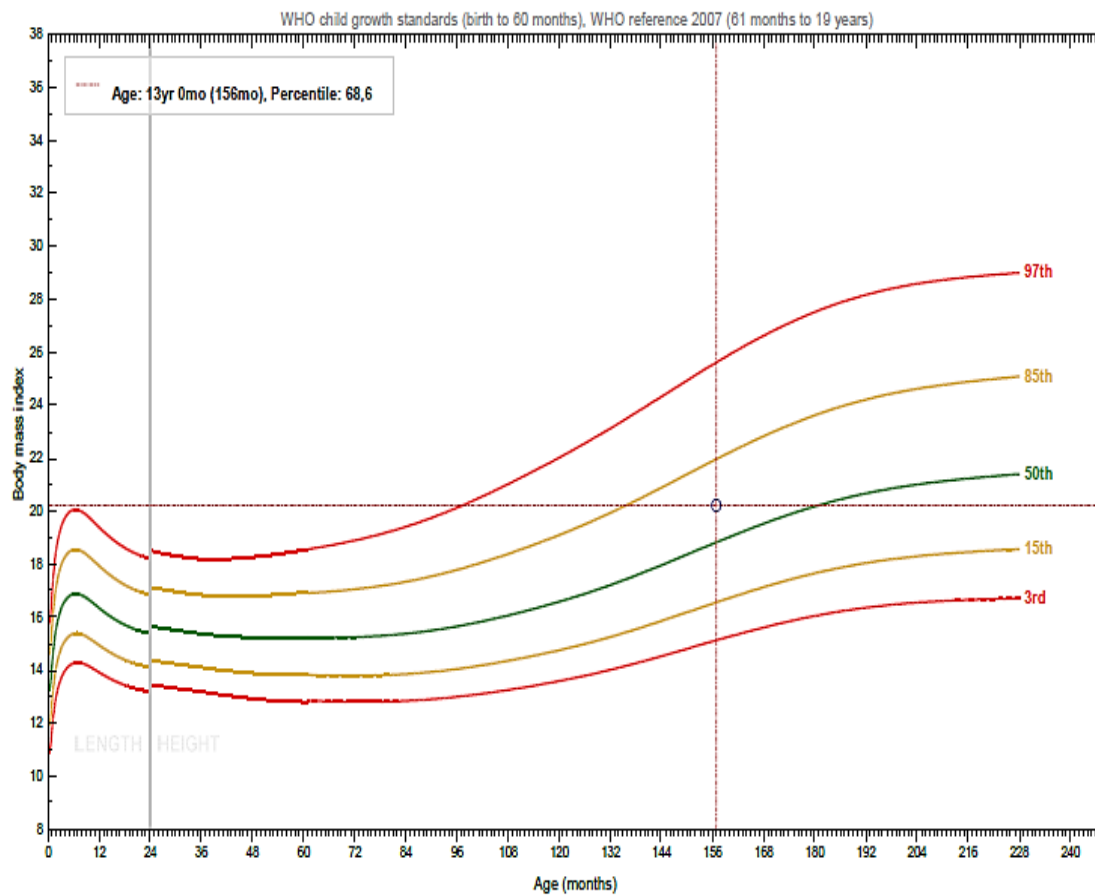
Massa corporal (Kg)	Envergadura (cm)	Massa Gorda %	Estatura (cm)
37,1	159	12,6	151

Estatura matura predita (cm)	% Estatura matura predita	Altura sentado (cm)	Comprimento dos membros inferiores (cm)
168,4	89,7	76	75

Massa magra %	Relação estatura/peso para a idade (percentil)	Relação estatura/peso para a idade (z-score)	IMC (percentil)
87,4	66,0	0,41	25,9


Data da avaliação: 28 de novembro de 2016 (18h00-18h30)

Anexo XII - Índice de Massa Corporal (IMC) de atleta - Software WHO AnthroPlus 2007.



* A cor verde indica um estado nutricional adequado, a cor amarela indica um estado de alerta e a vermelha um déficit nutricional.

Anexo XIII - Calendário oficial das competições da ANC - época 2016/17.


Calendário Desportivo - 2016 / 2017

Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Junho	Julho	Agosto
1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom	1 Dom 2 Seg 3 Ter 4 Qua 5 Qui 6 Sex 7 Dom 8 Seg 9 Ter 10 Qua 11 Qui 12 Sex 13 Dom 14 Seg 15 Ter 16 Qua 17 Qui 18 Sex 19 Dom 20 Seg 21 Ter 22 Qua 23 Qui 24 Sex 25 Dom 26 Seg 27 Ter 28 Qua 29 Qui 30 Sex 31 Dom

Anexo XIV - Questionnaire de conceptions relatives à la nature de l'habilité sportive
(adaptado por Fonseca, 1999,a).

Questionnaire de Conceptions relatives à la Nature de l'Habilité Sportive (Sarrazin et al. 1995).
Tradução e adaptação para a realidade Portuguesa de Fonseca (1999)

As afirmações que se seguem relacionam-se com o modo como algumas pessoas pensam acerca do sucesso desportivo. Em particular, ao modo como consideram que ele é causado, ou como explicam o facto de umas pessoas serem melhores do que outras a praticar desporto. As opções de resposta são: 1=Discordo Totalmente; 2 Discordo; 3 = Nem discordo nem concordo, 4 = Concordo, 5 = Concordo Totalmente

1 – AS RAZÕES DO SUCESSO NO DESPORTO

	Discordo Totalmente			Concordo Totalmente	
	1	2	3	4	5
1 – Cada um tem um certo nível de habilidade para o desporto e, na realidade, não pode fazer muito para o alterar. <i>ESTÁVEL</i>					
2 – Para se ter sucesso no desporto é necessário ter uma aptidão natural, ter nascido com ela. <i>DOM</i>	1	2	3	4	5
3 – Para se ter sucesso no desporto é necessário aprender técnicas e habilidades e treiná-las regularmente. <i>APRENDIZAGEM</i>	1	2	3	4	5
4 – Se se é bom no desporto, é-se bom em todas as atividades desportivas, mesmo que elas sejam muito diferentes (por exemplo, atletismo, ginástica, futebol, ou ténis). <i>GENAL</i>	1	2	3	4	5
5 – Mesmo que se tente, o nível de rendimento que se atinge no desporto altera-se muito pouco. <i>ESTÁVEL</i>	1	2	3	4	5
6 – A mesma pessoa pode ser boa numa atividade desportiva, mas não ser boa noutras. <i>ESPECÍFICO</i>	1	2	3	4	5
7 – É necessário ter um certo "Talento especial" para ser bom no desporto. <i>DOM</i>	1	2	3	4	5
8 – É necessário aprender a trabalhar muito para ser bom no desporto. <i>APRENDIZAGEM</i>	1	2	3	4	5
9 – No desporto, se se trabalhar muitas vezes e durante muito tempo melhora-se necessariamente. <i>MELHORÁVEL</i>	1	2	3	4	5
10 – Em princípio, se se é bom numa atividade desportiva, é-se bom em quase todas as atividades desportivas (mesmo que elas sejam bastante diferentes). <i>GENAL</i>	1	2	3	4	5
11 – O nível de rendimento no desporto é algo que apenas se consegue melhorar com dificuldade. <i>ESTÁVEL</i>	1	2	3	4	5
12 – Para se ser bom no desporto, é necessário ter nascido com qualidades básicas que o conduzam ao sucesso. <i>DOM</i>	1	2	3	4	5
13 – Para se atingir um alto nível de rendimento no desporto, é preciso passar por períodos de aprendizagem e/ou treino. <i>APRENDIZAGEM</i>	1	2	3	4	5
14 – Não é raro, para alguém bom numa atividade desportiva, sentir dificuldades noutras atividades desportivas. <i>ESPECÍFICO</i>	1	2	3	4	5
15 – O nível de rendimento no desporto melhorará necessariamente se se trabalhar para isso. <i>MELHORÁVEL</i>	1	2	3	4	5
16 – Qualquer pessoa que seja boa no desporto tem êxito em qualquer atividade desportiva. <i>GENAL</i>	1	2	3	4	5
17 – É difícil alterar-se o nível de rendimento no desporto. <i>ESTÁVEL</i>	1	2	3	4	5
18 – Para se ser bom no desporto é necessário ser-se dotado naturalmente. <i>DOM</i>	1	2	3	4	5
19 – Pode-se ser bom numa atividade desportiva e ter problemas noutras. <i>ESPECÍFICO</i>	1	2	3	4	5
20 – Se alguém aplicar esforço suficiente no desporto torna-se necessariamente melhor. <i>MELHORÁVEL</i>	1	2	3	4	5
21 – É aprendendo e trabalhando muito que se poderá ter sucesso e ser bom no desporto. <i>APRENDIZAGEM</i>	1	2	3	4	5

Anexo XV - Plano de carreira da Federação Portuguesa de Natação (2005).

	CADETES		INFANTIS		JUVENIS		JUNIORES		SENIORES		
	B	A	B	A	B	A	1º ANO	2º ANO	Velocistas	1/2 Fundist.	Fundistas
Kms / Época	240	400	735	1058	1267	1540	2024	2484	2070	2401	2852
Sessões / Época	120	160	210	252	264	308	368	414	414	414	460
Semanas / Época	40	40	42	42	44	44	46	46	46	46	46
Sessões / Semana	3	4	5	5,5	6	7	8	9	9	9	10
Média Kms / Semana	6	10	17,5	23,1	28,8	35	44	54	45	52,2	62
Média Kms / Sessão	2	2,5	3,5	4,2	4,8	5	5,5	6	5	5,8	6,2
AR (% anual)	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15
AR (Kms/semana)	0,8	1,0	1,8	2,3	2,9	3,5	6,8	8,1	6,8	7,8	8,3
TT (% anual)	50	40	30	30	25	20	15	15	15	10	10
TT (Kms/semana)	3,0	4,0	5,3	6,9	7,2	7,0	6,8	8,1	6,8	5,2	6,2
A1 (% anual)	30	31	33	32	32,5	37,5	38,5	38	48,5	41,5	41,5
A1 (Kms/semana)	1,8	3,1	5,8	7,4	8,4	13,1	18,1	18,4	21,8	21,7	25,7
A2 (% anual)	5	10	15	15	15	15	15	15	3,5	15	20
A2 (Kms/semana)	0,3	1,0	2,8	3,5	4,3	6,3	6,8	8,1	1,8	7,8	12,4
PA (% anual)		5	8	8	10	10	10	10	3,5	10	8
PA (Kms/semana)		0,5	1,4	1,8	2,9	3,5	4,4	5,4	1,8	5,2	5,0
TL (% anual)				1	3	3	3,5	4	8	4	3
TL (Kms/semana)		0,0	0,0	0,2	0,8	1,1	1,5	2,0	3,8	2,1	1,9
PL (% anual)				1	2	2	2,5	2,5	3,5	2,5	1
PL (Kms/semana)		0,0	0,2	0,2	0,8	0,7	1,1	1,4	1,8	1,3	0,8
V (% anual)	5	4	3	3	2,5	2,5	2,5	2,5	3	2	1,5
V (Kms/semana)	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7	0,9	1,1	1,4	1,4	1,0	0,9
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



NATAÇÃO PURA DESPORTIVA_COMPETIÇÃO

Melhores tempos individuais Infantis e Juvenis_ T20_ T30

	LIVRES					COSTAS			BRUÇOS			
	50	100	200	400	800	1500	50	100	200	50	100	200
Atleta	50	100	200	400	800	1500	50	100	200	50	100	200
Inf. A - Ana Silva	00:37,26	01:18,82	03:00,21	06:05,62	14:20,11		00:41,76	01:26,17	03:06,34	00:51,51	01:48,61	
Inf. A - Beatriz Pereira	00:36,40	01:15,93	02:41,79	05:34,71	11:45,51		00:43,72	01:29,96		00:48,52	01:43,43	
Inf. B - Beatriz Ascensão	00:39,96	01:24,40	03:00,27	06:05,02			00:44,91	01:32,90		00:47,96	01:39,20	03:37,33
Inf. B - Maria Alves	00:41,42	01:27,98	03:11,12	06:29,42			00:48,09	01:38,99		00:49,71	01:44,49	03:44,99
Juv. A - Bárbara Melo	00:30,70	01:07,45	02:27,99	05:23,88	11:19,02	21:23,47	00:34,94	01:15,11	02:42,55	00:40,89	01:26,04	
Juv. A - Inês Gonçalves	00:35,19	01:12,25	02:33,48	05:25,26	11:41,48	22:06,19	00:40,82	01:22,28	02:54,76	00:38,68	01:22,99	03:01,18
Inf. A - Ana Santos	00:32,68	01:09,26	02:31,65	05:17,26	11:07,28		00:38,14	01:17,91	02:44,16	00:42,33	01:30,02	
Juv. B - Beatriz Tomás	00:34,16	01:11,84	02:47,19	05:33,33	11:50,22		00:39,07	01:20,93		00:39,90	01:24,97	02:57,57
Inf. A - Bernardo Ventura	00:33,97	01:12,06	02:36,07	05:40,09	11:35,26	21:55,27	00:42,00	01:25,72	03:00,33	00:47,66	01:40,20	
Atleta	50	100	200	400	800	1500	50	100	200	50	100	200
MARIPOSA												
Atleta	50	100	200	100	200	400						
Inf. A - Ana Silva	00:42,85	01:34,21		01:41,84	03:12,90							
Inf. A - Beatriz Pereira	00:44,13	01:36,36		01:36,41	03:13,09							
Inf. B - Beatriz Ascensão	00:43,26	01:35,01		01:37,92	03:16,56							
Inf. B - Maria Alves	00:48,00	01:49,06		01:45,46	03:30,16	05:57,12						
Juv. A - Bárbara Melo	00:37,64	01:23,89		01:22,22	02:48,60	06:06,89						
Juv. A - Inês Gonçalves	00:38,25	01:21,75		01:22,78	02:50,66	06:17,36						
Inf. A - Ana Santos	00:38,46	01:24,65		01:36,21	02:51,05	05:53,26						
Juv. B - Beatriz Tomás	00:35,95	01:17,70		01:24,93	02:48,01							
Inf. A - Bernardo Ventura	00:39,35	01:27,35		01:31,14	03:01,64							
Atleta	50	100	200	100	200	400						
ESTILOS												
							T20			T30		
	DISTÂNCIA	MÉDIA	DISTÂNCIA	MÉDIA	DISTÂNCIA	MÉDIA	DISTÂNCIA	MÉDIA	DISTÂNCIA	MÉDIA	DISTÂNCIA	MÉDIA
	1166	01:43,0	1311	01:31,5	1163	01:43,2	1022	01:57,4	1970	01:31,4	1883	01:35,6
	1290	01:33,0							1883	01:35,6	1904	01:34,5

Anexo XVII - Cálculo das % das intensidades de esforço com base nas melhores marcas pessoais alcançadas pelos atletas (ex: 50, 100 e 200 metros Costas).

50C					
	75%	80%	85%	90%	95%
Iris Alves	01:10,0	01:07,2	01:04,4	01:01,6	00:58,8
Lara Ventura	01:12,1	01:09,2	01:06,3	01:03,4	01:00,5
M ^a Beatriz Coelho	00:58,1	00:55,7	00:53,4	00:51,1	00:48,8
Daniela Silva	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0
Afonso Melo	01:06,2	01:03,6	01:00,9	00:58,3	00:55,6
Gustavo Pires	01:03,9	01:01,4	00:58,8	00:56,3	00:53,7
Dinis Silva	01:02,5	01:00,0	00:57,5	00:55,0	00:52,5
Miguel Gaspar	00:54,8	00:52,6	00:50,4	00:48,2	00:46,0
Vasco Gomes	01:02,0	00:59,5	00:57,0	00:54,5	00:52,0
100C					
	75%	80%	85%	90%	95%
Iris Alves	02:31,2	02:25,2	02:19,1	02:13,1	02:07,0
Lara Ventura	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0
M ^a Beatriz Coelho	02:05,2	02:00,2	01:55,2	01:50,2	01:45,1
Daniela Silva	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0
Afonso Melo	02:15,1	02:09,7	02:04,3	01:58,9	01:53,5
Gustavo Pires	02:23,2	02:17,5	02:11,8	02:06,0	02:00,3
Dinis Silva	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0
Miguel Gaspar	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0
Vasco Gomes	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0	00:00,0
200C					
	75%	80%	85%	90%	95%
Iris Alves	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
Lara Ventura	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
M ^a Beatriz Coelho	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
Daniela Silva	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
Afonso Melo	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
Gustavo Pires	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
Dinis Silva	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
Miguel Gaspar	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00
Vasco Gomes	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00	00:00,00

Anexo XVIII – 3º Macro ciclo do escalão de cadetes - época 2016/17.

Mesociclos	1º Mesociclo															2º Mesociclo							3º Mesociclo	
	P. Geral															P. Específico							P. Competitivo	
Períodos	13/mar	20/mar	27/mar	3/abr	10/abr	17/abr	24/abr	1/mai	8/mai	15/mai	22/mai	29/mai	5/jun	12/jun	19/jun									
Datas																								
Fr-Semana	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4								
SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
VOLUME	10	10	10	10	7,5	10	7,7	7,7	11	11	11	11	11	11	7,7	8,4								
TÉCNICA	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	2,5	2	2	2,5	3									
AQ/Rec	1	1	1	1	1	1	0,7	0,7	1	1	1	1	1	0,75	1									
A1	5	5	4	4	2	3,5	2,5	2,5	3	3	3	2,5	2	1	3									
A2			1	1	1,5	1,5	1	1	2	2,5	3	3,5	4	2	1									
A3							0,5	0,5	0,8	1	1	1,2	1,5	1,05										
Vel									0,2	0,5	0,5	0,8	0,5	0,4	0,4									
Somatório	10	10	10	10	7,5	10	7,7	7,7	11	11	11	11	11	7,7	8,4									
SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
TÉCNICA	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	2,5	2	2	2,5	3									
AQ/Rec	1	1	1	1	1	1	0,7	0,7	1	1	1	1	1	0,75	1									
A1	10,0	10,0	8,0	8,0	4,0	7,0	5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	4,0	2,0	6,0									
A2	0	0	3	3	4,5	4,5	3	3	6	7,5	9	10,5	12	6	3									
A3	0	0	0	0	0	0	2	2	3,2	4	4	4,8	6	4,2	0									
Vel	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	8	5	4	4									
UAT	15	15	16	16	12,5	16,5	13,7	13,7	22,2	26,5	27,5	31,3	30	19,45	17									

Anexo XIX - Microciclo nº 27 do escalão de cadetes - época 2016/17.

CLUBE INFANTE DE MONTEMOR



Macrocielo 3
 Mesociclo: PG
 Microciclo: 27
 N.º treinos 97-100



ÉPOCA 2016 / 2017

CADETES

2ª Feira	27/03/2017	3ª Feira	28/03/2017	4ª Feira	29/03/2017	5ª Feira	30/03/2017	6ª Feira	31/03/2017
Aquecimento: 200 L 200 E inv	Aquecimento: 200 L 200 C	Aquecimento: 200 L 200 C	Aquecimento: 200 L 200 E 200 4x50 L 100 suave	Aquecimento: 200 L 200 E 200 8x25 B 100 B 200 8x25 L 100 L	Aquecimento: 200 L 200 E	Aquecimento: 200 L 200 E inv	Aquecimento: 200 L 200 E inv	Aquecimento: 200 L 200 E inv	Aquecimento: 200 L 200 E inv
Tec 200 4x50 M 100 L 200 4x50 C 100 à vontade	Tec 200 4x50 B 100 E 200 4x50 L 100 suave	Tec 200 4x50 B 100 E 200 4x50 L 100 suave	Tec 200 8x25 B 100 B 200 8x25 L 100 L	Tec 200 8x25 B 100 B 200 8x25 L 100 L	Tec 200 8x25 B 100 B 200 8x25 L 100 L	Tec 200 8x25 M 100 M 200 8x25 C 100 C	Tec 200 8x25 M 100 M 200 8x25 C 100 C	Tec 200 8x25 M 100 M 200 8x25 C 100 C	Tec 200 8x25 M 100 M 200 8x25 C 100 C
Viragens / Partidas 150 4x35 part+vir E 100 C suave A1 400 4x100 pr B	Estateta /A2 100 4x25 pr L 100 4x25 br C 100 L suave	Estateta /A2 100 4x25 pr L 100 4x25 br C 100 L suave	Estateta 100 4x25 pr M 100 4x25 br C 100 B suave	Estateta 100 4x25 pr M 100 4x25 br C 100 B suave	Estateta 100 4x25 pr M 100 4x25 br C 100 B suave	Viragens / Partidas 150 4x35 part+vir E 100 E A1 400 8x50 br B	Viragens / Partidas 150 4x35 part+vir E 100 E A1 400 8x50 br B	Viragens / Partidas 150 4x35 part+vir E 100 E A1 400 8x50 br B	Viragens / Partidas 150 4x35 part+vir E 100 E A1 400 8x50 br B
400 4x100 br L 200 B-L 200 E	A1 400 4x100 pr M 400 4x100 br C 200 M-C 200 à vontade	A1 400 4x100 pr M 400 4x100 br C 200 M-C 200 à vontade	A1 400 8x50 pr M 400 8x50 pr C 200 2x100 M / C 200 à vontade	A1 400 8x50 pr M 400 8x50 pr C 200 2x100 M / C 200 à vontade	A1 400 8x50 pr M 400 8x50 pr C 200 2x100 M / C 200 à vontade	A1 400 8x50 pr L 200 2x100 B / L 200 E	A1 400 8x50 pr L 200 2x100 B / L 200 E	A1 400 8x50 pr L 200 2x100 B / L 200 E	A1 400 8x50 pr L 200 2x100 B / L 200 E
2450	2500	2500	2500	2500	2500	2350	2350	2350	2350

9800

Anexo XX - Planejamento anual da época desportiva de 2016/17 - escalões infantis A e juvenis (A e B) (Macro Ciclos I, II e III).

PROVAS	SET				OUT				NOV				DEZ	
MACROCILOS	1º													
MESOCICLOS	PPG I				PPE I				PCI					
SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MICROCILOS	A	A	A	A	B	B	B	B	C	C	C	D		
TESTES				T30										
Fr. Semanal	5	5	5	6	6*	7	7	5	6	6	4	5		
Volume	15	20	25	30	30	30	30	20	25	22	15	20		
Tec	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	4		
A1	11	16	18	21,7	21	20,3	18,2	13	15	13	10,3	16		
A2			3	4	4	4	5	2	3	3	2			
A3					1	1,5	2,5	2	3	2	1			
Vel				0,3	0,5	0,5	0,5	0,6	0,8	0,8	0,5			
TL/PL					0,5	0,7	0,8	1,4	0,5	1,2	0,2			
TEC SE TS LS	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++		
A1 FL JV	++	++	++	++	+	+	+	+	++	++	++	++		
A2 NC FE	+	+	+	++	++	+	++	++	++	++	++	++		
A3					++	++	++	+	+	+	+	+		
VEL C P					++	++	++	+	+	+	+	+		
ANA PL TL RP				+	++	++	++	+	++	++	++	++		
					CAR	CAR	CAR		CAR	CAR		++		

PROVAS	DEZ				JAN				FEV				MAR				
MACROCILOS	2º																
MESOCICLOS	PPG II						PPE II						PC II				
SEMANAS	12/1	13/2	14/3	15/4	16/5	17/6	18/7	19/8	20/9	21/10	22/11	23/12	24/13	25/14	26/15	27/16	28/17
MICROCILOS	A	A	A	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D
DATAS	5/12	12/12	19/12	26/12	2/1	9/1	16/1	23/1	30/1	6/2	13/2	20/2	27/2	6/3	13/3	20/3	27/3
Fr. Semanal	3	5	5	5	6	6*	7	7	6	7	7	6*	6	6	5	6	3
Volume	15	25	25	25	30	28	35	35	30	30	30	25	25	20	18	25	12
Tec	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	1
AQ/Rec	1	1	1	1,2	1,5	1,5	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
A1	10	18	17	13,1	16,9	16,3	20	19,8	13,7	13,2	13,5	10,4	8,5	4,5	9,2	10	3,6
A2		2	3	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	4	2	4	2
A3				2	2,5	2	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3	1	3	1
TL/AcLa				0,3	0,5	0,6	0,8	0,8	1	1,5	2	1	1	1,5	0,4	1	0,4
PL							0,6	0,6	0,8	0,8	1	0,6	1	1	0,6	1	0,6
Vel				0,4	0,6	0,6	0,6	0,8	1	1	1	0,5	1	1	0,8	1	0,4
TEC SE TS LS	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
A1 FL JV	++	++	++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	++	++	++	++
A2 NC FE	+	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
A3							+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++
VEL C P							+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++
ANA PL TL RP							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
							CAR	CAR	CAR	CAR	CAR	CAR	CAR	C	C	C	C

PROVAS	ABRIL						MAIO						JUNHO					JULHO	
MACROCILOS	3º																		
MESOCICLOS	1º						2º						3º						
SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
MICROCILOS	A	A	A	B	B	B	C	C	C	C	C	D	D	D	D				
DATAS	10/4	17/4	24/4	1/5	8/5	15/5	22/5	29/5	5/6	12/6	19/5	26/6	3/7	10/7	17/7				
Fr. Semanal	5	5	5	5	7	7	7	6	5	7	7	7	5	6	3				
Volume	25	27	27	25	35	35	30	30	24	25	25	21	17,3	22	10				
Tec	3	3,2	3	3,8	3	3,2	3	3	2	3	3	1,6	1,2	1,3	0,5				
AQ/Rec	4,7	4,7	6,2	5,8	7,5	7,4	2	5,6	2	5,4	2,5	4,5	6,1	6,3	5				
A1	14,6	13,8	10,1	9,1	14,8	14,2	13,7	10	11,5	5,9	8	5	4	6,2	1				
A2	2,5	3	3,6	3	4	5	5	5	4	4	5	4	2,6	4	2				
A3		1	2,1	2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3	1,6	2,6	1				
TL/AcLa					0,6	0,6	1	1,5	0,4	1,7	1	1,5	0,3	0,6	0,3				
PL		0,5	0,6	0,4	0,6	0,6	0,8	0,6		1	1	1	0,4	0,1					
Vel	0,2	0,3	0,6	0,7	0,6	0,5	1	0,8	0,6	0,6	1	0,5	0,8	0,9	0,4				
TEC SE TS LS	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++				
A1 FL JV	++	++	++	++	++	++	+	+	+	+	+	++	++	++	++				
A2 NC FE	+	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++				
A3							+	+	+	++	++	++	++	++	++				
VEL C P							+	+	+	++	++	++	++	++	++				
ANA PL TL RP							+	+	+	+	+	+	+	+	+				
							CAR	CAR	CAR	CAR	CAR	Res	S/R	S/S	C				

Anexo XXI - Número de semanas de treino, volume de treino, dias de treino, torneios dos escalões infantis A e juvenis (A e B).

Macro ciclo	I			II			III			Totais	
	P. Geral	P. Especifico	P. Competitivo	P. Geral	P. Especifico	P. Competitivo	P. Geral	P. Especifico	P. Competitivo		
Mesociclo	I	II	III	I	II	III	I	II	III	Semanas	
	4	4	4	6	7	4	6	5	4		
Microciclo	Número de semanas de treino			Número de semanas de treino			Número de semanas de treino			Kms	
	4			4			4				
Juvenis e Infantis A	Volume (kms)			Volume (Kms)			Volume (Kms)			Dias	
	90	110	82	148	210	37	174	134	70,3		
	Dias de treino			Dias de treino			Dias de treino			Torneios	
	21	25	21	30	46	20	34	32	21		
Número de torneios				Número de torneios				Número de torneios			
3				5				4			
12											

Anexo XXII - Resultados da avaliação da repetição máxima (1RM) dos atletas infantis e juvenis (carga - Kg, nº de repetições e valor de 1RM).

Atleta			Escalão	Infantil A
Exercício	Carga	Repetições	1RM	
Extensão de pernas	40	8	49,665	
Puxada dorsal	25	7	30,005	
Flexão de pernas	30	8	37,249	
Supino	12	4	13,092	
Extensão do tricipete	12,5	4	13,637	

Atleta			Escalão	Infantil B
Exercício	Carga	Repetições	1RM	
Extensão de pernas	35	8	43,457	
Puxada dorsal	20	8	24,832	
Flexão de pernas	30	10	40,011	
Supino	12	10	16,004	
Extensão do tricipete	10	3	10,589	

Atleta			Escalão	Infantil B
Exercício	Carga	Repetições	1RM	
Extensão de pernas	40	8	49,665	
Puxada dorsal	25	8	31,040	
Flexão de pernas	30	10	40,011	
Supino	12	8	14,899	
Extensão do tricipete	10	4	10,910	

Atleta			Escalão	Juvenil B
Exercício	Carga	Repetições	1RM	
Extensão de pernas	60	8	74,497	
Puxada dorsal			0,000	
Flexão de pernas			0,000	
Supino	16	10	21,339	
Extensão do tricipete	15	10	20,005	

Atleta			Escalão	Infantil A
Exercício	Carga	Repetições	1RM	
Extensão de pernas	50	8	62,081	
Puxada dorsal	30	8	37,249	
Flexão de pernas	40	8	49,665	
Supino	16	10	21,339	
Extensão do tricipete	15	10	20,005	

Anexo XXIII - Tarefas de treino identificadas pela literatura.

OBJECTIVO	MÉTODOS	IDADES	Distância de nado (m)	Descanso entre reps. (min:s)	Intensidade	Volume total (m)	Exemplos de tarefas de treino	Outras características	
AERÓBICO LIGERO	CE CONTINUO EXTENSIVO	1.12m.13± 2anos	1500-2000		<ul style="list-style-type: none"> 70-50 p. abaixo da Fomax Entre 2-4 segundo a escala de Borg CR10 	1500-2000	<ul style="list-style-type: none"> 1x1800:400C,200X 1x2000: 200X,200C,200X,200E, 200X,200B 1x2000:400C,400X,300C,300X, 200C,200X,100C,100X 1x2000: 5:00EC;5:00br,5:00br, 5:00 EC 	Utilizando fundamentalmente todos os estilos	
		14±2anos	2000-3000			2000-3000	<ul style="list-style-type: none"> 1x2400:800EP,400X 1x2400:100X,100EP,100X,200E, 100X,100EP 1x3000:500EP,500X,400EP, 400X, 300EP,300X, 200EP,200X, 100EP, 100 X 1x4000:10:00EC,10:00br, 10:00br, 10:00 EC 	Utilizando fundamentalmente todos os estilos e dando prioridade no estilo do nadador se são medofondistas o fondistas	
	E INTERVALADO EXTENSIVO			50-100	0:05-0:15	<ul style="list-style-type: none"> 40 p. abaixo da Fomax. Entre 2-4 segundo a escala de Borg CR10 	500-1000	<ul style="list-style-type: none"> 16x500:10: alternando diversas destrezas técnicas cada 4 repetições 8x1000:15: alternando uma repetição no estilos Individual com outra de destreza técnica 	Utilizando fundamentalmente exercícos técnicos de os quatro estilos
				50-200	0:05-0:20		1000-1500	<ul style="list-style-type: none"> 14x1000:10 alternando uma repetição nos estilos Individual com outra de destreza técnica 6x2000:15: 200C, 200X 4x1200X:0:20-100X:0:15-50EP:0:10 	Utilizando fundamentalmente todos os estilos
		1.12m.13± 2anos	50-400	0:05:0:30	1500-2000		<ul style="list-style-type: none"> 8x2000:15 alternando uma repetição nos estilos Individual com outra de destreza técnica 5x4000:30:100C, 200X, 100C em cada repetição 2x400X:0:30, 3x200X:0:20,4x100EP:0:10 		
		14 ± 2 anos	50-1500	0:05-1:00	2000-3000		<ul style="list-style-type: none"> 7x4000:30 alternando uma repetição nos estilos Individual com outra de estilo principal 3x8000:40:300EP, 200X, 300EP em cada repetição 1x1500EP:1:00,1x1000X:0:30,1x500EP:0:15 	Utilizando fundamentalmente todos os estilos e periodizando no estilo do nadador se são medofondistas o fondistas	

OBJETIVO	MÉTODOS	IDADES	Distância de nado (m)	Descanso entre reps. (min:s)	Intensidade	Volume série (m)	Descanso por série (min:s)	Volume total (m)	Exemplos de tarefas de treino	Outras características	
POTENCIA LÁCTICA	RC REPETIÇÕES CURTAS				<ul style="list-style-type: none"> Frequência cardíaca máxima o cerca Entre 9-10 segundo escala de Borg CR10 90-105% da V200 segundo a distancia elegida 						
		1.12 m.13± 2anos	50-75	3:00-5:00			150 - 200	<ul style="list-style-type: none"> 8x50/1:00 2 de cada estilo 8x50:3c/1:45pn;3c/1:30br, 2/1:15 EP 	Esporadicamente, empregando diversos estilos e exercícos técnicos		
		14±2anos	50-100	3:00-8:00			200 - 300	<ul style="list-style-type: none"> 12x50/1:00 8x75/1:30 4x75/1:30 + 5x50/1:00 4x75/1:30 + 50/1:00 + 25/0:45 	Ênfases no estilo principal do nadador ou variantes. 1-2 vezes x semana na fase específica de preparação		
					300 - 400	<ul style="list-style-type: none"> 16x50/1:00 . 10x75/1:30 8x100/2:00 3x100/2:00 + 4x75/1:30 + 6x50/1:00 3x150/3:00 + 100/2:00 + 50/1:00 					
	SC SÉRIES CURTAS					<ul style="list-style-type: none"> Frequência cardíaca máxima o cerca Entre 9-10 segundo escala de Borg CR10 90-105% da V200 segundo a distancia escolhida 	50	5:00	150 - 200	<ul style="list-style-type: none"> 3x(2x25:0:10)/5:00 pn, br, EC 4x(2x25:0:10)/5:00 M,E,B,C 	Esporadicamente, empregando diversos estilos e exercícos técnicos
		1.12 m.13± 2anos	25-50	0:10-0:20			75	8:00	200 - 300	<ul style="list-style-type: none"> 4x(3x25:0:10)/8:00 EC 3x(50:0:20 + 25/0:00 EC (25+ 50/0:20 /0:00 + (50/0:20 + 25/0:00 + (3x25/0:10) EC 	Ênfases no estilo principal do nadador ou variantes. 1-2 vezes x semana na fase específica de preparação
14±2 anos		25-50	0:10-0:30		100		10:00	300 - 400	<ul style="list-style-type: none"> 4x(4x25:0:10)/10:00 EC 3x(2x50:0:15)/10:00EC (2x50:0:15)/10:00 + (50:0:20 + 2x25/0:10)/10:00 + (4x25/0:10) EC 		



natação

PROGRAMA WATERKIDS 2017/2018

**Já chega de competir?
Queres ser hábil na água?**
Aulas de sobrevivência | Resgate | Habilidades
desportivas valiosas

***Natação de salvamento e
segurança aquática***
IDEAL PARA QUEM NÃO QUER COMPETIR

WaterKids



2x SEMANA | crianças entre 8 | 12 anos

infantemontemor@sapo.pt ou BALCÃO DAS PISCINAS

apoio 

CLUBE INFANTE MONTE MOR

NATAÇÃO

	<p style="text-align: center;">AÇÃO TÉCNICAS DE APOIO SEGURANÇA AQUÁTICA <u>Comemoração do dia Internacional da segurança na água</u></p>	
<p>Processo que resulta em insuficiência respiratória por imersão ou submersão em meio líquido.</p>		
<p>Métodos de salvamento</p>		
<p>Falar, Alcançar, Lançar, Caminhar, Remar, Nadar, Rebocar.</p>		
<p>Cadeia do afogamento</p>		
<p>PREVENÇÃO RECONHECER O AFOGADO – 112 FORNECER FLUTUAÇÃO REMOVER DA ÁGUA SE FOR SEGURO</p>		
<p>Material: bolas, placas, esparguetes, cordas, boias torpedo, cinto de salvamento, manequim.</p>		
<p>Tarefas</p>		
<p>(Vítima cansada) Pedir ajuda e ficar em terra.</p>		
<p>Método FALAR: Dois a dois, um dentro de água e outro no cais, FALAR com a vítima dando indicações claras e precisas – Bate as pernas, puxa a água com as mãos, olha para mim (fazer sinais com as mãos), dizer à vítima para sair da água e deslocá-la para um local seguro (marcha com assistência ao náufrago) (alterna).</p>		
<p>Método ALCANÇAR: Dois a dois, um dentro de água e outro no cais, alcançar a vítima com o "esparguete", puxa-la até ao bordo, dizer à vítima para sair da água, e deslocá-la para um local seguro (marcha com assistência ao náufrago).</p>		
<p>Método LANÇAR: Dois a dois, um dentro de água e outro no cais, lançar uma placa, bola à vítima dando-lhe instruções para bater as pernas, olhar para mim (fazer sinais com as mãos), dizer à vítima para sair da água, e deslocá-la para um local seguro (marcha com assistência ao náufrago).</p>		
<p>O mesmo exercício com cordas.</p>		
<p>Entradas dentro de água: Pedir a alguém que ligue 112 e informar que vou para dentro de água.</p>		
<p>Entrada em deslize e entrada "mexicana".</p>		
<p>(Vítima cansada) Dois a dois "esparguete": realizar a entrada em deslize com esparguete debaixo das axilas, parar à distância de segurança, alcançar a vítima e rebocá-la. Ajudá-la a sair da água.</p>		
<p>(Vítima em pânico) Dois a dois "esparguete": realizar a entrada mexicana, lançar o esparguete à vítima e pedir para colocar debaixo das axilas e se volte de costas, pegar as pontas do esparguete e realizar o reboque.</p>		
<p>Utilização dos meios de salvamento: boia torpedo e cinto de salvamento.</p>		
<p>Entrada em mergulho do bloco e recolha de objeto submerso: manequim ou outro.</p>		
<p>Quedas na água: toca a tapar os olhos, roda em torno de si mesmo com apoio de uma vara e auxílio do instrutor.</p>		
<p>Valdemar Andrade Santos valdemargemeo@hotmail.com Montemor-o-velho 26MAI17</p>		

Anexo XXVI - Flyer técnicas de apoio.

CLUBE INFANTE MONTEMOR



Técnicas de Apoio

.....

SEGURANÇA AQUÁTICA

.....

26 . Maio . 2017 | 18h

—

exclusivo para pais e atletas de
natação de competição

com o apoio



Piscinas Municipais de Montemor
infos e reservas: 913 401 495
infantemontemor@sapo.pt

Anexo XXVII - Ação de educação e sensibilização pública - “Como um patinho na água”.

CLUBE INFANTE MONTEMOR

Como um Patinho N'Água

Educação e Sensibilização Pública 2017
Pais e Educadores

CLUBE INFANTE MONTEMOR

Afogamento Crianças

Praias Marítimas

Estamos para ajudar

Anexo XXVIII – Cédula de Treinador Nível I da FPN.

Título
Profissional

N.º : 104649
Validade: 31/10/2022

TREINADOR DE DESPORTO

Certifica-se que:

Valdemar Andrade dos Santos

portador do documento de identificação N.º: 10327569, no cumprimento do disposto na Lei N.º 40/2012, de 28 de agosto, possui a qualificação de Treinador/a de Desporto de :

Natação - Grau I

Lisboa, 31 de Outubro de 2017

O Presidente do Conselho Diretivo

Augusto Baganha
(Augusto Baganha)

Informação adicional:

Desenvolvido por Quingesi S.A.



Esta página foi intencionalmente deixada em branco

26. Glossário

Carga de treino – A carga de treino corresponde ao conjunto dos estímulos a que os atletas se submetem durante o processo de preparação desportiva. Estímulo identificado com a realização de exercícios de treino capazes de induzir reorganização de um sistema biológico através da alteração dos seus limites de funcionalidade. Por “carga” entende-se o conjunto das tarefas/exercícios realizados em treino ou competição.

Exercícios de treino – Tarefa ou tarefas realizadas nas sessões de treino, caracterizadas pelo objetivo, conteúdo, forma e conteúdo determinados.

Fadiga – Redução ou impossibilidade do organismo em satisfazer as necessidades determinadas pela atividade. Incapacidade temporária de manter a atividade física, objetivamente detetada pela deterioração da capacidade do rendimento.

Fases ou períodos sensíveis – Momentos especialmente propícios para o desenvolvimento das diferentes capacidades bio motoras.

Maturação – Alterações qualitativas operadas no organismo para a aquisição do estado maturo no sentido de tornar o organismo apto para a reprodução.

Modelo técnico – Constitui o paradigma da otimização do gesto desportivo, considerando o ajustamento ao objetivo, ao custo energético e à rápida capacidade de recuperação.

Rendimento desportivo – Nível de resposta do organismo às exigências do treino e da competição. Determinado pelo estado de treino e preparação.

Sobrecarga – Solicitação das reservas de adaptação dos sujeitos, através de cargas de magnitude superior à capacidade atual dos praticantes.

Tática – A tática reporta-se à gestão estratégica dos recursos, sejam humanos (caraterísticas de equipa e dos adversários), sejam as condições ambientais onde decorre o evento desportivo.

Técnica – Constitui o modo mais eficiente de realizar um determinado movimento ou ação motora, tendo em consideração os recursos biomecânicos do atleta, assegurando a maior segurança, precisão, com menor custo energético na conceção de um objetivo previsto.