



IPG

**Politécnico
|da|Guarda**

**Polytechnic
of Guarda**

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Desporto

Diogo Vicente Silva

julho | 2020





Relatório de Estágio

Licenciatura em Desporto

Diogo Vicente Silva
Julho | 2020

Instituto Politécnico da Guarda
Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto



Relatório de Estágio

Menor em Treino Desportivo

O presente relatório enquadra-se no âmbito do 3ºano da licenciatura de Desporto e é submetido ao IPG como premissa para a obtenção do grau de licenciado em desporto.

2019/2020

Ficha de identificação

Entidade de formação

- ❖ Instituição: Instituto Politécnico da Guarda
- ❖ Escola: Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto
- ❖ Morada: Av. Dr. Francisco Sá Carneiro 50, 6300-559 Guarda

Entidade de acolhimento

- ❖ Instituição: Associação de Ensino e Promoção Social Desportivo Náutico da Marinha Grande
- ❖ Morada: Rua das piscinas- Embra, 2430-100, Marinha Grande
- ❖ Telefone: 244566029

Discente

- ❖ Aluno estagiário: Diogo Vicente Silva
- ❖ Número do aluno: 1700111
- ❖ Morada: Rua Sporting Clube Marinhense, 1C, Embra
- ❖ Curso: Licenciatura em Desporto- Menor de Treino Desportivo

Coordenador de estágio

- ❖ Coordenador: Professor Dr. Mário Costa
- ❖ Contacto: mario.costa@ipg.pt

Tutor de estágio

- ❖ Tutor: Pedro Miguel Ortigoso Lopes
- ❖ Habilitações: Licenciatura em Ciências do Desporto e Educação Física, Mestrado em Treino Desportivo
- ❖ Título Profissional: 7720
- ❖ Contacto: pedro.ortigoso.lopes@gmail.com

Período de Estágio

- ❖ Data de Início: 17/09/2019
- ❖ Data de Término: 29/06/2020
- ❖ Total de horas: 353H

Agradecimento

Tendo concluído o processo de estágio do último ano da licenciatura, não poderia de deixar de agradecer a algumas pessoas por me terem ajudado nesta fase, quer a nível profissional, quer a nível pessoal.

Em primeiro lugar quero agradecer à minha família, em especial os meus pais e ao meu irmão, por me terem ajudado nesta etapa da minha vida.

À minha namorada, Ana Sofia, por me ter acompanhado durante estes três anos da licenciatura e por me ter dado todo o apoio que necessitei.

Ao meu coordenador de estágio, Professor Doutor Mário Costa, por me ter esclarecido todas as minhas dúvidas e por me ter mostrado sempre o caminho a seguir.

Ao meu tutor e treinador, Pedro Lopes, que sempre me ajudou em tudo, incluindo nesta etapa importante da minha vida.

A todos os professores do DNMG que me facilitaram na integração e me ajudavam sempre que precisei.

A todos vocês muito obrigado, sem vocês nada disto teria sido possível.

Resumo

A unidade curricular de estágio em treino desportivo tem a duração de dois semestres letivos e integra o 3º ano da licenciatura em Desporto do Instituto Politécnico da Guarda. A entidade de acolhimento foi o Desportivo Náutico da Marinha Grande no escalão de juvenis.

O Desportivo Náutico da Marinha Grande é uma instituição de referência no ensino da natação em Portugal e também uma conhecida escola formação de atletas de excelência, porém o principal motivo da escolha desta entidade foi a minha presença enquanto atleta deste clube.

Durante o meu processo de estágio tive oportunidade de contactar com diversas experiências no que diz respeito à lecionação de treinos e aulas, mas, o foco principal foi a lecionação de treinos do escalão de juvenis, tanto os treinos de ginásio como os treinos de H₂O, como lecionação de aulas de natação às escolas primárias dos Agrupamentos de Escolas da Marinha Grande Nascente e Poente. Neste último processo tive muita liberdade para poder planear e lecionar as aulas o que facilitou bastante no meu processo de adaptação ao clube e também no aumento da minha confiança aquando da lecionação das aulas.

Durante este processo de estágio as minhas maiores dificuldades foram principalmente no controlo das aulas e no diálogo com os atletas, dificuldades essas que foram ultrapassadas no decorrer do tempo.

As minhas maiores aprendizagens foram, maioritariamente, a nível do planeamento de treinos e aulas, uma vez que enquanto atleta a perceção desse processo é quase nula.

Palavras-chave: Natação; Planeamento do treino; Treino Desportivo

Índice Geral

Ficha de identificação.....	IV
Agradecimento.....	V
Resumo	VI
Índice Geral	VII
Índice Parcelares.....	IX
Lista de Siglas.....	X
I. Introdução.....	1
Parte I Caracterização e análise de entidade acolhedora	3
1. Caracterização da Entidade	4
1.1. Enquadramento do clube.....	4
1.2. Recursos Humanos.....	5
1.3. Recursos físicos	7
1.4. Recursos materiais.....	9
Parte II Objetivos e Planeamento do Estágio	10
1. Objetivos do Estágio.....	11
1.1. Objetivos Gerais.....	11
1.2. Objetivos Específicos.....	11
2. Áreas e Fases de Intervenção.....	12
2.1. Áreas de Intervenção.....	12
2.2. Fases de Intervenção	12
3. Planeamento e Calendarização	13
3.1. Calendarização semanal	13
3.2. Calendarização anual.....	15
Parte III Atividades Desenvolvidas	16
1. A minha função enquanto estagiário	17
2. Planeamento de treino realizado pelo Desportivo Náutico da Marinha Grande .	18
2.1. Planeamento da época desportiva	18
2.2. Zonas de Intensidade.....	19
3. Avaliação e controlo.....	21
3.1. Caracterização dos atletas	21

3.2.	Avaliação da Eficiência Técnica	23
3.3.	Avaliação da capacidade aeróbia	25
3.4.	Avaliação antropométrica	26
4.	Participação Competitiva.....	28
5.	Ensino da natação e adaptação ao meio aquático	29
5.1.	Caracterização	29
5.2.	Planeamento das aulas do 1ºciclo.....	31
6.	Atividade de projeto	33
7.	Atividades de formação	34
7.1.	Treino de Natação de Fundo e Águas Abertas	34
7.2.	1º Webinar: Reforçar o papel social dos treinadores	35
8.	Outras atividades desenvolvidas.....	36
8.1.	Ajuda em aulas da escola de natação	36
8.2.	Lecionação de aulas da escola de natação.....	36
8.3.	Lecionação e acompanhamento do escalão de cadetes numa competição... 36	
9.	Atividades Pós-Covid.....	38
9.1.	Análise de uma competição.....	38
9.2.	Elaboração de um vídeo tutorial.....	40
Parte IV	Reflexão final	41
1.	Reflexão Final	42
2.	Referências Bibliográficas.....	44
3.	Anexos	45

Índice Parcelares

Figura 1: Logótipo da ANDL (Fonte: Site da ANDL)	4
Figura 2: Logótipo do DNMG (Fonte: Site da Câmara Municipal da Marinha Grande) .	4
Figura 3: Piscina (Fonte: Própria)	7
Figura 4: Ginásio (Fonte: Própria)	7
Figura 5: Material Didático (Fonte: Própria).....	7
Figura 6: Bancada (Fonte: Própria)	7
Figura 7: Balneário Masculino (Fonte: Própria).....	8
Figura 8: Balneário Masculino com Acompanhante (Fonte: Própria)	8
Figura 9: Balneário Feminino (Fonte: Própria)	8
Figura 10: Balneário Feminino com Acompanhante (Fonte: Própria)	8
Figura 11: Somatótipo Juvenis Masculinos.....	26
Figura 12: Somatótipo Juvenis Femininas	27
Figura 13: Captura de ecrã da análise da competição	38
Figura 14: Parte da base de dados da análise da competição	39
Figura 15: Captura de ecrã do vídeo tutorial	40
Tabela 1: Material da Piscina	9
Tabela 2: Material do Ginásio	9
Tabela 3: Horário semanal em vigor de 26/09/2019 a 31/01/2020	13
Tabela 4: Horário semanal em vigor de 1/02/2020 a 13/03/2020	14
Tabela 5: Calendarização anual para a época 2019/2020.....	15
Tabela 6: Atletas Juvenis.....	22
Tabela 7: Índice Swolf.....	23

Lista de Siglas

DNMG- Desportivo Náutico da Marinha Grande

ANDL- Associação de Natação do Distrito de Leiria

A1- Aeróbio 1

A2- Aeróbio 2

A3- Aeróbio 3

TL- Tolerância Láctica

PL- Potência Láctica

VEL- Velocidade Máxima

FPN- Federação Portuguesa de Natação

LTAD- Long Term Athlete Development

I. Introdução

O presente Relatório de Estágio surge no âmbito da Unidade Curricular de Estágio da Licenciatura de Desporto, da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD), do Instituto Politécnico da Guarda (IPG). A Unidade Curricular de Estágio está inserida no terceiro ano da Licenciatura de Desporto e, por sua vez, no menor de Treino Desportivo.

Segundo a Infopédia, a palavra “estágio” é definida por “período de trabalho por tempo determinado para formação e aprendizagem de uma prática profissional”. Tendo isto em conta, atribuo a maior importância a esta Unidade Curricular, pois esta é uma preparação que estamos a realizar de forma progressiva para o mercado de trabalho.

A escolha do menor de Treino Desportivo em detrimento do menor de Exercício Físico e Bem-Estar foi muito fácil pois desde os sete anos, a nível federado, que estou ligado à área do treino e sempre foi algo que eu quis seguir no meu processo académico. Esta escolha prendeu-se também ao facto de eu gostar bastante da vertente de alto rendimento e de forma a projetar o meu futuro nesse sentido este era o menor que, para mim, mais sentido fazia escolher.

A escolha da Associação de Ensino e Promoção Social Desportivo Náutico da Marinha Grande também foi bastante simples visto que para além de se tratar de uma entidade situada na minha zona de residência, é também uma entidade em que eu já estou integrado desde os meus quatro anos de idade pois desde essa data até este ano é o clube que eu represento como nadador. Outro fator que também pesou muito na escolha desta entidade para acolher o meu processo de estágio foi o facto de o meu tutor de estágio me acompanhar há nove anos como treinador, mas também, por conhecer a instituição queria aprender a aplicar os seus métodos de ensino de modo a enriquecer o meu conhecimento na área. Apesar de estar na minha zona de conforto, por esta instituição ser praticamente uma segunda casa para mim, penso que vai ser importante este processo de estágio para conseguir melhor as minhas dificuldades, especialmente na área da comunicação.

Devido ao facto de ter lecionado aulas a uma faixa etária com idades muito dispares, podiam variar, na maior parte das vezes, entre grupos entre os 6 e os 10 anos e grupos entre os 14 e 16 anos, assim a minha abordagem teria de ser muito diversificada e cuidada,

não só pela diferença de idades, mas também pela diferença de objetivos presentes nas diferentes aulas e treinos.

O seguinte relatório estará subdividido nas seguintes secções:

- Parte I- Caracterização e análise da entidade acolhedora;
- Parte II- Objetivos e Planeamento do estágio;
- Parte III- Atividades Desenvolvidas;
- Parte IV- Reflexão final, seguida das Referências Bibliográficas e Anexos.

Parte I | **Caracterização e análise da entidade acolhedora**

1. Caracterização da Entidade

1.1. Enquadramento do clube

A instituição que me acolheu para este importante processo de conciliação de conhecimentos e de aprendizagens foi a Associação de Ensino e Promoção Social Desportivo Náutico da Marinha Grande, sendo a sua sede e piscina localizada na Rua das Piscinas, Marinha Grande. Esta associação encontra-se a explorar uma das duas piscinas existentes no município da Marinha Grande, sendo que a outra se encontra a 14km da Marinha Grande, e, por isso, o público alvo desta instituição seja muito elevado.

A escola de natação do Desportivo Náutico da Marinha Grande é qualificada com o nível de excelência pelo programa *Portugal a Nadar*, sendo este o nível mais elevado a ser atribuído a uma escola de natação. Para além da escola de natação, o clube conta com a secção de natação de competição a secção de triatlo e a secção de pesca desportiva.

O clube DNMG é um dos mais conceituados a nível distrital, tendo discutido nos últimos dez anos, todos os títulos de campeão na prova mais emblemática a nível distrital, sendo ela os distritais de clubes com a Associação Desportiva “Bairro dos Anjos, e assim apresenta uma grande visibilidade e credibilidade dentro da Associação de Natação do Distrito de Leiria, associação essa que conta com a participação de 13 clubes.

A nível nacional o DNMG conta com a sua equipa masculina a disputar a 2ª divisão e a feminina a disputar a 1ª divisão, depois destas se terem sagrado vice-campeãs da 2ª divisão na presente época.

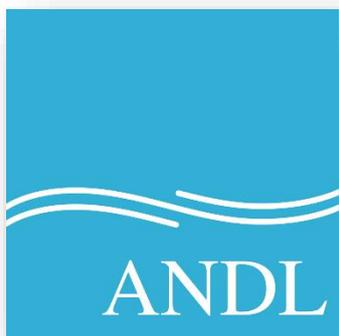


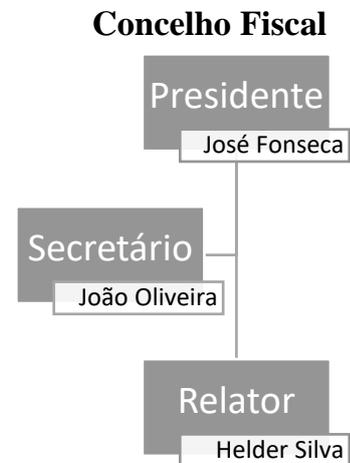
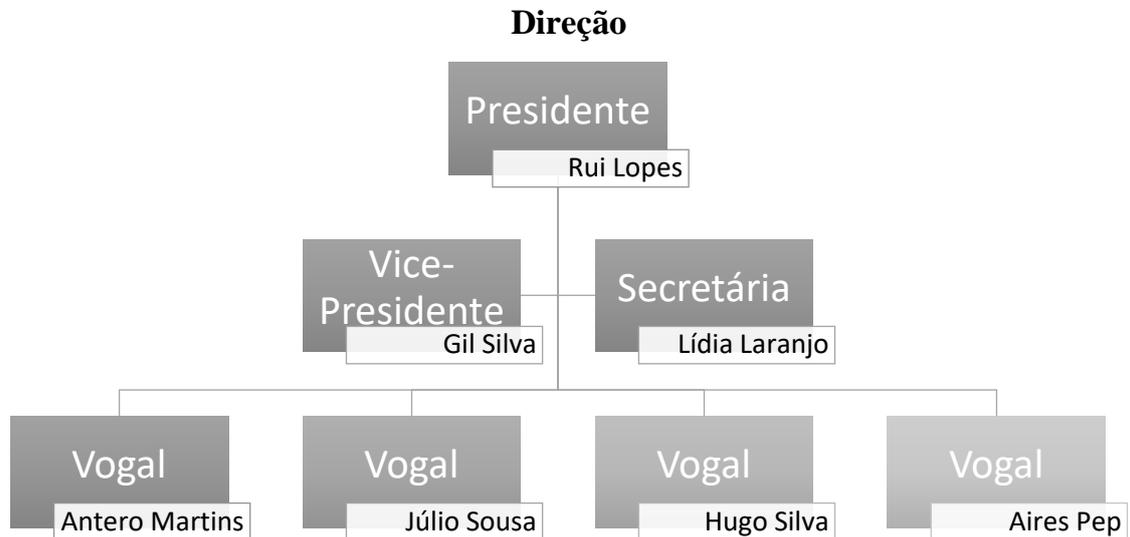
Figura 1: Logótipo da ANDL
(Fonte: Site da ANDL)



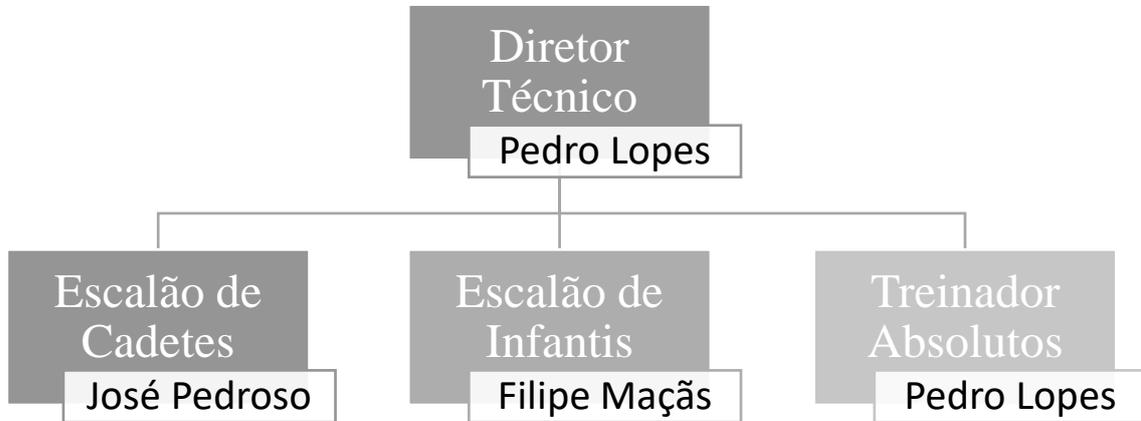
Figura 2: Logótipo do DNMG (Fonte: Site da Câmara Municipal da Marinha Grande)

1.2. Recursos Humanos

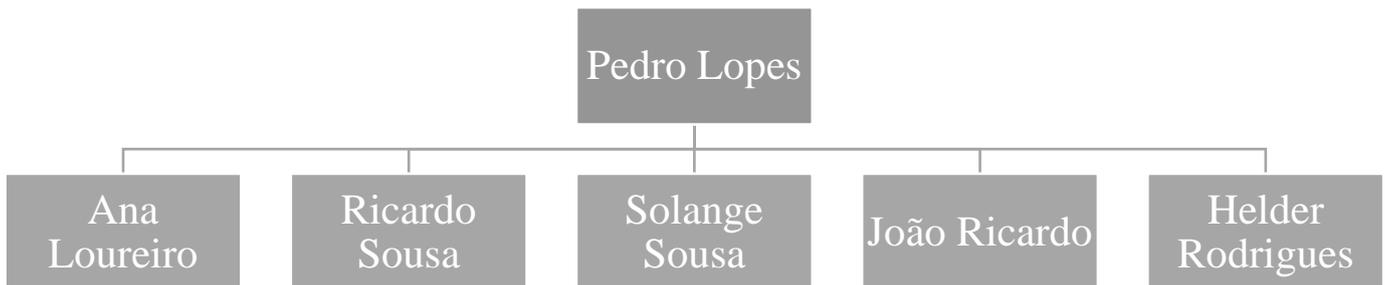
Em baixo serão apresentados os recursos humanos do clube, estando estes divididos em quatro partes, Direção, Assembleia Geral, Concelho fiscal e Treinadores.



Treinadores Competição



Treinadores Escola de Natação



1.3. Recursos físicos

O DNMG conta com uma piscina de 25 metros com 5 pistas (Figura 3), pelo que perfaz 10 metros de largura, também apresenta um ginásio (Figura 4), que apenas é utilizado pelas equipas de competição, não estando assim aberto ao público em geral, apresenta dois balneários femininos (Figuras 9 e 10) e masculinos (F, sendo um destes balneários para o público e o outro para crianças com acompanhante, por fim possui também duas carrinhas de nove lugares para ajudar nas deslocações para competições e uma receção.



Figura 3: Piscina (Fonte: Própria)



Figura 4: Ginásio (Fonte: Própria)



Figura 5: Material Didático (Fonte: Própria)



Figura 6: Bancada (Fonte: Própria)



Figura 8: Balneário Masculino (Fonte: Própria)



Figura 7: Balneário Masculino com Acompanhante (Fonte: Própria)

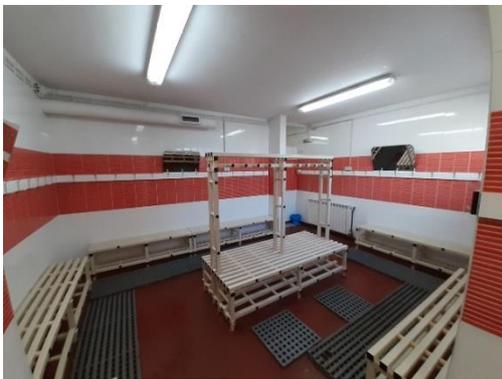


Figura 9: Balneário Feminino (Fonte: Própria)

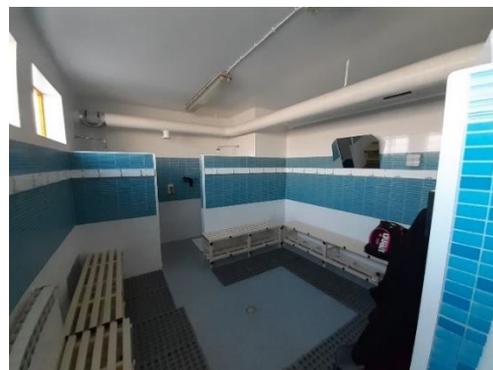


Figura 10: Balneário Feminino com Acompanhante (Fonte: Própria)

1.4. Recursos materiais

De seguida irei apresentar os recursos materiais presentes na piscina e no ginásio assim como o seu estado de conservação.

Material	Qualidade			Quantidade	Observações
	Mau	Razoável	Bom		
Palas			x	20	
Barbatanas		x		71	Algumas barbatanas encontram-se rasgadas
Pranchas pequenas			x	15	
Pranchas médias			x	15	
Pranchas com pegas			x	23	
Pranchas grandes			x	28	
Pull buoy			x	46	
Cinto de resistência			x	15	
Braçadeiras			x	23	
Halteres de hidroginástica			x	32	
Colchões			x	6	
Escorregas			x	2	
Bolas			x	10	
Cintos de flutuação			x	8	
Noodles		x		46	Apesar de alguns noodles serem novos existem alguns já desgastados

Tabela 1: Material da Piscina

Material	Estado			Quantidade	Observações
	Mau	Razoável	Bom		
Banco de supino			x	2	
Plano inclinado	x			2	Sinais muito elevados de desgaste
Suportes para agachamento			x	1	
Barra de elevações			x	1	
Barras			x	4	
Máquina de cargas guiadas		x		3	Alguns cabos já estão gastos
Halteres			x	6	
Discos		x		25	Alguns discos já se estão a desfazer
Banco inclinável			x	1	
Kettlebell			x	3	
Elásticos			x	7	
Caixas de pliométrie			x	3	
Bolas medicinais			x	5	
Corda de resistência			x	1	

Tabela 2: Material do Ginásio

Parte II | **Objetivos e Planeamento do Estágio**

1. Objetivos do Estágio

1.1. Objetivos Gerais

- II. Aperfeiçoar as minhas competências de modo a responder a todos os desafios que irei encontrar a nível moral, ético, legal e deontológico;
- III. Aprofundar as competências adquiridas ao longo da licenciatura de modo a realizar uma futura intervenção profissional qualificada;
- IV. Melhorar o conhecimento científico, pedagógico e técnico;
- V. Intervir de forma qualificada em contexto profissionalizante.

1.2. Objetivos Específicos

- 1. Avaliar e controlar o processo de treino do escalão em que vou estar inserido;
- 2. Melhorar a minha comunicação em público;
- 3. Aprender métodos novos de ensino das técnicas de nado;
- 4. Avaliar a intervenção no treino e ajustar procedimentos;
- 5. Avaliar o desempenho da organização;
- 6. Organizar ou colaborar na organização de atividades promotoras da prática de natação e de captação de novos atletas

2. Áreas e Fases de Intervenção

2.1. Áreas de Intervenção

- Ensino da natação e adaptação ao meio aquático;
- Treinos de água dos escalões de juvenis;
- Treinos em seco do escalão de juvenis;
- Avaliação e controlo do treino

2.2. Fases de Intervenção

1) Fase de integração e planeamento

Esta fase serviu de integração na entidade de acolhimento, sendo que para isso foram realizadas algumas reuniões, uma vez que é nesta fase que se definem os objetivos de estágio e as atividades a desenvolver ao longo do ano. Na entidade existe assim um diagnóstico e caracterização quanto à sua estrutura e recursos.

Esta fase iniciou-se no dia 15 de setembro de 2019 e terminou a 4 de novembro de 2019.

2) Fase de intervenção

Nesta fase foram observadas algumas sessões de treino e foram realizados planos e relatórios das mesmas. Existiu também observação de, no mínimo, um momento competitivo por mês com elaboração do respetivo relatório.

Esta fase iniciou-se dia 5 de novembro de 2019 e terminou a 13 de março de 2020, de uma forma precoce devido à pandemia que enfrentamos.

Após o início do confinamento a forma de intervenção foi um pouco diferente, uma vez que por não ser possível o contacto direto, foi necessário tornar-se mais “virtual”.

3) Fase de conclusão e avaliação

Nesta fase existiu uma avaliação da congruência entre os objetivos definidos e os atingidos. Avaliação e reflexão sobre a pertinência e impacto das metodologias e recursos utilizados.

Por fim, elaboração do relatório final de estágio e finalização do dossier.

Esta fase iniciou-se no dia 14 de março de 2020 e iria terminar no dia 30 de junho de 2020.

3. Planeamento e Calendarização

3.1. Calendarização semanal

De seguida irá estar representado o meu horário semanal que contou com duas versões, uma no primeiro semestre e outra no segundo.

Horas	Quinta feira	Sexta feira	Sábado
08:00			H ₂ O Juvenis
09:30	1º ciclo	1º ciclo	
10:00			
10:10			
10:30	1º ciclo	1º ciclo	
11:10			
11:40	Creche		
14:30	1º ciclo	1º ciclo	
15:10			
15:15		Creche	
15:45			
17:10	B2	B1	
17:40			
18:20	Gym Juvenis	Gym Juvenis	
20:40	H ₂ O Juvenis	H ₂ O Juvenis	

Tabela 3: Horário semanal em vigor de 26/09/2019 a 31/01/2020

Horas	Quinta feira	Sexta feira	Sábado
08:00			H ₂ O Juvenis
09:30	1º ciclo	1º ciclo	
10:00			
10:10			
10:30	1º ciclo	1º ciclo	
11:10			
14:30	1º ciclo	1º ciclo	
15:10			
15:15		Creche	
15:45			
17:10	B2	B1	
17:40			
18:20	Gym Juvenis	Gym Juvenis	
20:40	H ₂ O Juvenis	H ₂ O Juvenis	

Tabela 4: Horário semanal em vigor de 1/02/2020 a 13/03/2020

3.2. Calendarização anual

Dias/Meses	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

Legenda:	
	Treino Juvenis
	Competição
	Aulas 1º Ciclo/Creche + Treino Juvenis + Escola de natação

Tabela 5: Calendarização anual para a época 2019/2020

Parte III | **Atividades Desenvolvidas**

1. A minha função enquanto estagiário

O presente estágio teve como objetivo principal o de acompanhar o escalão de juvenis, bem como a lecionação de aulas a turmas de 1º ciclo e a uma turma da creche. Para além disto, foi-me possível intervir também no escalão de juniores e seniores e, mais pontualmente no escalão de cadetes.

No escalão de juvenis realizei o acompanhamento nos treinos com total autonomia para a realizar correções, quer táticas como técnicas, no que diz respeito ao escalão de juvenis, também me foi permitido acompanhar no que foi o seu primeiro contacto com treinos de ginásio e ajudei o treinador principal na sua adaptação. Também me foi possível auxiliar o treinador absoluto nos treinos de ginásio dos juniores e seniores, assim como a sua avaliação fisiológica.

No que diz respeito às aulas de 1º ciclo e da creche tive total autonomia para planear e lecionar as aulas da forma que achasse mais correta, contando apenas com o auxílio de um professor nas primeiras semanas.

As minhas funções enquanto treinador estagiário prendiam-se por correções técnicas, correções táticas, tirar tempos parciais e tempos finais dos diversos atletas nas tarefas principais e também de motivar o grupo de treino para que o mesmo decorresse da melhor maneira possível.

Em termos competitivos apenas me foi possível acompanhar duas competições a tempo integral, sendo elas o Torneio Cidade de Alcobaça e o 4º Circuito Cadetes, sendo que fiquei encarregue de dar instruções aos atletas de como abordar a prova, dar *feedback* depois da prova sobre aspetos a melhorar e, excecionalmente na prova de cadetes, lecionar o aquecimento.

Para além destas competições acompanhei a equipa de juvenis a tempo parcial, no Torneio de Abertura e no Campeonato Distrital de Piscina Curta, provas essas em que realizei análises de índices técnicos.

2. Planeamento de treino realizado pelo Desportivo Náutico da Marinha Grande

2.1. Planeamento da época desportiva

A época desportiva 2019/2020 para os juvenis foi constituída por 3 macrociclos, sendo esta uma periodização tripla, uma vez que o primeiro macrociclo iniciou-se em setembro e terminou a 30 de dezembro, de seguida o segundo iniciou-se ao dia 2 de janeiro até ao dia 5 de abril e, por fim, o último iria começar ao dia 6 de abril e terminaria ao dia 26 de julho, mas, por força da pandemia que ainda enfrentamos, o segundo macrociclo não chegou a ser concluído.

No que diz respeito ao planeamento das cargas de treinos o treinador principal perguntava, ao fim de cada microciclo, como é que tinha corrido esse microciclo e qual tinha sido a resposta que os atletas deram à carga de treino para que se adapta-se o microciclo seguinte, consoante o estado de fadiga dos atletas.

Cada macrociclo é dividido em três fases (Matveiev 1990) pois é a forma mais adequada de preparar um atleta para um pico de forma, neste caso uma única competição, por macrociclo.

O primeiro macrociclo apresenta uma duração de 18 semanas, sendo este distribuído da seguinte forma:

- Fase preparatória: Duração de 12 semanas e tendo como objetivo criar as “bases” para uma boa forma física, nesta fase o volume é elevado e a intensidade baixa;
- Fase competitiva: Duração de 4 semanas, nesta fase a intensidade aumenta e volume diminui, sendo o objetivo principal manter a forma física para o período competitivo que se aproxima;
- Fase transitória: Duração de 2 semanas, nesta fase tanto a intensidade como o volume são baixos, tendo como objetivo preparar o corpo para o macrociclo que se segue, evitando assim entrar em fadiga.

O segundo e terceiros macrociclos estavam planeados para ter 13 semanas e 16 semanas, respetivamente, mas devido à pandemia não foi possível a sua realização.

2.2. Zonas de Intensidade

O DNMG utiliza um sistema de oito tipos de intensidade que variam na intensidade dos exercícios e também no tipo de exercício.

- ✓ Recuperação Ativa (REC)- Esta intensidade corresponde a menos de 65% da velocidade máxima e é usada em tarefas de recuperação, normalmente de um exercício para o outro;
- ✓ Aeróbio Ligeiro (AEL)- Esta intensidade corresponde a 65% da velocidade máxima e utilizada na parte inicial do treino, como meio de ativação funcional, e é caracterizada os seus exercícios são caracterizados por ter um nado mais lento e “alongado”. Tarefa Tipo: 1000m livres média 1:25 a cada 100m;
- ✓ Aeróbio Médio (AEM)- Esta intensidade corresponde 75% da velocidade máxima e normalmente é usada em tarefas que tenham um grande volume e intensidade constante. Tarefa tipo: 10x400m a sair a 5’15’’;
- ✓ Aeróbio Intenso (AEI)- Esta intensidade corresponde a 85% da velocidade máxima e é normalmente usada em tarefas com alguma intensidade e com menos volume que a zona aeróbia média. Tarefa tipo: 20x50m livres a sair a 45’’;
- ✓ Limiar Aeróbio (LA)- Esta intensidade corresponde a 90% da velocidade máxima e é utilizada para realizar tarefas de intensidade elevada e com algum volume, tem como objetivo manter um ritmo elevado pelo maior tempo possível. 4x400m livres a sair a 6’;
- ✓ $VO_{2máx}$ (VO_2)- Esta intensidade corresponde a 92% da velocidade máxima e é utilizada para tarefas mais curtas e em simulações de provas, a sua intensidade é extremamente elevada. Tarefa tipo: 8x100m livres a sair a 2’ ritmo de prova dos 800m;
- ✓ Velocidade Máxima (VEL)- Esta intensidade corresponde a 100% da velocidade máxima e é utilizada para poucas repetições de uma tarefa com poucos metros, normalmente até 50 metros, os intervalos de descanso são também elevados. Tarefa tipo: 4x25m do bloco 1 a cada estilo;

- ✓ Ritmo de Prova (RP)- Esta intensidade também corresponde a 100% da velocidade máxima e é utilizada para simular provas mais longas, normalmente cada tarefa só tem uma repetição e varia dos 100 aos 1500 metros. Tarefa tipo: 200m costas do bloco.

3. Avaliação e controlo

3.1. Caracterização dos atletas

Segundo o modelo operativo para a natação em Portugal, o escalão de juvenis deve ser a fase de “Treinar para Fazer”, nesta fase os atletas podem começar com uma ligeira especialização quanto à prova e ao estilo predileto, mas também é considerada uma fase em que os atletas começam a apresentar algumas parecenças no que diz respeito ao tipo de periodização, dupla ou tripla, e por fim, no volume de treino, quando comparados aos escalões de rendimento.

O escalão de juvenis do DNMG tem 13 atletas sendo que 12 Juvenis B e 1 Juvenil A, sendo eles 8 rapazes e 5 raparigas, sendo que estes atletas têm idades compreendidas entre os 13 e os 16 anos e, segundo o Plano Estratégico- 2014/2024 da Federação Portuguesa de Natação, é neste escalão que os atletas devem treinar em todos os regimes energéticos (A1, A2, A3, TL, PL e VEL), mas também aumentar a carga de treino, para cerca de 5300m por treino com uma periodização dupla ou tripla, que consiste em dividir as época desportiva em duas ou três partes. No que diz respeito à periodização tripla, o primeiro macrociclo iniciou-se em setembro e terminou 30 de dezembro, o segundo iniciou-se ao dia 2 de janeiro e iria até 5 de abril e, por fim, o último ia realizar-se do dia 6 de abril até ao dia 26 de julho, mas, por força da pandemia que ainda enfrentamos, o segundo macrociclo não chegou a ser concluído.

Este é normalmente um ano de grande salto em termos de velocidade e resistência pois a carga de treino aumenta de 6 treinos semanais, todos de H₂O, para 10 treinos semanais, 8 de H₂O e 2 de ginásio, logo é expectável que os seus tempos nas competições melhorem drasticamente. Os treinos de H₂O ocorrem às segundas, terças, quintas e sextas das 18h20 às 20h40, às quartas das 15h15 às 17h, aos sábados das 8h às 10 e das 17h às 18h e às quartas das 7h00 às 8h00. Quanto aos treinos de ginásio os atletas podiam escolher dois dias e o horário era às segundas, terças, quintas e sextas das 17h às 18h.

Nome	Data de Nascimento
Atleta 1	09/06/2004
Atleta 2	05/12/2005
Atleta 3	27/07/2005
Atleta 4	20/05/2005
Atleta 5	07/11/2005
Atleta 6	04/10/2005
Atleta 7	02/09/2005
Atleta 8	09/05/2005
Atleta 9	03/07/2006
Atleta 10	11/06/2006
Atleta 11	22/07/2006
Atleta 12	11/09/2006
Atleta 13	23/03/2006

Tabela 6: Atletas Juvenis

3.2. Avaliação da Eficiência Técnica

Para a realização da avaliação dos atletas utilizei o índice de swolf que é um índice que mostra a eficiência de nado, sendo que me foi proposto pelo meu tutor de estágio utilizá-lo por ser um índice facilmente calculável durante um treino e durante uma competição.

Esse índice consiste na soma do número de braçadas por 25m com o tempo realizado nesses mesmos 25m, para efeitos de contagem os primeiros 25m de uma prova ou de uma tarefa não podem ser contabilizados. O resultado desta soma é o índice swolf, uma vez que nos diz que quanto menor esse resultado for, mais eficiente é esse atleta pois conseguiu cumprir a distância no menor tempo possível e no menor número de braçadas possível.

Para ver a evolução do nado dos atletas realizei este teste quatro vezes ao longo do primeiro macrociclo, sendo uma dessas vezes em competição, para poder comparar a evolução técnica dos atletas. Quando este foi realizado numa competição, o meu tutor optou por fazê-lo durante uma prova de 400m livres no Torneio de Abertura, prova essa que todos os juvenis nadaram para avaliação da forma física.

Nome	Teste 1	Teste 2	Teste 4	Teste 5
Atleta 1	NR	38	NR	NR
Atleta 2	NR	37	36	36
Atleta 3	41	44	NR	44
Atleta 4*	NR	NR	NR	NR
Atleta 5	41	NR	NR	46
Atleta 6	40	NR	41	41
Atleta 7	38	38	42	NR
Atleta 8	32	31	33	NR
Atleta 9	37	38	38	43
Atleta10	40	40	39	NR
Atleta 11	40	39	39	43
Atleta 12	43	40	40	NR
Atleta 13	40	41	41	45

*Atleta que passou por uma lesão e não treinava nesta altura

Tabela 7: Índice Swolf

Com este índice, apesar de não conseguirmos ver quem é o melhor nadador, conseguimos observar quem nada com mais eficiência, como é o caso do atleta 8, que por ser um atleta muito habituado às provas de 400m e de 1500m e também por ser um atleta muito alto para a idade que tem, apresenta um nado mais deslizante e, por isso, muito eficiente. Porém, o atleta 9, apesar de ser um nadador com um excelente rendimento, por apresentar um nado com uma cadência mais elevada acaba por aumentar o seu índice, quando comparado a atletas que fazem o mesmo tempo nos 25m, diminuindo assim a eficiência técnica.

3.3. Avaliação da capacidade aeróbia

De forma a obter uma melhor percepção dos ritmos de treino de cada atleta optei por, em diálogo com o treinador principal, calcular a velocidade critica dos atletas juvenis, prolongando posteriormente o meu estudo para a equipa júnior e sénior.

O cálculo foi realizado através dos melhores tempos nas provas de 50, 100, 200 e 400 metros livres, sendo esta última a melhor para avaliar o $VO_{2máx}$ pois é nesta distância que o mesmo é atingido (Fernandes et al. 2008).

O cálculo foi realizado através da relação linear entre os tempos de cada prova e a sua distância, no entanto o declive dessa reta dava a velocidade critica que depois de ser convertida para segundos dava a velocidade critica de cada atleta aos 100 metros, sendo a velocidade critica, segundo Poole et al., (1988), a mais alta intensidade em que se pode sustentar essa velocidade sem se atingir o $VO_{2máx}$.

Atleta 1	Livres	01,18:00
Atleta 2	Livres	01,13:00
Atleta 3	Livres	01,25:00
Atleta 4	Livres	01,10:00
Atleta 5	Livres	01,24:00
Atleta 6	Livres	01:19,00
Atleta 7	Livres	01:16,00
Atleta 8	Livres	01:10,00
Atleta 9	Livres	01:14,00
Atleta 10	Livres	01:21,00
Atleta 11	Livres	01:24,00
Atleta 12	Livres	01:18,00
Atleta 13	Livres	01:28,00

Tabela 8: Velocidade Critica

3.4. Avaliação antropométrica

Na sequência do meu processo de estágio realizei uma avaliação antropométrica à equipa de juvenis e, posteriormente aos atletas da equipa absoluta.

Para esta avaliação dividi a avaliação em quatro partes, medidas básicas, perímetros, diâmetros e pregas adiposas.

Depois dessa avaliação usei uma tabela disponibilizada pelo meu tutor para calcular o somatótipo dos atletas.

Esta avaliação tem um impacto muito grande pois permite predefinir, em conjunto com os atletas qual as melhores provas para nadar consoante a sua antropometria.

Medidas usadas:

- Medidas básicas: Massa corporal, Altura e Altura Sentado;
- Perímetros: Cabeça, Braço Relaxado, Braço Contraído, Antebraço, Torácico, Cintura, Anca Máxima, Coxa Máxima, Coxa Média e Geminal Máximo
- Diâmetros: Biacromial, Torácico Transverso, Torácico Antero Posterior, Bi Ilíaco, Humeral e Femoral;
- Pregas Adiposas: Tricipital, Sub Escapular, Supra Espinhal, Abdominal, Coxa Média e Geminal.

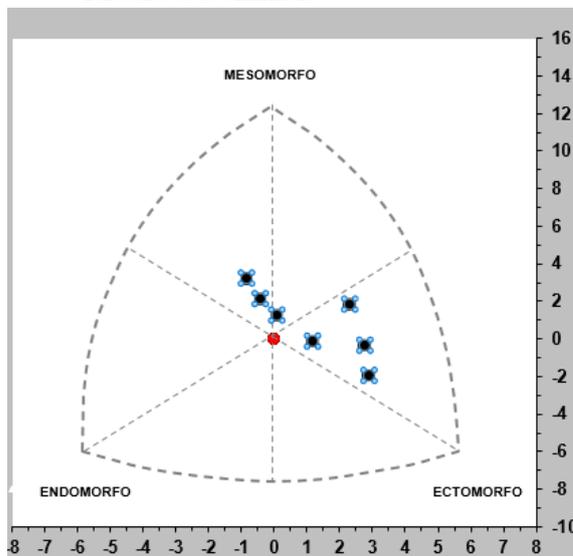


Figura 11: Somatótipo Juvenis Masculinos

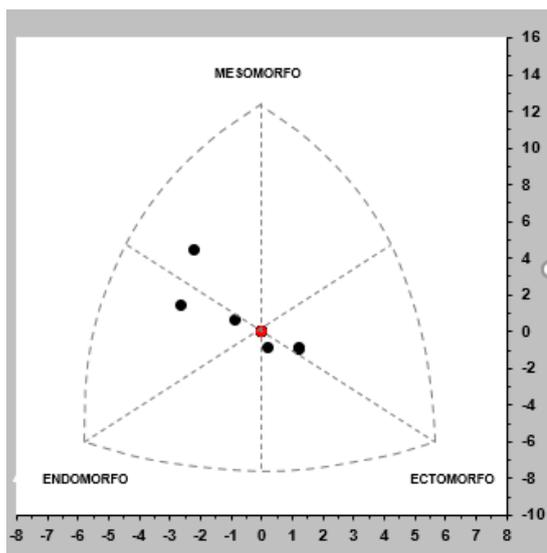


Figura 12: Somatótipo Juvenis Femininas

Com esta análise consigo concluir que nenhum atleta se encontra em excesso de peso e que se encontram todos, na maioria, dentro dos parâmetros normais para um nadador.

Devido ao facto de este teste ter sido realizado dia 29/09/2019 e de se tratar do início de época, levou-me a concluir que nenhum atleta estava com excesso de massa gorda e, por isso, o planeamento para esta época não tinha de sofrer nenhuma alteração.

Quando se iniciou o meu processo de estágio tinha ficado acordado, com o tutor de estágio, que se iam realizar três testes, sendo que era um no início da época, o segundo depois dos campeonatos interdistritais de inverno e o último depois dos campeonatos interdistritais de verão, com o objetivo de aferir o estado antropométrico dos atletas ao longo da época, mas também para que o processo de treino até às duas competições mais importante do segundo e do terceiro macrociclos pode-se ser realizada de forma mais individualizada.

4. Participação Competitiva

O Torneio Cidade de Alcobaça é um dos mais importantes torneios realizados a nível nacional em piscina de 25 metros. A edição de 2020 foi a 24ª edição e contou com a presença de 21 equipas, de destacar a presença do Sport Lisboa e Benfica e da Sociedade Filarmónica União Artística Piedense que se apresentam como duas das melhores equipas da natação nacional. O torneio realizou-se no dia 25 de janeiro e apresentou apenas uma sessão, neste caso à tarde. Para este torneio foram convocados três atletas juvenis, sendo eles um rapaz e duas raparigas.

Apesar deste torneio ter uma pontuação coletiva o principal objetivo era avaliar a forma física dos atletas tendo em conta o microciclo com elevada carga que tinham enfrentado.

Durante o torneio a minha função era de treinador adjunto da equipa absoluta, dar todas as indicações antes das provas e feedbacks após a mesma, mas também de tirar os tempos parciais e finais aos atletas de escalão de juvenis. Quanto à equipa absoluta a minha função era a de auxiliar o treinador principal a tirar os tempos parciais e finais, mas também a de identificar erros técnicos nos atletas.

Quanto à minha função durante este torneio, acho que me saí bastante bem tendo transmitido boas informações aos atletas que acompanhei, muito devido à minha experiência enquanto atleta e senti que me permitiu evoluir em diversos aspetos, nomeadamente na relação treinador-atleta, mas também no método aplicado quanto à motivação dos atletas para a competição.

Quanto à classificação geral o Desportivo Náutico da Marinha Grande terminou no 3º lugar, atrás apenas do Sport Lisboa e Benfica, 1º lugar e da Sociedade Filarmónica União Artística Piedense, 2º lugar.

5. Ensino da natação e adaptação ao meio aquático

5.1. Caracterização

O DNMG através dos seus técnicos é responsável pela lecionação de aulas de natação a todas as escolas dos Agrupamentos de Escolas Marinha Grande Nascente e Poente. Cada turma tem apenas aula uma vez por semana durante um semestre, após esse semestre existe uma troca de turmas para que todos os alunos possam ter aulas. As aulas têm a duração de 40 minutos e, por dia, existem três horários de aulas, das 9h30 às 10h10, das 10h30 às 11h10 e das 14h30 às 15h10.

Os alunos são divididos em 4 níveis, que se encontram definidos no regulamento interno do clube e são caracterizados por uma *checklist* de exercícios necessários para se atingir determinado nível sendo eles:

- Nível 1: Alunos que não sabem nadar qualquer estilo e que têm dificuldades de flutuabilidade. Este nível pode se subdividir em dois, Nível 1- e Nível 1+, caso existam muitos alunos no Nível 1, essa divisão é feita dependendo do uso ou não de braçadeiras, o Nível 1- começa o ano a usar braçadeiras e na parte baixa da piscina e o Nível 1+ começa o ano apenas com o uso do moodle.
- Nível 2: Alunos que já sabem nadar a técnica de crol e costas com ou sem o uso de material de flutuação.
- Nível 3: Alunos que já dominam a técnica de crol e costas. Aqui começa-se a introduzir a técnica de bruços. Por este nível ter poucos alunos, geralmente, junta-se com o professor é o mesmo do nível 4;
- Nível 4: Alunos que já dominam as quatro técnicas, mariposa, costas, bruços e crol. Por este nível ter poucos alunos o professor, geralmente, é o mesmo que do nível 3.

A minha função enquanto estagiário nestas aulas foi a de auxiliar alguns professores no nível 1 dentro de água e também de planear e lecionar aulas de algumas turmas, em diferentes níveis com total autonomia da forma que achasse mais correta, sendo que a qualquer altura podia contar com a ajudar de qualquer professor presente na piscina.

No primeiro semestre foi-me entregue uma turma de nível 1+, com 7 alunos todos eles a frequentarem o 4º ano, no entanto, no segundo semestre foram-me entregues duas turmas, uma de nível 3 e 4 com 18 alunos, com 7 alunos do 3º ano e 11 alunos do 4º ano, e uma turma de nível 1+ com 8 alunos, com 3 alunos do 1º ano e 5 alunos do 3º ano.

No que diz respeito à creche o DNMG realiza aulas para algumas creches do concelho e por isso foi-me atribuída uma turma de uma creche com 8 alunos entre os 3 e os 5 anos, turma esta que pertencia ao nível 3, no caso o nível mais avançado.

5.2. Planeamento das aulas do 1º ciclo

As aulas destes alunos eram planeadas segundo as progressões pedagógicas presentes no Manual de Referência da FPN para que os alunos aprendessem da melhor forma possível e com o mínimo de erros.

Durante as 16 aulas eram utilizadas duas aulas para realizar a avaliação, avaliação essa que apenas era para realizar no segundo semestre visto que no primeiro semestre apenas a realizei em conjunto com o professor do nível 1-, sendo estas realizadas duas aulas antes das férias de Natal/Páscoa e duas semanas antes do fim do semestre, pois as aulas antes das férias e do fim do semestre eram usadas para uma atividade lúdica em que os alunos durante os 40 minutos da aula podiam brincar uns com os outros com todo o material que os professores colocassem à disposição como por exemplo, colchões, bolas, arcos, entre outros.

Tendo em conta as metodologias defendidas pelo clube e de acordo com o LTAD apresentado pela Swimming Canada, estes alunos encontram-se na fase de aprendizagem FUNDamental e, sendo que, os alunos devem aprender os movimentos base da natação de forma a que se divirtam, e por isso, realizei alguns exercícios com diferentes objetos para que os alunos se divertissem enquanto aprendessem.

Quanto à turma do primeiro semestre, nível 1+, por serem todos do 4º ano de escolaridade, obtive uma facilidade muito grande em implementar os exercícios que pretendia, tendo nas primeiras aulas, cumprido os planos efetuados antes do término da aula, quando tal acontecia organizava atividade lúdicas para que os alunos brincassem e aprendessem ao mesmo tempo.

Na turma de nível 3 e 4 que me foi entregue, apresentei mais dificuldades no início pois tinha de ter dois planos de aula diferentes e lecionar as duas aulas ao mesmo tempo, dificuldades essas que após um período de adaptação foram ultrapassadas e as aulas correram sempre sem nenhum percalço. Como esta era uma turma com um nível mais avançado senti muito mais facilidades em realizar as progressões, assim como mais facilidade em planear as aulas, devido ao facto de a maior parte dos atletas já serem atletas da competição ou pré competição.

Na turma de nível 1+ tive de aplicar as progressões com um ritmo completamente diferentes, pois tinha alguns alunos do 1º ano e, por isso, era necessário um maior nível

de atenção e cuidados, uma vez que, era dos primeiros contactos que os alunos apresentavam com as aulas de natação. Nas primeiras aulas senti a necessidade de as lecionar dentro de água, para maior segurança dos alunos que tinham mais dificuldades e também para conseguir controlar melhor as aulas, devido ao mau comportamento de alguns.

6. Atividade de projeto

Com o objetivo de promover a visibilidade do clube na Marinha Grande, propus ao meu tutor na organização, que se realizasse um *Open Day*, na organização com o principal objetivo de angariar novos utentes, quer para a escola de natação, quer para as aulas de adultos.

A atividade estava planeada para se realizar no dia 10 de abril de 2020 e tinha a duração de uma tarde, das 14h até às 19h40, sendo que cada aula era lecionada pelo professor que leciona essa mesma aula nas escolas de natação e nas aulas de adultos.

A inscrição seria gratuita para toda a comunidade e tinha um limite de 15 alunos por aula.

Bebés
14h00 – 14h40 Natação para Bebés (2 aos 3 anos)
Crianças
15h00 – 15h40 Adaptação ao Meio Aquático (3 aos 7 anos)
16h00 – 16h40 Iniciação (5 aos 7 anos)
17h00 – 17h40 Aperfeiçoamento/Pré-Competição (7 aos 8 anos)
Adultos
18h00 – 18h40 Natação para Adultos (Iniciação)
19h00 – 19h40 Natação para Adultos (Avançado)
19h00 – 19h40 Hidroginástica

Apesar da atividade já estar agendada e de todos os professores já estarem a preparar as aulas que iam lecionar este projeto não pôde ser implementado devido à entrada de Portugal no Estado de Emergência, provocado pela pandemia de Covid-19 que enfrentamos.

7. Atividades de formação

7.1. Treino de Natação de Fundo e Águas Abertas

Nos passados dias 6, 7 e 9 de abril decorreu na plataforma Zoom a ação de formação “Treino de Natação de Fundo e Águas Abertas” dinamizada pela Federação de Triatlo de Portugal em parceria com a Federação Portuguesa de Natação.

A formação foi ministrada pelo treinador principal do Sport Lisboa e Benfica, Ricardo Santos, tendo a duração de 8 horas.

A formação foi dividida então em duas partes distintas, sendo elas:

- Treino de Natação de Fundo;
- Treino de Águas Abertas.

No que diz respeito ao tema, o formador deu uma ideia geral de como planear os treinos e o que fazer antes do planeamento dos mesmos. Assim, antes de planear devemos perceber:

- Quais os objetivos dos atletas;
- Como são as suas morfologias;
- Quais as condições do grupo de treino;
- Quais as condições da estrutura do clube;
- Qual o compromisso que cada atleta está disposto a assumir;

Como planear o processo de treino:

- Realizar um estudo prévio (Analisar os resultados da época anterior, por exemplo)
- Definir os objetivos;
- Observar o calendário competitivo;
- Ver qual a melhor periodização a adotar;
- Executar o plano de treino e avaliar constantemente o processo.

Ao longo de toda a formação, foi exemplificado vários microciclos e sessões de treino que realiza com os seus atletas. Para concluir, achei esta formação bastante pertinente pois foi uma forma de perceber melhor como planear e aplicar um processo de treino para atletas de fundo e de águas abertas.

7.2. 1º Webinar: Reforçar o papel social dos treinadores

Este Webinar teve a organização da Confederação Treinadores de Portugal e teve lugar nos dias 14 e 15 de maio com a duração de 6h, sendo ela também realizada pela plataforma Zoom, contou com um dia em inglês, dia 14, e um dia em português, dia 15.

A Webinar teve, no dia 14, como oradores Henry Utko, responsável pelas Operações Internacionais da NBA, Lorraine Lafreniere, CEO da Associação de Treinadores do Canadá e Sergio Lara-Bercial, membro do International Council for Coaching Excellence. Porém, no dia 15, teve como oradores José Couceiro, Coordenador das Seleções Nacionais da Federação Portuguesa de Futebol e Paulo Pereira, Selecionador Nacional de Andebol.

- Na primeira apresentação do dia Henry Utko apresentou o programa da NBA a nível mundial que serve para evoluir o basquetebol a nível mundial;
- Na segunda apresentação do dia Lorraine Lafreniere apresentou o plano de formação de treinadores do Canadá, assim como, formas de treinadores de outros países poderem entrar no sistema do Canadá;
- Na última apresentação do dia Sergio Lara-Bercial apresentou um conjunto de formas de lecionar os treinos ou aulas de modo a que as crianças gostem de praticar desporto e para que pratiquem mais desporto.
- Na primeira palestra do segundo dia José Couceiro apresentou o modelo de treino das seleções jovens de futebol como forma de demonstrar como planear os treinos dos escalões mais jovens.
- Para finalizar, a webinar assisti à apresentação do Paulo Pereira que falou sobre a motivação nos jogadores e de como manter a nossa equipa motivada e a lidar com os egos de toda a equipa para que todos tenham uma boa relação.

Para concluir, achei que esta formação foi muito importante porque consegui ter uma visão do que se faz nos outros desportos e também do que posso adaptar para a natação para melhorar o processo de treino ou o ambiente de grupo.

8. Outras atividades desenvolvidas

8.1. Ajuda em aulas da escola de natação

Durante o ano, diversas vezes, foi-me pedido para ajudar os professores em algumas aulas da escola de natação. As aulas que me foram solicitadas foram, sobretudo, de adaptação ao meio aquático como forma a que eu pudesse presenciar e auxiliar o máximo de níveis possível para retirar desta experiência que é o estágio o maior número de conhecimento. Nas aulas em que ia auxiliar a minha principal função era, dentro de água, dar um feedback mais específico aos alunos e também facilitar a intervenção do professor. Devido a facto de estar dentro de água e de poder não só dizer ao aluno o que tinha de melhorar, mas também por conseguir com mais facilidade exemplificar ao aluno como melhorar.

Senti que estas aulas me ajudaram a evoluir muito pois podia observar como os professores planeavam e lecionavam as suas aulas.

8.2. Lecionação de aulas da escola de natação

Durante este processo também me foi permitido lecionar aulas dos diversos níveis da escola de natação, apesar de o planeamento ser do professor que leciona esse mesmo nível.

Senti que esta experiência foi extremamente enriquecedora pois foi uma forma de passar por todos os níveis e ter um contacto com as diferentes metodologias dos professores.

8.3. Lecionação e acompanhamento do escalão de cadetes numa competição

Foi-me permitido durante este processo acompanhar o escalão de cadetes numa competição. Competição essa que decorreu em Peniche, no dia 8 de fevereiro. Esta competição fazia parte do Circuito de Cadetes- Golfinho Sports, que é um conjunto de competições que, no fim deste circuito, coroa a melhor equipa de cadetes.

A competição contou com a participação de 11 clubes, todos pertencentes à ANDL.

As minhas funções enquanto treinador adjunto para esta prova eram as de lecionar o aquecimento dos cadetes masculinos e dar feedback a alguns atletas antes e após a prova.

Já no que diz respeito aos treinos achei que foi uma experiência positiva, apesar de não ter planeado esses mesmos treinos. No entanto, o facto de os cadetes pertencerem já aos escalões de competição apresentam uma metodologia muito diferente dos outros escalões e por isso tive de arranjar formas de lecionar o treino e de dar feedbacks diferentes.

9. Atividades Pós-Covid

Depois de decretado o estado de pandemia e de termos recebido a triste notícia de que todas as atividades presenciais de estágio foram interrompidas, foi-nos proposto que realizássemos algumas atividades com a finalidade de aumentarmos as nossas experiências nesta já tão enriquecedora experiência, atividades essas que podem ser muito valiosas no futuro incerto que vamos enfrentar.

As atividades que se seguem foram realizadas no período pós pandemia.

9.1. Análise de uma competição

Uma das atividades que tínhamos de cumprir era a análise de uma competição e, para isso, escolhi a final dos 100 metros bruços masculino dos jogos olímpicos de 2016 no Rio de Janeiro.

Senti que era importante analisar esta competição, como forma a perceber de que maneira é que o nadador Adam Peaty, recordista do mundo na prova, se destaca nos diversos momentos da prova em relação aos seus adversários.

Nessa prova utilizei o programa Kinovea para conseguir ver o vídeo em camara lenta e para conseguir tirar os tempos necessários. Para conseguir fazer uma melhor análise dessa mesma competição fiz uma base de dados no Excel.

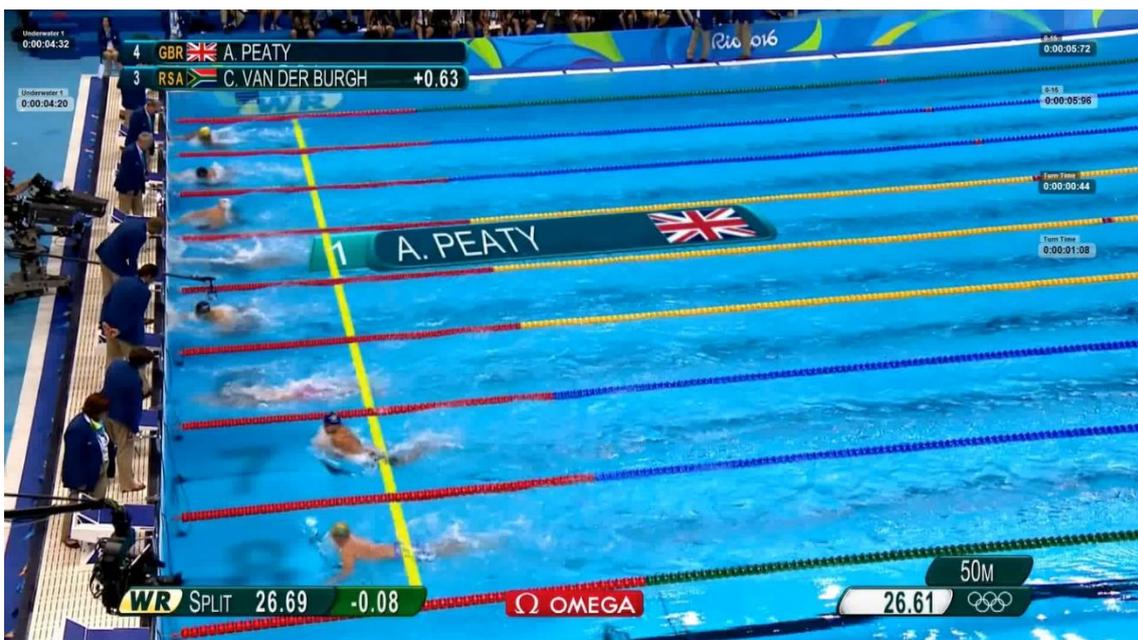


Figura 13: Captura de ecrã da análise da competição

Nesta imagem está presente um printscreen do vídeo de análise onde se podem ver três tempos que calculei até ao meio da prova, sendo eles, o tempo que o atleta está de baixo de água, o tempo que o atleta demora dos 0m aos 15m e o tempo da viragem.

Alguns destes parciais, como o tempo do primeiro parcial, o tempo de reação e o tempo final retirei da página oficial dos jogos olímpicos de 2016.

Com esta análise consegui perceber melhor porque é que o nadador Adam Peaty é considerado um dos melhores nadadores da técnica de bruços da história.

- O nadador Adam Peaty tem um pior percurso subaquático do que o nadador Cameron Van Der Burgh, para além de demorar mais tempo a chegar aos 15m também rompe a superfície da água mais atrás.
- Comparando o nado, o nadador Adam Peaty é bastante mais eficiente, tendo uma melhor velocidade média desde que rompe a superfície da água.
- O nadador Adam Peaty tem uma velocidade de braçada mais rápida do que o nadador Cameron Van Der Burgh e também consegue manter essa velocidade na segunda metade da prova o que lhe dá uma grande vantagem no nado;

	Tempo de reação	Primeiro Parcial	Segundo Parcial	Tempo Final
Adam Peaty	0,57s (1º)	26,61s (1º)	30,52s (1º)	57,13s (WR) (1º)
Cameron Van Der Burgh	0,64s (2º)	27,24s (2º)	31,45s (5º)	58,69s (2º)
	Nº Braçadas 0m-50m	Nº Braçadas 50m-100m	Nº Braçadas Total	Tempo de Braçada 0m-50m
Adam Peaty	21	25	46	1,06s
Cameron Van Der Burgh	18	23	41	1,18s
	Velocidade média Total	Velocidade média 1º Subaquático	Velocidade média 2º Subaquático	Velocidade média Subaquático
Adam Peaty	1,75m/s	2,97m/s	2,62m/s	2,80m/s
Cameron Van Der Burgh	1,70m/s	3,17m/s	2,39m/s	2,78m/s

Figura 14: Parte da base de dados da análise da competição

9.2. Elaboração de um vídeo tutorial

Com o objetivo de cumprir com as modificações vertidas no GFUC da Unidade Curricular de Estágio e também como forma de alargar os meus conhecimentos, foi proposto pelo meu coordenador de estágio, que realizasse um vídeo tutorial sobre exercícios de prevenção de lesões, isto depois de não ter existido a possibilidade de lecionar aulas em regime online.

Este vídeo tem como público alvo os atletas dos escalões de competição do clube, sendo que todos os exercícios foram construídos em articulação com um fisioterapeuta.

Para este vídeo escolhi um tema que é muito importante na comunidade da natação, sendo que é a lesão que mais afeta os nadadores (Walker et al. 2012), que é a lesão na coifa de rotadores do ombro.

Para isso realizei alguma pesquisa para conseguir encontrar os melhores exercícios, os quais acabei por escolher cinco para colocar no vídeo.



Figura 15: Captura de ecrã do vídeo tutorial

Parte IV | **Reflexão final**

1. Reflexão Final

Como reflexão final, considero que este processo de estágio correu de forma muito positiva e, para mim, foi um orgulho poder realizá-lo no DNMG, clube que represento há muitos anos enquanto atleta.

Durante o meu processo de estágio na Associação de Ensino e Promoção Social Desportivo Náutico da Marinha Grande tive a oportunidade de experienciar diferentes tipos de aulas, nomeadamente, lecionação de treinos do escalão de juvenis, cadetes, juniores e seniores, lecionação de aulas dos diferentes níveis tanto da escola de natação do clube, aulas a turmas do 1º ciclo e aulas de adultos. Embora tenha lecionado uma grande variedade de aulas e treinos o meu foco prendeu-se mais pela lecionação dos treinos dos juvenis e pelo planeamento e lecionação das aulas nas turmas de 1º ciclo.

Devido ao facto de ter lecionado aulas a uma faixa etária com idades muito dispare, podiam variar, na maior parte das vezes, entre grupos entre os 6 e os 10 anos e grupos entre os 14 e 16 anos, assim a minha abordagem teria de ser muito diversificada e cuidada, não só pela diferença de idades, mas também pela diferença de objetivos presentes nas diferentes aulas e treinos.

Tendo em conta tudo o que realizei, no que diz respeito ao treino de juvenis, sinto que foi uma experiência bastante enriquecedora, fazendo com que percebesse melhor os fundamentos do treino e como realizar a sua planificação em microciclos e macrociclos.

No que diz respeito ao ensino da natação, considero que a experiência também foi muito enriquecedora, visto que, consegui acompanhar mais do que uma aula de cada nível de ensino da escola de natação e também porque conseguir planear e lecionar de forma autónoma três turmas do 1º ciclo.

Quando iniciei o processo de estágio uma das minhas maiores dificuldades era o diálogo com os atletas e o controlo das aulas. No que toca ao diálogo com os atletas a minha maior dificuldade prendia-se com o facto de eu ainda ser colega de equipa, tendo, por vezes dificuldades em realizar correções. Já nas aulas a minha maior dificuldade era a de controlar o clima de aula perante os alunos.

Tanto uma como outra dificuldade foram ultrapassadas passado pouco tempo, na primeira, porque todos os atletas entenderam a posição em que me encontrava e facilitaram bastante as minhas intervenções, já a segunda desenvolvi com as observações das aulas que realizei de outros professores.

Para concluir, este processo de estágio foi, na minha opinião, muito importante para o meu futuro enquanto treinador de natação pois permitiu-me viver experiências enquanto treinador e experiências com vários treinadores antes de entrar no mercado de trabalho.

2. Referências Bibliográficas

Fernandes, R. J., Aleixo, I., Soares, S., & Vilas-Boas, J. P. (2008). Anaerobic Critical Velocity: A new tool for young swimmers training advice. Em W. Beaulieu (Ed.), *Physical Activity and Children* (pp. 211–223). New York: New Science Publishers.

FPN (2016). Política FPN- Natação Pura, Plano estratégico- 2014/2024, Volume 8.

MATVEIEV, L. P (2008). O processo de treino desportivo. 2. ed. Lisboa: Horizonte.

Poole, D. C., Ward, S. A., Gardner, G. W., & Whipp, B. J. (1988). Metabolic and respiratory profile of the upper limit for prolonged exercise in man. *Ergonomics*, 31(9), 1265–1279.

Swimming Canada (2008). Long Term Athlete Development Strategy

Walker H., Gabbe B., Wajswelner H., Blanch P. & Bennell K. (2012). Shoulder pain in swimmers A 12-month prospective cohort study of incidence and risk factors. *Physical Therapy in Sport*, 1-7

<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/est%C3%A1gio>

3. Anexos

Anexo 1- Calendário Competitivo

Nº	Atividade	Data	Local	Limite inscrição
1	Torneio de Abertura - Absolutos	20 out. 2019	Óbidos	13 out. 2019
2	Torneio de Abertura Cadetes - 1º circuito Cadetes - Golfinho Sports	26 out. 2019	Óbidos	20 out. 2019
3	1º Torregrij de Cadetes - 2º Circuito Cadetes - Golfinhos Sports	16 nov. 2019	Alcobaça	10 nov. 2019
4	Campeonato Distrital PC Juvenis, Juniores e Seniores + Prova de Preparação de Infantis	23 e 24 nov. 2019	Caldas da Rainha	14 nov. 2019
5	Torneio Zonal de Juvenis	6 a 8 dez. 2019	Sines	
6	3º Circuito Cadetes- Golfinho Sports	7 dez. 2019	Ansião	1 dez. 2019
7	Campeonato Nacional de Clubes 2ª Divisão	14 e 15 dez. 2019	Leiria	3 dez. 2019
8	Campeonatos Nacionais Juniores e Seniores Piscina Curta	20 a 22 dez. 2019	Felgueiras	10 dez. 2019
9	Torneio nadador completo- Infantis + Torneio de fundo- Juvenis e Absolutos	21 e 22 dez 2019	Pombal	15 dez. 2019
10	II Taça ANDL- Cadetes	11 jan. 2020	Nazaré	5 jan. 2020
11	Torneio de Preparação- Absolutos	11 jan. 2020	Nazaré	5 jan. 2020
12	XXIII Torneio União de Freguesias de Alcobaça e Vestiária- Cadetes	25 jan. 2020	Alcobaça	
13	XXIV Torneio Taça Cidade de Alcobaça- Infantis e Absolutos	25 jan. 2020	Alcobaça	
14	4º Circuito Cadetes- Golfinho Sports	8 fev. 2020	Peniche	2 fev. 2020
15	Meeting Internacional de Lisboa	8 e 9 fev. 2020	Jamor	
16	II Meeting Internacional de Leiria- Infantis	14 e 15 fev. 2020	Leiria	3 fev. 2020
17	8º Torneio de Natação Cidade de Pombal- Cadetes	22 fev. 2020	Pombal	
18	8º Torneio de Natação Cidade de Pombal- Infantis e Absolutos	23 fev. 2020	Pombal	
19	Campeonato <u>Inter</u> Distrital Infantis	29 fev. e 1 mar. 2020	Leiria	16 fev. 2020
20	Campeonato <u>Inter</u> Distrital Juvenis, Juniores e Seniores	6 a 8 mar. 2020	Coimbra	
21	Campeonato Distrital de Clubes- Taça ANDL João da Silva Abreu	14 e 15 mar. 2020	Nazaré	8 mar. 2020
22	Torneio Zonal de Infantis	20 a 22 mar. 2020	Pontê Sôr	
23	Campeonatos Nacionais Juvenis, Juniores e Absolutos	26 a 29 mar. 2020	Coimbra	17 mar. 2020

24	2º Torregri de Cadetes	28 mar. 2020	Leiria	22 mar. 2020
25	XVI Troféu Cidade Caldas da Rainha- Cadetes	18 abril 2020	Caldas da Rainha	
26	5º Circuito Cadetes- Golfinho Sports	9 mai. 2020	Porto Mós	3 mai. 2020
27	IX Torneio Benedita Sport Club Natação- Cadetes	23 mai. 2020	Benedita	
28	Meeting Internacional "Queima das Fitas"	23 e 24 mai. 2020	Coimbra	
29	Prova Distrital de Categorias	6 e 7 jun. 2020	Alcobaça	31 mai. 2020
30	Torneio de Fundo- Infantis + Torneio Nadador Completo- Juvenis e Absolutos	20 e 21 jun. 2020	Benedita	14 jun. 2020
31	3º Torregri de Cadetes	27 jun. 2020	Caldas da Rainha	12 jun. 2020
32	Campeonatos Inter Distritais de Infantis de Verão	27 e 28 jun. 2020	Coimbra	
33	Campeonatos Inter Distritais de Absolutos de Verão	3 a 5 jul. 2020	Coimbra	
34	6º Circuito Cadetes- Golfinho Sports	11 jul. 2020	Porto Mós	25 jun. 2020
35	Campeonatos Nacionais de Infantis	17 a 19 jul. 2020	Piscina das Manteigadas	7 jul. 2020
36	Campeonatos Nacionais de Juvenis, Campeonatos Absolutos de Portugal e Open de Portugal	23 a 26 jul. 2020	Jamor	14 jul. 2020

Anexo 2- Exemplo de Microciclo

M	D	D	UT	N.º	S	R	VT	ORGANIZAÇÃO	TEC	OBJ1	OBJ2	I	V
21	SEC AM	27/01/23	1	1	1	1	400	Ab/75L+25M	MST	AEM		65	400
				2	4	3	100	5'1'35" c/ Barbatanas	1E	AEL		85	1200
				3	4	4	50	5'1	1E	VO2		92	800
				4	4	8	25	530" c/ Palas + Pull-Bouty	1E	AEL	FE	85	800
				5	1	2	25	5'2" c/ Partida do Bloco	1E	VEL		100	50
		3250					* TREINO ESPECIFICO						
21	SEC PM	27/01/23	2	1	1	4	225	4x25M+50C+75L+50B+25M] 10' / 30" Ab/No + Palas + Cintu	MST	AEM	FE	75	900
				2	1	2	550	2 x 200 E 8'3" 2x25 L VEL 8'45" 2x100 5'2" VO2 1E 2x50 L 5'2"	MST	LA		90	1100
				3	1	10	100	5' 7'35" Pr c/ Prancha + Barbatanas 1800s 25x.c/100 PR M	L	AEM	PR	65	1900
				4	1	1	2000	400 5' 5'25" + 300 5' 4'15" + 200 5'1'2'45" + 100 5'1'25" 300 5' 4'15" + 200 5'1'2'45" + 100 5'1'25" 200 5' 2'45" + 100 5'1'25" 100 5'1'25"	L	LA		90	2900
				5	1	10	100	8' 2" (59C + 50B)	E	AEM		75	1900
				6	2	4	50	8'106" L + 8'118" C + 8'120" B, M c/ Linhas de 10m P63	1E	VO2		92	400
		6400											
21	TER PM	28/01/23	3	1	1	5	200	5' 3" - 3'15" - 3'15"	E	AEM		75	1900
				2	4	4	25	4 x (4x15m + 10 Rec) 5' 45" Ab/25 M,B 1- c/ Palas + Pull-Bouty 2- Nc 3- c/ Palas 4- Nc	M	VEL	FE	100	400
				3	1	1	800	1x800 L 8' 10'30" c/ Palas	L	LA	FE	90	800
				3	1	2	400	2x400 L 8' 6'25" No	L	LA		90	800
				3	1	3	200	3x200 L 8' 2'40" c/ Palas	L	LA	FE	90	800
				3	1	4	100	4x100 L 8' 1'25" No	L	LA		90	400
				4	1	10	75	5'1'15" Pr c/ Barbatanas 25 PR C + 25 PR L	1E	AEL		65	750
				5	2	4	50	Ab/ L e 1E 8'1	1E	VO2		92	400
				5	2	1	200	8'3" "Semi-Catch"	L	AEL		65	400
				7	1	1	800	Ab/100 L, C c/ Barbatanas	MST	AEL		65	800
		6350											
21	QUA AM	29/01/23	4	1	2	1	400	C/ Palas + Cintu de Resistência A/Livres ou Costas	L	AEL	FE	65	800
				2	2	4	25	(4x15m + 10 Rec) c/ Partida	L	VEL		100	200
				3	2	1	400	c/ Palas + Cintu Resistência A/Livres ou Costas	L	AEL	FE	65	800
				4	2	4	25	Velocidade Máxima	L	VEL		100	200
				5	1	1	600	Ab/50 - Qualquer Estilo	MIST	AEL		65	600
		2600					* 1 Série L + 2.ª Série 1E						

21	QUI PM	29/01/23	5	1	1	10	100	S' 140° - 145° - 150° - 155° - Z	E	AEL	TEG	65
				2	4	4	25	4 x (4x15m + 10 Rec) S' 45° AN/25 L,C 1- c/ Palas + Full-Bouy 2- c/ Barbatanas 3- c/ Palas 4- Nc c/ Barbatanas	H	VEL		180
				3	1	20	100	S' 130° + 12°	L	LA		90
				4	1	15	50	4x50 C S' 1'15" + 1x25 S'45" M 3x50 C S' 1'15" + 2x25 S'45" M 2x50 C S' 1'15" + 3x25 S'45" M 1x50 C S' 1'15" + 4x25 S'45" M Ritmo C= + 10+	C	AEI		65
				5	1	1	1000	8x Longa c/ Barbatanas	L	AEL		65
					5150							
21	QUI AM	30/01/23	6									
					0							
21	QUI PM	30/01/23	7	1	1	4	225	4x25M+50C+75L+80B+25M) 10° / 30° AB c/3 Palas + Grito	MST	AEM	FE	75
				2	1	2	550	2 x 200 B S'3'15" + 2x25 L VEL S'45° 2x100 S'2' VO2 1E + 2x50 PL 1E S'2'	MST	LA		90
				3	1	10	100	S' 135° Pr c/ Paracha + Barbatanas Ultras 25m c/100 PR M	L	AEM		75
				4	2	4	50	S' 105° L + S' 1'15" C + S' 1'20" B, M c/ Limitação aos 10m PSG	1E	VO2		92
				5	1	10	100	S' Z (39C + 50B)	E	AEM		75
					4400							
21	SEX PM	31/01/23	8	1	1	10	100	S' 130°	L	AEM		75
				2	1	12	50	S' 1°	MIST	AEI		65
				3	1	1	200	Recuperação	L	AEL		65
				4	1	2	25	Partida do Bloco	1E	VEL		180
				5	2	4	50	S' 105° L + S' 1'15" C + S' 1'20" B, M c/ Limitação aos 10m PSG	1E	VO2		92
					2250							
21	SAB	01/02/23	9	1	2	8	100	S' 130°	L	AEM		75
				2	2	10	50	S' 1°	MIST	AEI		65
				3	2	1	200	Recuperação	L	AEL		65
				4	2	2	25	Partida do Bloco	1E	VEL		180
				5	2	3	100	Ritmo de Proxa	1E	RR		180
					3700							
21	DOM	02/02/23	10	1	2	8	100	S' 130°	L	AEM		75
				2	2	10	50	S' 1°	MIST	AEI		65
				3	2	1	200	Recuperação	L	AEL		65
				4	2	2	25	Partida do Bloco	1E	VEL		180
				5	2	2	250	Ritmo de Proxa	1E	RR		180
					3400							

Anexo 3- Tabela da velocidade critica

Atleta	Escafo	Técnica	50	Min Seg	100	min seg	200	min seg	400	min seg	800	min seg	50	100	200	400	800	VEL CRI	VEL CRI (s)	VEL CRI / 100m
Afonso Varelas Silva	Senior	L	00:26,0	0 26	00:58,0	0 58	02:06,0	2 6	04:23,0	4 23	08:56,0	8 56	26	58	126	263	536	1,467	68,149	01:08,0
Diogo Vicente Silva	Senior	L	00:26,0	0 26	00:58,0	0 58	02:11,0	2 11	04:22,0	4 22	09:16,0	9 16	26	58	131	262	556	1,416	70,645	01:10,0
Victor Kot	Senior	L	00:23,0	0 23	00:51,0	0 51	01:54,0	1 54	03:59,0	3 59	08:30,0	8 30	23	51	114	239	510	1,535	65,139	01:05,0
Giovanna Vaz Vargas	Senior	L	00:27,0	0 27	00:59,0	0 59	02:08,0	2 8	04:30,0	4 30	09:05,0	9 5	27	59	128	270	545	1,443	69,321	01:09,0
Bruna Andreia Simões	Senior	L	00:28,0	0 29	01:03,0	1 3	02:18,0	2 18	04:45,0	4 45	09:48,0	9 48	29	63	136	285	588	1,339	74,689	01:14,0
David Ferreira Reis	Junior	L	00:27,0	0 27	00:56,0	0 56	02:04,0	2 4	04:15,0	4 15	09:05,0	9 5	27	56	124	255	545	1,443	69,292	01:09,0
Miguel Vicente Silva	Junior	L	00:24,0	0 24	00:56,0	0 56	02:07,0	2 7	04:22,0	4 22	09:17,0	9 17	24	56	127	262	557	1,406	71,142	01:11,0
Ricardo Lopes Silva	Junior	L	00:25,0	0 25	00:52,0	0 52	01:56,0	1 54	04:09,0	4 9	08:43,0	8 43	25	52	114	249	523	1,495	66,895	01:06,0
Renata Simões Pato	Junior	L	00:30,0	0 30	01:06,0	1 6	02:26,0	2 26	04:54,0	4 54	10:05,0	10 5	30	66	146	294	605	1,304	76,671	01:16,0
Beatriz Sofia Amaro	Junior	L		0 32	01:08,0	1 8	02:29,0	2 29	05:18,0	5 18	10:47,0	10 47	32	68	149	318	647	1,213	82,444	01:22,0
Bruna Silva Moiteiro	Junior	L	00:28,0	0 28	01:00,0	1 0	02:12,0	2 12	04:38,0	4 38	09:36,0	9 36	28	60	132	278	576	1,363	73,361	01:13,0
Inez Miguel Silva	Junior	L	00:32,0	0 32	01:09,0	1 9	02:26,0	2 26	05:08,0	5 8	10:36,0	10 36	32	69	146	308	636	1,238	80,790	01:20,0
Maria João Reis	Junior	L	00:32,0	0 32	01:07,0	1 7	02:24,0	2 24	04:52,0	4 52	10:00,0	10 0	32	67	144	292	600	1,319	75,826	01:15,0
Maria Lopes Amado	Junior	L	00:28,0	0 29	00:59,0	0 59	02:08,0	2 8	04:39,0	4 39	09:28,0	9 28	29	59	128	279	568	1,380	72,443	01:12,0
Jorge Grabovochi	Juvenil A	L	00:31,0	0 31		1 5	02:26,0	2 26	04:57,0	4 57	10:21,0	10 21	31	65	146	297	621	1,268	78,851	01:18,0
Ariana Beato Carapinha	Juvenil B	L	00:29,0	0 29	01:00,0	1 0	02:13,0	2 13	04:44,0	4 44	09:44,0	9 44	29	60	133	284	584	1,343	74,462	01:14,0
Jessica Mendes Santos	Juvenil B	L	00:33,0	0 33	01:09,0	1 9	02:28,0	2 28	05:12,0	5 12	10:42,0	10 42	33	69	148	312	642	1,226	81,547	01:21,0
Margarida Correia Madeira	Juvenil B	L	00:33,0	0 33	01:09,0	1 9	02:30,0	2 30	05:09,0	5 9	11:05,0	11 5	33	69	150	309	665	1,183	84,511	01:24,0
Maria João Ascenso	Juvenil B	L	00:31,0	0 31	01:04,0	1 4	02:21,0	2 21	04:56,0	4 56	10:16,0	10 16	31	64	141	296	616	1,276	78,371	01:18,0
Motilde Fernandes Barquinh	Juvenil B	L	00:33,0	0 33	01:10,0	1 10	02:33,0	2 33	05:29,0	5 29	11:31,0	11 31	33	70	153	329	691	1,133	88,233	01:28,0
Afonso Manuel Ascenso	Juvenil B	L	00:29,0	0 29	01:00,0	1 0	02:14,0	2 14		4 22	09:41,0	9 41	29	60	134	262	581	1,358	73,642	01:13,0
Diogo Miguel Rosete	Juvenil B	L	00:31,0	0 31		1 5	02:20,0	2 20	05:07,0	5 7	11:04,0	11 4	31	65	140	307	664	1,176	85,020	01:25,0
Miguel Fernandez Oliveira	Juvenil B	L	00:26,0	0 26	00:56,0	0 56	02:04,0	2 4	04:24,0	4 24	09:20,0	9 20	26	56	124	264	560	1,398	71,543	01:10,0
Renato Gomes Marques	Juvenil B	L	00:33,0	0 33	01:10,0	1 10	02:34,0	2 34	05:24,0	5 24	11:05,0	11 5	33	70	154	324	665	1,182	84,629	01:24,0
Samuel Filipe Amorim	Juvenil B	L	00:30,0	0 30	01:03,0	1 3	02:26,0	2 26	05:00,0	5 0	10:26,0	10 26	30	63	146	300	626	1,254	79,763	01:19,0
Tiago Serradas Francisco	Juvenil B	L	00:30,0	0 30	01:04,0	1 4	02:16,0	2 16	04:45,0	4 45	11:13,0	11 13	30	64	136	285	673	1,159	86,266	01:16,0
Tomás Amor Sarreira	Juvenil B	L	00:27,0	0 27	00:57,0	0 57	02:06,0	2 6	04:27,0	4 27	09:15,0	9 15	27	57	126	267	555	1,413	70,750	01:10,0

Anexo 5- Indice Swolf

Nº	NOME	CATEGORIA	DATA	ALTURA	Tempo 25m	nº braçadas 25m	swolf	swolf/altura
1	Afonso Varelas Silva	SENIOR	#####		17	12	29	
3	Diogo Vicente Silva	SENIOR	#####					
4	Victor Kot	SENIOR	#####					
6	Giovanna Vaz Vargas	SENIOR	#####	175,0	18	15	33	18,9
7	Bruna Andreia Simões	SENIOR	#####					
8	David Ferreira Relvas	JUNIOR	#####		18	15	33	
9	Miguel Vicente Silva	JUNIOR	#####		17	15	32	
10	Ricardo Lopes Silva	JUNIOR	#####					
11	Renata Simões Rato	JUNIOR	#####		22	18	40	
12	Beatriz Sofia Amaro	JUNIOR	#####		20	23	43	
13	Bruna Silva Moiteiro	JUNIOR	#####		20	17	37	
14	Ines Miguel Silva	JUNIOR	#####		21	19	40	
15	Maria João Reis	JUNIOR	#####		21	19	40	
16	Maria Lopes Amado	JUNIOR	#####	158,0	19	16	35	22,2
17	Jorge Grabovschi	JUVENIL A	####					
18	Ariana Beato Carapiak	JUVENIS B	####	165,0	18	19	37	22,4
19	Jessica Mendes Santos	JUVENIS B	####	157,0	21	19	40	25,5
20	Margarida Correia Made	JUVENIS B	####	165,0	21	19	40	24,2
21	Maria João Ascaso	JUVENIS B	####		22	21	43	
22	Silvia Fernandes Barque	JUVENIS B	####	153,0	20	20	40	26,1
23	Afonso Manuel Ascaso	JUVENIS B	####	164				0,0
24	Diogo Miguel Rosete	JUVENIS B	####	168	19	22	41	24,4
25	Miguel Fernandes Oliveira	JUVENIS B	####	169				
26	Renato Gomes Marques	JUVENIS B	####	162	22	19	41	25,3
27	Samuel Filipe Amorim	JUVENIS B	####	174	20	20	40	23,0
28	Rafael Serradas Francisco	JUVENIS B	####	163	19	19	38	23,3
29	Tomás Amor Sarreira	JUVENIS B	####	188	18	14	32	17,0
1	Afonso Varelas Silva	SENIOR	#####		19	12	31	
3	Diogo Vicente Silva	SENIOR	#####					
4	Victor Kot	SENIOR	#####					
6	Giovanna Vaz Vargas	SENIOR	#####	175,0	18	15	33	18,9

7	Bruna Andreia Simões	SENIOR	#####					
8	David Ferreira Relvas	JUNIOR	#####		17	15	32	
9	Miguel Vicente Silva	JUNIOR	#####		18	17	35	
10	Ricardo Lopes Silva	JUNIOR	#####					
11	Renata Simões Rato	JUNIOR	#####		21	20	41	
12	Beatriz Sofia Amaro	JUNIOR	#####		21	23	44	
13	Bruna Silva Moiteiro	JUNIOR	#####		18	17	35	
14	Inês Miguel Silva	JUNIOR	#####		22	20	42	
15	Maria João Reis	JUNIOR	#####		19	19	38	
16	Maria Lopes Amado	JUNIOR	#####		19	15	34	
17	Jorge Grabovschi	JUVENIL A	####		21	17	38	
18	Ariana Beato Carapiak	JUVENIS B	####	165,0	18	20	38	23,0
19	Jessica Mendes Santos	JUVENIS B	####	157,0	21	19	40	25,5
20	Margarida Correia Made	JUVENIS B	####	165,0	21	18	39	23,6
21	Maria João Ascenso	JUVENIS B	####		20	20	40	
22	Silve Fernandes Barque	JUVENIS B	####	153,0	20	21	41	26,8

23	Afonso Manuel Ascenso	JUVENIS B	####	164	19	18	37	22,6
24	Diogo Miguel Rosete	JUVENIS B	####	168	21	23	44	26,2
25	Miguel Fernandes Oliveira	JUVENIS B	####					
26	Beato Gomes Marques	JUVENIS B	####	162				
27	Samuel Filipe Amorim	JUVENIS B	####					
28	Diogo Serradas Francisco	JUVENIS B	####	163	19	19	38	23,3
29	Tomás Amor Sarreira	JUVENIS B	####	188	17	14	31	16,5
1	Afonso Varelas Silva	SENIOR	#####					
3	Diogo Vicente Silva	SENIOR	#####					
4	Victor Kot	SENIOR	#####					
6	Giovanna Vaz Vargas	SENIOR	#####	175,0	17	16		0,0
7	Bruna Andreia Simões	SENIOR	#####					
8	David Ferreira Relvas	JUNIOR	#####					
9	Miguel Vicente Silva	JUNIOR	#####					
10	Ricardo Lopes Silva	JUNIOR	#####					
11	Renata Simões Rato	JUNIOR	#####					

12	Beatriz Sofia Amaro	JUNIOR	#####		20	24		
13	Bruna Silva Moiteiro	JUNIOR	#####		18	17		
14	Ines Miguel Silva	JUNIOR	#####		20	20		
15	Maria João Reis	JUNIOR	#####					
16	Maria Lopes Amado	JUNIOR	#####		17	17		
17	Jorge Grabovszki	JUVENIL A	####					
18	Ariana Beato Carapiak	JUVENIS B	####	165,0	18	20	38	23,0
19	Jessica Mendes Santos	JUVENIS B	####	157,0	19	20	39	24,8
20	Margarida Correia Made	JUVENIS B	####	165,0	19	20	39	23,6
21	Maria João Ascenso	JUVENIS B	####		19	21	40	
22	Silvia Fernandes Barque	JUVENIS B	####	153,0	20	21	41	26,8
23	Afonso Manuel Ascenso	JUVENIS B	####	164	18	18	36	22,0
24	Diogo Miguel Rosete	JUVENIS B	####	168				0,0
25	Miguel Fernandes Olivei	JUVENIS B	####					
26	Beato Gomes Marques	JUVENIS B	####	162				

27	Samuel Filipe Amorim	JUVENIS B	####					
28	Diogo Serradas Francisco	JUVENIS B	####	163	21	21	42	25,8
29	Tomás Amor Sarreira	JUVENIS B	####	188	17	16	33	17,6
1	Afonso Varelaz Silva	SENIOR	#####					
3	Diogo Vicente Silva	SENIOR	#####					
4	Victor Kot	SENIOR	#####					
6	Giovanna Vaz Vargas	SENIOR	#####					
7	Bruna Andreia Simões	SENIOR	#####					
8	David Ferreira Relvas	JUNIOR	#####		18	15	33	
9	Miguel Vicente Silva	JUNIOR	#####		17	15	37	
10	Ricardo Lopez Silva	JUNIOR	#####					
11	Renata Simões Rato	JUNIOR	#####					
12	Beatriz Sofia Amaro	JUNIOR	#####					
13	Bruna Silva Moiteiro	JUNIOR	#####					
14	Ines Miguel Silva	JUNIOR	#####					
15	Maria João Reis	JUNIOR	#####					

16	Maria Lopez Amado	JUNIOR	#####	158,0				0,0
17	Jorge Grabovski	JUVENIL A	####					
18	Ariana Beato Carapiak	JUVENIS B	####	165,0	20	23	43	26,1
19	Jessica Mendes Santos	JUVENIS B	####	157,0				0,0
20	Margarida Correia Made	JUVENIS B	####	165,0	20	23	43	26,1
21	Maria João Ascenso	JUVENIS B	####					
22	Silve Fernandes Barque	JUVENIS B	####	153,0	23	22	45	29,4
23	Mfonso Manuel Ascenso	JUVENIS B	####	164	19	17	36	22,0
24	Diogo Miguel Rozete	JUVENIS B	####	168	22	22	44	26,2
25	Miguel Fernandes Oliveira	JUVENIS B	####					
26	Renato Gomes Marques	JUVENIS B	####	162	25	21	46	28,4
27	Samuel Filipe Amorim	JUVENIS B	####	174	21	20	41	23,6
28	Diogo Serradas Francisco	JUVENIS B	####	163				0,0
29	Tomás Amor Sarreira	JUVENIS B	####	188				0,0

Anexo 6- Exemplo de aulas planeadas por mim

Data: 10/10/2019		Hora: 10:30	Professor: Diogo Silva	Nível: 1/2
4'	Golfinho (2x25m)		Sem material	
4'	Agarrar a prancha à frente com uma mão e com a outra em extensão, bater pernas de crol com respiração lateral (2x25m)		Prancha	
4'	Agarrar a prancha com uma mão e realizar braçada de crol apenas com um braço (25m com um braço e 25 m com o outro braço)		Prancha	
4'	Agarrar a prancha e nadar crol (2x25m)		Prancha	
4'	Agarrar a bola e fazer pernas de costas (2x25m)		Bola	
4'	Agarrar a bola atrás da cabeça e bater pernas de costas (2x25m)		Bola	
4'	Nadar costas apenas com um braço (25m com um braço e 25m com o outro braço)		Sem material	
4'	Agarrar a bola e nadar costas (2x25m)		Bola	
8'	Saltar para a água do bloco (Salto à escolha)		Sem material	

Data:	Hora:	Jardim de Infância	Professor: Diogo	Nível: 3
10/10/2019	11.10	“O Recreio”	Silva	
4’	Agarrados à parede a fazer deslocamentos laterais (2x25m). Na paragem dos 25m fazer respirações.		Sem material	
2’	Com o noodle nas costas fazer deslocamentos apenas com pernas de crol. (25m)		Noodle	
2’	Com o noodle nas costas fazer deslocamentos apenas com pernas de costas (25m)		Noodle	
1’	Fazer a estrela de barriga para cima		Sem material	
4’	Cavalinho (2x25m)		Noodle	
4’	Com o noodle vibrado para a frente fazer pernas de crol com respirações (2x25m)		Noodle	
1’	Fazer a estrela de barriga para baixo		Sem material	
4’	Agarrados à parede os alunos têm que ir a nadar até ao professor e depois voltar para a parede		Sem material	
5’	Com o colchão no cais da piscina os alunos vão fazer uma cambalhota para dentro de água com ajuda do professor		Colchão	
5’	Colocar o colchão metade dentro de água e metade fora. Os alunos vão a correr e saltam para a água		Colchão	

Anexo 7- Certificados das ações de formação

**FEDERAÇÃO DE TRIATLO
PORTUGAL**

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO

Certifica-se que:
Diogo Vicente Silva,

titular do número de identificação nº 15548255, esteve presente na ação de formação contínua designada de:
Treino de Natação de Fundo e Águas Abertas

que teve início a 06/04/2020 e final 09/04/2020, com uma duração total de 8 horas, que correspondem a 1 Unidade de Crédito em regime Online.

A referida ação encontra-se homologada, tendo os códigos de apreço 57222762 (TPTD Natação) e 54422614 (TPTD Triatlo).

Caxias, 15 de abril de 2020


Director de Formação Manuel Alves

Caro(a) Diogo Vicente Silva,

A Confederação de Treinadores de Portugal confirma a sua inscrição no **1º Webinar: Reforçar o papel social dos treinadores**

Após desta pré-inscrição receberá da parte da GNOSIES (parceiro da Confederação na área formação online):

1. **Um dia antes do webinar:** um email com o pedido de confirmação dos seus dados;
2. **No próprio dia da formação:** um email com os dados de acesso para cada um dos dias de formação.