

**Instituto Politécnico de Santarém**  
**Escola Superior de Desporto de Rio Maior**  
**MESTRADO EM DESPORTO**

**Estágio realizado com a equipa de natação  
absoluta do Clube dos Galitos**

Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Desporto com  
especialização em Treino Desportivo

**Luís Pedro de Oliveira Gordinho**

**Orientador(ES): Professor Doutor Hugo Louro**

**Professor Doutor Daniel Marinho**

Rio Maior, Janeiro de 2020

<b>PARTE I - REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO .....</b>	<b>5</b>
AVALIAÇÃO DO CONTEXTO.....	5
<i>Análise da atividade.....</i>	5
<i>Análise do envolvimento .....</i>	6
<i>O Clube.....</i>	6
<i>Recursos Humanos.....</i>	7
<i>Análise dos praticantes - equipa .....</i>	8
CALENDARIZAÇÃO .....	9
PLANEAMENTO ANUAL: .....	9
<i>Competições.....</i>	11
<b>PLANEAMENTO E CALENDARIZAÇÃO.....</b>	<b>12</b>
PLANEAMENTO DA ÉPOCA .....	13
<b>INTERVENÇÃO PROFISSIONAL.....</b>	<b>14</b>
COMO TREINADOR ADJUNTO:.....	14
COMO TREINADOR PRINCIPAL:.....	18
COMO ESCOLAS DE NATACÃO .....	20
PLANEAMENTO DE PREPARAÇÃO DO PRIMEIRO MACROCICLO .....	22
PLANEAMENTO DE PREPARAÇÃO DO SEGUNDO MACROCICLO .....	23
PLANEAMENTO DE PREPARAÇÃO DO TERCEIRO MACROCICLO.....	25
<b>2- PARTE II - ENQUADRAMENTO DO ESTUDO .....</b>	<b>27</b>
2.1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	27
2.3. OBJETIVOS GERAIS.....	30
2.4. METODOLOGIA .....	30
2.4.1. <i>Caracterização da Amostra.....</i>	30
2.4.2. <i>Materiais a Utilizar e Recursos Necessários.....</i>	31
2.4.3. <i>Tarefas, Procedimentos e Protocolos.....</i>	31
2.4.5. <i>Limitações .....</i>	31
2.5. RESULTADOS E ANÁLISE.....	32
2.6. REFLEXÃO PESSOAL .....	35
<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>36</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>41</b>
<i>Provas .....</i>	43

## Índice de figura

FIGURA 1 - REGISTO DE PRESENCAS.....	17
FIGURA 2 - EXEMPLO DE UM MICROCICLO.....	19
FIGURA 3 - TEMPO DOS 10M À PAREDE .....	33
FIGURA 4 - TEMPO DA PAREDE AOS 10M .....	34
FIGURA 5 - VALOR MÉDIO E DESVIO PADRÃO.....	34
FIGURA 6 - PLANEAMENTO ANUAL .....	41
FIGURA 7 - VOLME DE TREINO A NÍVEL PERCENTUAL .....	42

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - PLANEAMENTO DOS OBJETIVOS POR MACROCICLO .....	10
TABELA 2 - PLANEAMENTO DOS OBJETIVOS POR MACROCICLO .....	12
TABELA 3 - 1ª AVALIAÇÃO.....	32
TABELA 4 - 2ª AVALIAÇÃO.....	33

## Introdução

O Estágio estava inserido no programa curricular para a obtenção do grau de Mestre em Desporto – Especialização em Treino Desportivo em Natação, pela Escola Superior de Desporto de Rio Maior e teve como principal objetivo observar, analisar e avaliar os nadadores do Clube dos Galitos, para saber se o processo de treino estava adaptado e se os mesmos estavam a obter resultados desportivos.

Sendo a Natação Pura Desportiva (NPD) uma das modalidades desportivas em que a multiplicidade de estudos em várias áreas de investigação era notória, cada vez mais a Biomecânica era uma das áreas que mais tem contribuído para o desenvolvimento desta modalidade, tanto numa lógica quantitativa como qualitativa contribuindo para um forte crescimento do desporto em geral e da natação. Neste contexto, o recurso à observação sistemática e orientada para a análise técnica tem vindo a ser um fator de elevada importância, uma vez que permite retirar um conjunto de informação preponderante dos movimentos em estudo. (A. T. S. Conceição, 2010)

Diversos estudos têm sido realizados no sentido de determinar os fatores que mais e melhor predizem a performance em natação, verificando-se que se encontra associada quer a pressupostos bioenergéticos, quer a pressupostos biomecânicos. (T. M. Barbosa et al., 2009)

O documento é constituído pelos seguintes pontos: objetivos do estágio; caracterização dos recursos; estratégias de formação/implementação; área de Intervenção: objetivos gerais; objetivos específicos; planeamento e calendarização; avaliação e controlo do treino.

## Parte I - Realização do Estágio

### Avaliação do Contexto

#### Análise da atividade

O estágio foi realizado num clube de natação (Clube dos Galitos), na equipa absoluta (juvenis, juniores e séniores). A Equipa Técnica foi constituída por 3 elementos, o Treinador Principal, e dois treinadores adjuntos.

A função ocupada foi a de treinador adjunto. Deste modo tive intervenção na ajuda do processo, acompanhamento e controlo do treino, que visou posteriormente uma análise específica de cada atleta, onde os objetivos principais foram a melhoria dos resultados desportivos.

## Análise do envolvimento

### O Clube



O CLUBE DOS GALITOS, fundado em 25 de Janeiro de 1904, em Aveiro, por um punhado de homens decididos a dotar a sua terra de uma instituição social capaz de dinamizar a cultura, o desporto e o convívio recreativo, celebrou, no ano de 2004, cem anos de existência. O sulco marcado pela acção do GALITOS na vida da cidade da Ria, de Santa Joana e de José Estevão foi de tal modo indelével que se torna impossível dar, na situação presente, a sua síntese. Todavia, para quem não conhece a história do Clube, é necessário dizermos que ele foi, durante a sua já longa vida, um símbolo permanente da própria cidade, exprimindo-a e honrando-a nas suas múltiplas realizações, não só locais, como nacionais e internacionais.

A atual Direção, consciente do papel importante que tem o Desporto e Cultura na formação dos nossos jovens e desenvolvimento da personalidade do cidadão, deseja ver cada vez mais frequentadas por crianças e jovens todas as suas instalações desportivas tendo desenvolvido ações que reanimaram atividade cultural, recreativa e desportiva do Clube.

### Instalações

O Clube assinalou o seu centenário em 2004 passando a ter a responsabilidade da gestão da piscina em que sempre funcionou - a piscina do IDP.

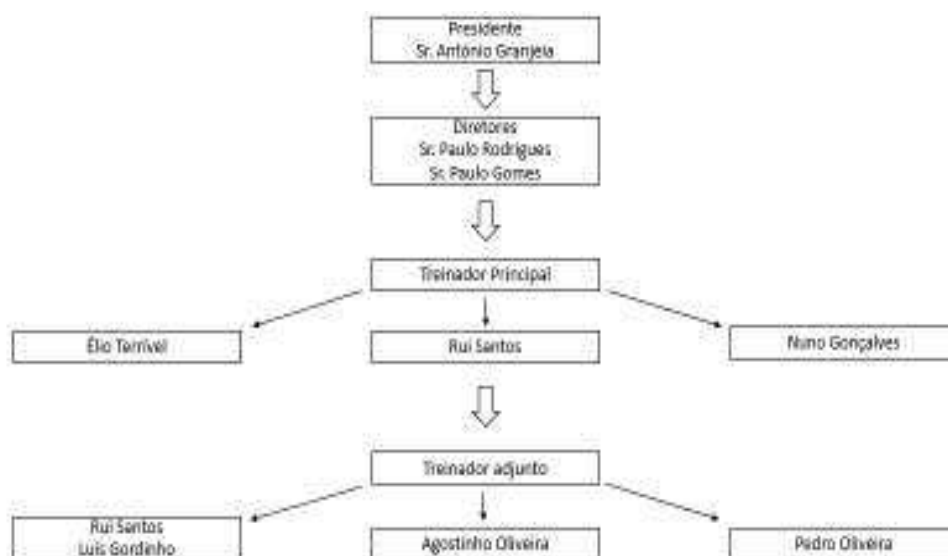
## Piscinas

As Piscinas encontram-se abertas durante todo o ano e são compostas por uma piscina desportiva com 5 pistas de 25 metros, uma piscina de aprendizagem e um chapinheiro para adaptação ao meio aquático. As piscinas interiores só podem ser frequentadas por sócios, podem ser ainda alugados espaços nos planos de água a instituições, escolas do nosso concelho.

## Recursos Humanos

O clube conta com a direção, da qual fazem parte o Presidente, e os dois Vice-Presidentes. Existem dois departamentos de natação, competição e Formação, em que para cada um existe também um coordenador.

O departamento da competição conta com dois diretores, uma equipa técnica constituída por três treinadores principais e quatro treinadores adjunto.



O departamento de formação está dividido em formação 1, formação 2, formação 3 e escola de natação, constituída por 5 níveis.

### Análise dos praticantes - equipa

No que respeita à caracterização dos praticantes, contamos com trinta e quatro nadadores de natação, divididos em quatro grupos de treino:

Escalão		Nº Atletas		Grupos de treino	
<b>Séniore</b>	Fem.	3	8	Grupo 1	1
	Masc.	5			
<b>Juniores</b>	Fem.	4	8	Grupo 2	3
	Masc.	4			
<b>Juvenis A</b>	Fem.	2	7	Grupo 3	18
	Masc.	5			
<b>Juvenis B</b>	Fem.	6	11	Grupo 4	12
	Masc.	5			

### Horários de treino

	<b>Segunda</b>	<b>Terça</b>	<b>Quarta</b>	<b>Quinta</b>	<b>Sexta</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>
<b>06h15-08H00</b>	Natação +	Descanso	Natação +	Descanso	Natação +	Natação (9H30-11H30) +++	Descanso
<b>14H15-16H15</b>	Natação +	Natação ++	Natação +++	Natação +	Natação +++		
<b>18H30-19H00</b>	Treino seco	Treino seco	Treino seco	Treino seco	Treino seco	Natação (18H30-20H30) +++	
<b>19H15-21H15</b>	Natação	Natação	Natação	Natação	Natação		





Época/ Meses	Objetivos a Atingir
<b>Outubro</b>	<b>Macroциclo I</b>
<b>Novembro</b>	
<b>Dezembro</b>	
<b>Janeiro</b>	<b>Macroциclo II</b>
<b>Fevereiro</b>	
<b>Março</b>	
<b>Abril</b>	
<b>Maio</b>	<b>Macroциclo III</b>
<b>Junho</b>	
<b>Julho</b>	
<b>Agosto</b>	

Tabela 1 - Planeamento dos objetivos por Macroциclo

## Competições

1. Torneio regional de abertura (20 e 21 outubro) - Viseu
2. Meeting do Algarve (3 e 4 novembro) - vila real de Santo António
3. Campeonato regional de juv,jun,sen (10 e 11) - Viseu
4. Regional de fundo juv (24 e 25 novembro) - Gafanha
5. Campeonato nacional 2ª divisão (8 e 9 dezembro) - St.antonio cavaleiros
6. Zonal de juvenis zona norte (14 e 16 dezembro) - Braga
7. Campeonato nacional jun e sem PC (21 a 23 dezembro) - Felgueiras
8. Troféu das fogaceiras (12 e 13 janeiro) - Santa Maria da feira
9. Taça ANCNP (19 janeiro) - Estarreja
10. Meeting internacional da Póvoa de Varzim (2 e 3 fevereiro)
11. Torneio de preparação (2 e 3 de fevereiro) - Viseu
12. Meeting internacional de Lisboa (9 e 10 fevereiro) - Jamor
13. Campeonato interdistrital (15 a 17 março) - Coimbra
14. Campeonato nacional (4 a 7 abril) - Coimbra
15. Nadador completo juv (11 e 12 maio) - Castro d'Aire
16. Meeting internacional de Coimbra (25 e 26 maio) - Coimbra
17. Meeting internacional do Porto (1 e 2 junho) - Campanha
18. Torneio cidade de Estarreja (10 junho)
19. Campeonato interdistrital (12 a 14 julho) - Coimbra
20. Open de Portugal (1 a 4 agosto) - Madeira

## Planeamento e Calendarização

De forma geral e caracterizada, no presente quadro estão referidos os objetivos gerais a atingir ao longo da época desportiva e no âmbito do estágio.

Época/ Meses	Objetivos a Atingir
<b>Outubro</b>	<b>Macroциclo I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integração no Clube dos Galitos</li> <li>• Integração na Equipa de trabalho</li> <li>• Observação de todo o processo de treino</li> <li>• Análise prática e teórica da natação pura</li> <li>• Apresentação do projecto</li> </ul>
<b>Novembro</b>	
<b>Dezembro</b>	
<b>Janeiro</b>	<b>Macroциclo II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega do Projeto de Estágio</li> <li>• Início da observação, análise e da avaliação dos nadadores em treino e em competição.</li> <li>• Observação e análise da viragem</li> <li>• Apresentação de Documentos Escritos</li> </ul>
<b>Fevereiro</b>	
<b>Março</b>	
<b>Abril</b>	
<b>Maio</b>	<b>Macroциclo III</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação da observação, análise e da avaliação dos nadadores em treino e em competição</li> <li>• Continuação da observação e análise da viragem</li> <li>• Relatório Final</li> </ul>

Tabela 2 - Planeamento dos objetivos por Macroциclo

## Planeamento da época

O planeamento era elaborado pelo treinador, chamado de Modelo de Periodização Tripla, composto por três macrociclos, este modelo é utilizado devido à época contar com três momentos competitivos importantes. Considera-se um macrociclo uma macro-estrutura do processo de treino, constituída por outras sub-estruturas, onde se concretiza um efeito específico ou uma adaptação do treino de modo a realizar um desempenho competitivo de relevo. (Maglischo, 2003)

### Picos de Forma

- Macroциclo 1
  - Campeonato nacional 2ª divisão (8 e 9 dezembro) – Equipa masculina
  - Zonal de juvenis zona norte (14 e 16 dezembro)
  - Campeonato nacional jun e sem PC (21 a 23 dezembro)
- Macroциclo 2
  - Campeonato nacional (4 a 7 abril)
- Macroциclo 3
  - Open de Portugal (1 a 4 agosto)

Estes três momentos de competições importantes finalizam os macrociclos, mas não impedem que não haja outras competições durante esse período.

## Intervenção profissional

Ao longo estágio, a minha intervenção profissional foi diferente. Tive como principal papel, o de treinador adjunto, mas também, tive o papel de treinador principal e nas escolas de natação. Neste ponto, foquei-me nos objetivos e metas que foram cumpridas ao longo do estágio, umas mais fáceis e outras mais difíceis.

### Como treinador adjunto:

- Melhorei no processo de intervenção no treino, ou seja, tudo o que estava relacionado com o treino propriamente dito, tais como, a instrução, o feedback, a organização, a afetividade e a observação. Como no início do estágio estive com algumas dificuldades neste objectivo, pedi ao orientador académico uma reunião com a finalidade de perceber e melhorar o que estava a fazer de mal e o que tinha de melhorar. Recomendou-me ler a análise SOTA, para depois debatermos e assim perceber o que estava a fazer de bem e de mal. Através desta reunião e de alguns debates, consegui melhorar a minha intervenção e com isso, consegui que as minhas ideias fossem percebidas pelos atletas. Com o melhoramento da minha intervenção no treino pude prestar um melhor auxílio ao treinador principal, ou seja, quando explicava uma tarefa no treino os atletas conseguiam qual era o principal objetivo, sem que tivesse que explicar novamente e focando-me no objetivo da tarefa.
- Com o melhoramento da minha intervenção pude ter outro tipo de responsabilidade. Essa responsabilidade passou por delinear objetivos para o grupo 4 e quatro atletas do grupo 2, quer a nível técnico, quer a nível tático. A nível técnico tive que observar, analisar e corrigir a técnica dos atletas deste grupo, bem como, a partida, a viragem e a chegada. Na partida, o erro comum nestes atletas era que estes se deixavam cair, em vez de saltar. Na viragem, não havia uma pequena aceleração para a parede, bem como a rotação era feita de forma lenta. Na saída subaquática não havia nenhuma preocupação das atletas, daí tive que optar por diferentes estratégias para que houvesse uma melhoria. Na chegada as atletas desaceleravam para a parede, por isso em todas as chegadas estas atletas

deviam fazer uma pequena aceleração para a parede, para que percebessem que o objectivo é chegar mais rápido e não perderem tempo na chegada. Com o delinear de objectivos para estes atletas pude observar que os mesmos de semana para semana melhoravam em pequenos aspectos, que mesmo sendo pequenos eram importantes, tais como, a entrada da mão na água ou a parte subaquática da braçada o que levaria a uma melhoria na sua performance competitiva.

- Com a ajuda do treinador principal consegui perceber e compreender o processo de treino e como o organizar. Ao longo estágio foi-me explicando como organizar macrociclos, mesociclos e microciclos para os vários grupos de treino, como diferenciar e como ajustar o treino a cada grupo como a cada atleta. Tendo sempre como objetivo principal, a principal competição do macrociclo, fazendo com que o atleta atingisse assim o seu pico de forma. Com as explicações e a ajuda quer do treinador principal, quer das reuniões com o orientador académico consegui ganhar competências de análise e reflexão do processo de treino, consegui perceber o porquê de ser aquele exercício/tarefa e não ser outro, como consegui perceber o que estava bem ou mal numa tarefa ou num exercício, bem como o seu principal objetivo.
- No papel de treinador adjunto estive em contacto com pais de atletas e com dirigentes/treinadores, quer do clube, quer de outros clubes. A ida a meetings internacionais e a nacionais permitiu o contacto com dirigentes e treinadores de outras entidades/clubes para conhecer outras realidades, adquirir nos conhecimentos relativos a processos de treino, bem como, conhecer novos métodos de treino e perceber qual o mais indicado, de acordo com o objetivo delineado.
- Os momentos de avaliação foram:
  - As provas
  - Teste de 2x1000, com o objetivo de calcular o limiar anaeróbio.

O Processo de avaliação e controlo do Estágio foi uma tarefa com o intuito de verificar se os objetivos do Estágio estão, ou não, a ser cumpridos. Esta avaliação foi desenvolvida de diferentes formas e em fases diferentes do Processo de Treino e da competição. Quanto as formações contínuas, participei numa sobre primeiros socorros e participei no congresso de pedagogia realizado na ESDRM.

Diariamente foram elaborados relatórios de Treino e registo de Presenças. Os relatórios de treino tiveram como intuito avaliar todo o decorrer da sessão de treino, avaliando as instruções e feedbacks dos treinadores, a operacionalização dos exercícios, a sua dinâmica e intensidade, o cumprimento de objetivos e o desempenho dos jogadores, tudo isto nos diferentes exercícios de treino. Assim, foi possível uma reflexão mais detalhada e cuidada das tarefas do treino, e posteriormente uma possível melhoria da metodologia e operacionalização dos exercícios. O registo de presenças serviu para saber que nadadores treinaram e que nadadores treinaram mal.





### Como treinador principal:

- O papel de treinador principal desempenhei-o quando o treinador principal se encontrava ausente. No desempenho deste papel pude dar treino a um atleta olímpico e a um atleta paraolímpico, bem como a restante equipa quando estes estavam ausentes. No papel de treinador principal tive que ganhar competências de liderança de treino e de grupo para isso pedi ajuda ao orientador académico de forma a ganhar essas competências. Ao longo do estágio e com a ajuda do orientador académico e do treinador principal consegui ganhar essas competências, através da criação de regras e limites que tive que impor para que essa “liderança” não fosse afetada.
  - No papel de treinador principal pude ficar com a organização do treino fora de água (“dryland”). Para a realização dos treinos fora de água tive que procurar documentos e vários exercícios para realizar os planos de treinos.
  - Os treinos estavam pensados de acordo com as necessidades dos atletas bem como interligados ao treino dentro de água. O principal objectivo do treino fora de água era a estabilização da zona do tronco, pois era uma das principais zonas e a mais utilizada pelos atletas. A partir daí organizaram-se os treinos como podemos observar em baixo.

Micro 2								
Segunda-feira				Terça-feira				
	Jumping jacks	30"	2x		Rotação Br	30"	2x	
	Catdog			30"	Balanço Pr	30"		
				30"	Dog bird	30"		
	Rotação tronco pe-pe	30"						
	Sit up	20	2x		Agachamento	15	2x	
	Prancha	30"			Dorsal sup	20		
	Crunch	20			Lungues c/Rot	20		
	Prancha lat E	30"			Dorsal inf	20		
	Mountain climb	30"			Agachamento c/10" 90º	10		
	Prancha lat D	30"			Dorsal cto	20		
	Abd remo	20			Lungues c/ salto	20		
	Prancha dorsal	30"			Dorsal alternados	20		
	4x(3 flexões)				Agachamento c/salto	8		
Quarta-feira				Quinta-feira				
	Jumping jacks	30"	2x		Rotação Br	30"	2x	
	Rotação ombro	Interna		30"		Balanço Pr		30"
		Externa		30"		Catdog		30"
	Rotação tronco lateral	30"						
	Prancha	30"	2x		Sit up	20	2x	
	Flexões	10			Prancha	30"		
	Prancha lat E	30"			Crunch	20		
	Burpees s/flexão	10			Prancha lat E	30"		
	Prancha dorsal	30"			Mountain climb	30"		
	Flexões c/ 5" paragem	8			Prancha lat D	30"		
	Prancha lat D				Abd remo	20		
	Mountain climb				Prancha dorsal	30"		
			4x(3burpees)					
Sexta-feira								
	Jumping jacks	30"	3x					
	Rot. Tronco	Lateral		30"				
		Pé-pé		30"				
	Rot. Cabeça	30"						
	Agachamento	15	3x					
	Dorsal sup	20						
	Lungues c/Rot	20						
	Dorsal inf	20						
	Agachamento c/salto	10						
	Dorsal cto	20						
	Lungues c/ salto	20						
	Dorsal alternados	20						

Figura 2 - exemplo de um microciclo

## Como escolas de natação

Incluí este ponto das escolas de natação, porque ao longo do estágio pude estar ligado as escolas de natação, podendo dar aulas a vários níveis das escolas de natação. E pude observar o processo que é feito desde das escolas de natação até à competição (alto rendimento). Para isso abordei um pouco sobre o tema das escolas de natação.

Através das escolas de natação podemos iniciar o processo de treino de jovens e para Para Resende (2015), a prática desportiva dos jovens ultrapassou a iniciação desportiva para qualquer desporto e, num período inicial a prática desportiva era uma forma de "fazer bem à saúde. No contexto actual constitui-se um espaço formativo, que para além das capacidades e competência apreendidas pelos jovens, também poderão ser úteis noutras vertentes da sua existência. Neste contexto será importante reconsiderar ou recolocar o desporto juvenil num patamar em que as valências positivas que proporciona não sejam contrariadas pelo decalcar do desporto de rendimento adulto em que os resultados obtidos e consequente espetáculo constitui o objetivo derradeiro. Enquanto a American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (AAHPERD, 2013) defende a participação enquanto jovens em vários desportos e diferentes atividades físicas proporciona um desenvolvimento físico equilibrado, incrementa a possibilidade de desenvolvimento de habilidades técnicas, estimula a participação desportiva e potencia uma atitude para uma vida saudável a longo prazo.

Para o treino de jovens existe um conjunto de etapas de formação que não devem ser passadas por cima e por isso, segundo Marques (1991), A preparação desportiva é “ um processo permanente que começa cedo na vida da criança e acaba tarde numa fase avançada a vida do indivíduo ” (Marques, 1991). Na Planificação a Longo Prazo parte-se da premissa que o importante não é chegar antes, mas sim o mais longe possível (Bañuelos, 1999).

Fases:

- Iniciação - 1ºs contactos c/ modalidade; treino base
- Orientação/desenvolvimento - aperfeiçoamento; provas regionais
- Especialização - optimização das possibilidades; pr.nac. e C.M. Jun.
- Alto Rendimento - manutenção e estabilização do nível máximo
- Diminuição progressiva (Destreino)- retirada de competição

### Competências dos professores

A competência do professor/treinador de natação abrange a necessidade e a capacidade de articular o conhecimento teórico à sua prática profissional. O professor competente, deve ter estas componentes:

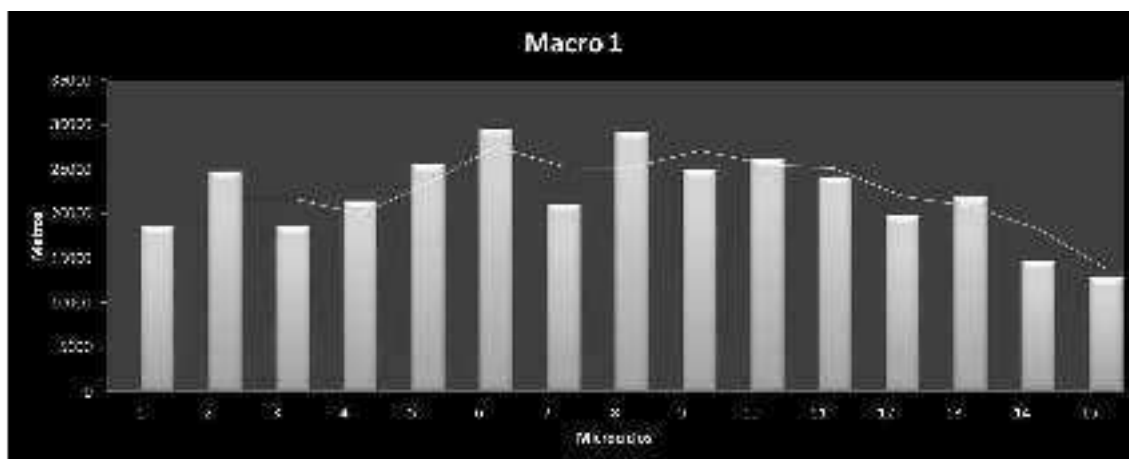
- Conhecimento (conhecer a modalidade)
- Capacidades (comunicação)
- Habilidades (execução de tarefas)
- Hábitos de trabalho (horários)

Estilos de Ensino Cada aula é dada de acordo com um conjunto de decisões que terão subjacente um processo de aprendizagem. Assim, os vários estilos de ensino são adoptados em termos de interações entre alunos-professores nas aulas e as suas repercussões.

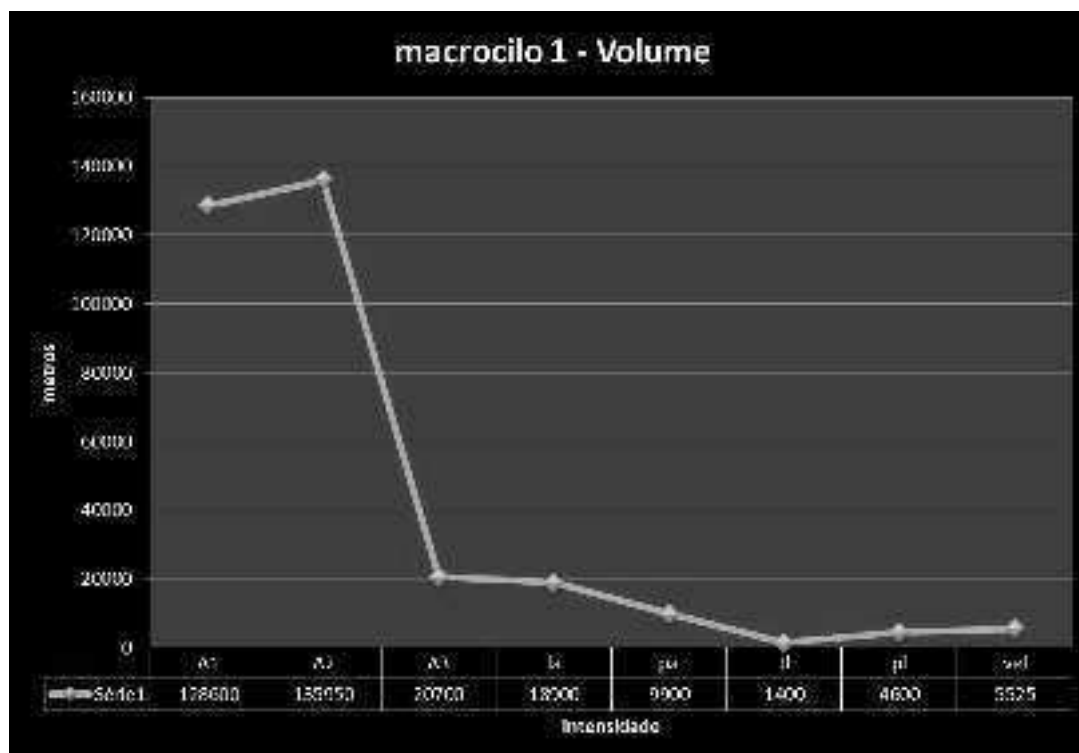


## Planeamento de Preparação do Primeiro Macrociclo

Este primeiro macrociclo conta com um total de 15 semanas, e teve como principal objetivo preparar todos os nadadores para atingirem o primeiro pico de forma nos Campeonatos Zonais de Juvenis ou os Campeonatos Nacionais de Piscina Curta. Assim, o primeiro macrociclo contou com o retorno dos treinos após um grande período de paragem. Foi necessário readaptar o corpo ao treino, é uma fase importante e que serve para criar alicerces para toda a época desportiva.

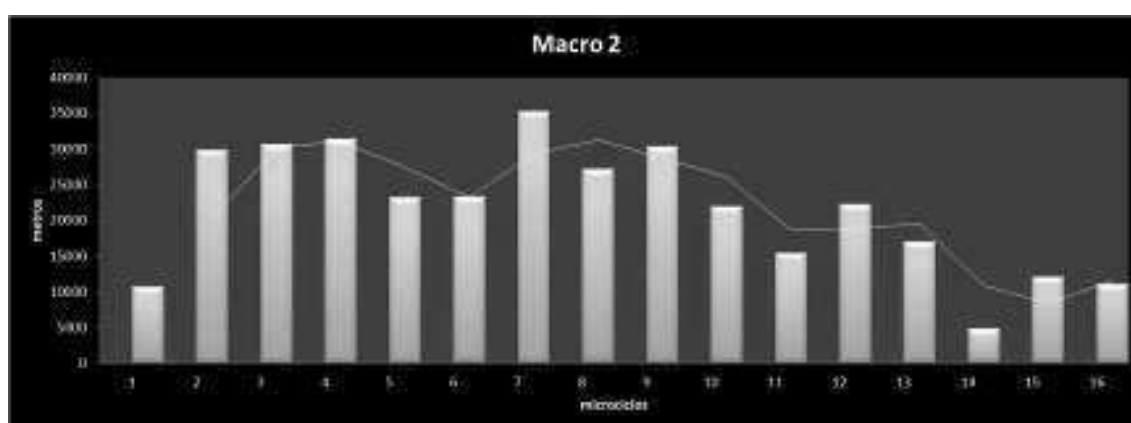


Este macrociclo conta com um período preparatório geral de quatro mesociclos. O primeiro mesociclo contou com um volume total de 62Km, em que Zona A1 foram nadados 13.6km, em A2 34km, em A3 4km, em LA 1.2km e em Vel 1.5km. O principal objectivo deste mesociclo foi a componente técnica. No segundo e terceiro mesociclo, o volume aumento significativamente e começou-se a abordar zonas de intensidade mais altas. Foram nadados 222km no total, sendo que, em A1 foram nadados 94km, em A2 81km, em A3 15km, em LA (limiar aeróbio) 15km, em PA 8km, em TL 1.4km, em PL 3.7km e em Vel 3.7km. Nestes mesociclos o objectivo foram o aumento da força e o trabalho de resistência. No último mesociclo foram nadados 49km. Neste mesociclo o objectivo foi o trabalho de força.



### Planeamento de Preparação do Segundo Macrociclo

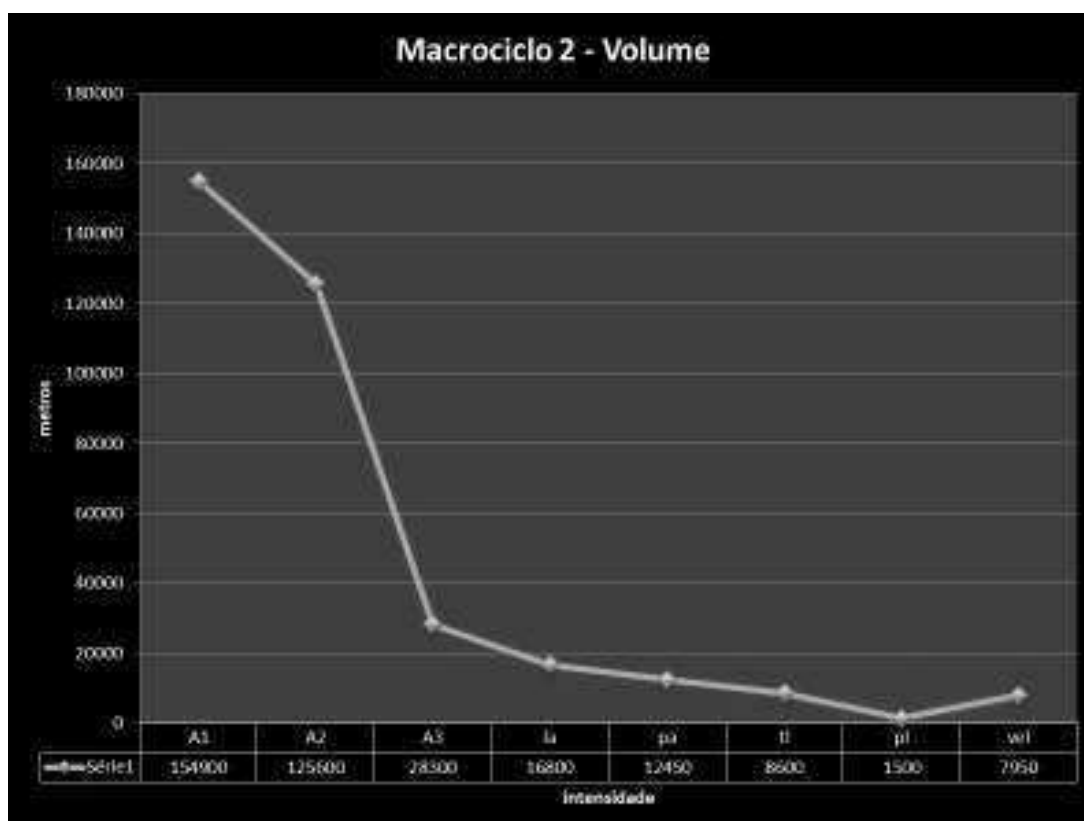
O segundo macrociclo, conta com um total de 16 semanas e tem como principal objectivo preparar todos os nadadores para atingirem o pico de forma nos Campeonatos Nacionais de Piscina Longa. Neste macrociclo houve um aumento de volume e intensidade, relativamente ao macrociclo anterior.



Este macrociclo conta com um período de quatro mesociclos. O primeiro mesociclo contou com um volume total de 126Km, em que Zona A1 foram nadados 44km, em A2 44km, em A3 13km, em LA 9km, em PA 5.5km, em TL 3.5km e em Vel 1.5km. O principal objetivo deste mesociclo foi o trabalho de força e o trabalho de resistência. No segundo foram nadados 116km, sendo que, em A1 foram nadados 51km, em A2 42km, em A3 7km, em LA 4.5km, em PA 5km, em TL 3km, em PL 0.5km e em Vel 2.5km. No terceiro foram nadados 76km, sendo que, em A1 foram nadados 40km, em A2 20km, em A3 7.5km, em LA 2km, em PA 2km, em TL 1km, em PL 1km e em Vel 3km. Nestes mesociclos os objectivos foram o aumento da força e o trabalho específico, tendo em vista os campeonatos nacionais. No quarto e último mesociclo e com o pico de forma no final deste mesociclo, houve uma diminuição no volume, bem como, na intensidade, com o objetivo principal de preparar os atletas para as suas principais provas, nos campeonatos nacionais. E, neste mesociclo foram nadados 37Km, sendo que

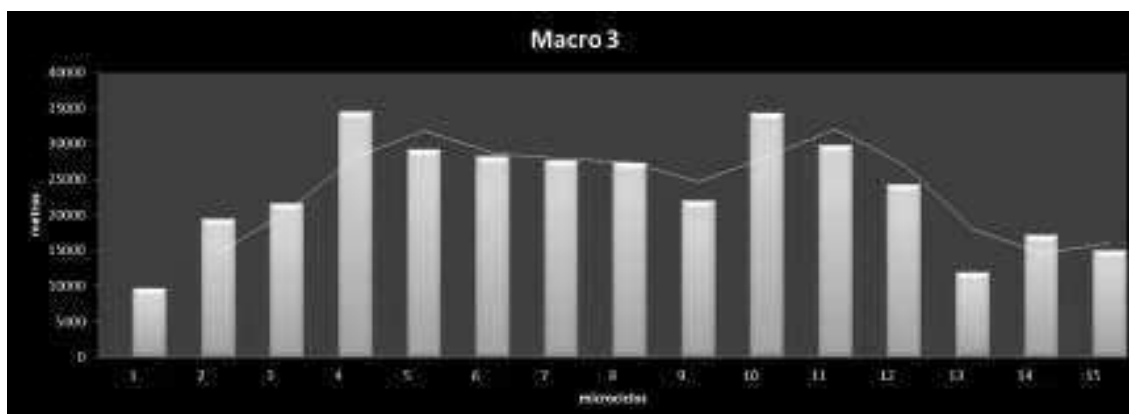


o trabalho nas zonas de intensidade foi reduzido para metade, em relação ao mesociclo anterior. (em termos percentuais ver anexo)

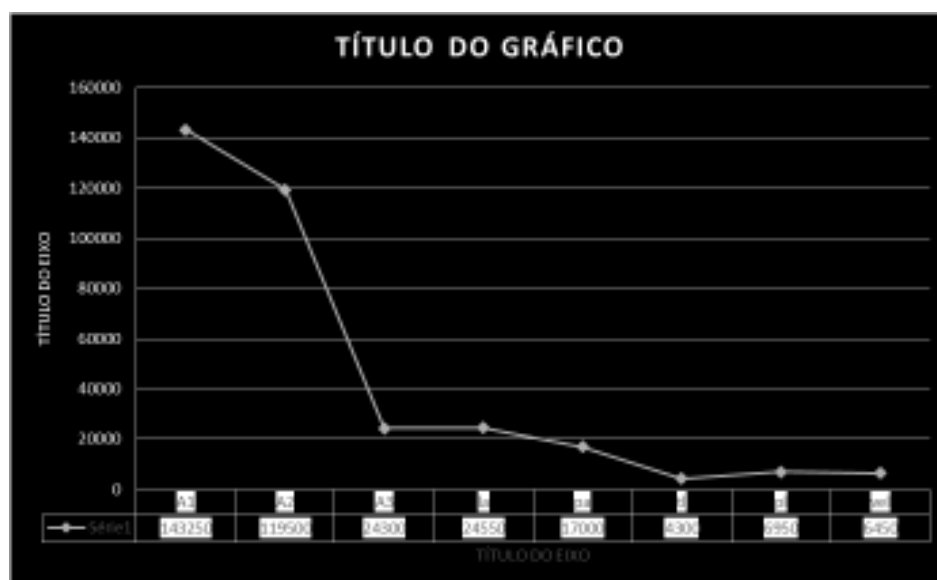


### Planeamento de Preparação do Terceiro Macrociclo

O terceiro e último macrociclo, conta com um total de 15 semanas e tem como principal objectivo preparar todos os nadadores para atingirem o pico de forma no Open de Portugal. Neste macrociclo houve uma diminuição no volume e um aumento de intensidade, relativamente ao macrociclo anterior.



Este macrociclo conta com um período de quatro mesociclos. O primeiro mesociclo contou com um volume total de 104km, sendo que, em A1 foram nadados 40km, em A2 40km, em A3 4km, em LA 14km, em PA 3km, em TL 1km, em PL 1km e em Vel 1.5km. No segundo foram nadados 169km, sendo que, em A1 foram nadados 67km, em A2 61km, em A3 12km, em LA 7km, em PA 9km, em TL 3km, em PL 5km e em Vel 4km. Nestes mesociclos os objectivos foram o aumento da força e o trabalho específico, tendo em vista os campeonatos nacionais. No terceiro mesociclo, os dados registados são até ao dia de 07/07/2019. No total, estão nadados 20km.



## 2– Parte II - Enquadramento do Estudo

### 2.1. Enquadramento Teórico

A natação é uma modalidade extremamente física e exigente, com os atletas a competirem em distâncias de 50m a 1.500 m em piscina. Os nadadores precisam de grande força e resistência, bem como uma técnica perfeita (Comité Olímpico).

Segundo Ericsson (1993), um atleta para atingir a excelência desportiva precisa de 10 anos ou 10000 horas de treino. Para isto acontecer, tanto o atleta como o treinador precisam de 3 horas diárias de treino, sem desvios. Este conceito revela-se um pouco restritivo, quando aplicado a uma larga diversidade de populações com características tão distintas. Para se retirar o melhor partido do atleta o planeamento deve ser ajustado a um quadro de desenvolvimento maturacional, e com o propósito de não saltar etapas de treino, de forma a alcançar patamares mais avançados de rendimento. Isto vai levar a que o atleta consiga melhorar a sua forma desportiva ano após ano. (Ericsson et al., 1993)

Segundo Morais (2014), os jovens seguem o mesmo padrão de desenvolvimento desde a infância até a adolescência, e ao longo deste processo temos que tomar atenção as diferenças individuais quer de magnitude, quer no instante temporal em que estas acontecem. Para Balyi e Hamilton(2004), tem-se popularizado o conceito de "janelas óptimas de desenvolvimento", que são considerados momentos ideais para aperfeiçoarem certas capacidades. No entanto, segundo a FPN(2014), a não estruturação do desenvolvimento a longo prazo pode levar a desmotivação e ao abandono precoce da prática da natação. (Balyi & Hamilton, 2004; Morais et al., 2014)

No que diz respeito à idade de desenvolvimento, Rushall e Pyke(1990), defendem que o uso da idade cronológica poderá contrariar o principio da individualidade. O principio da individualidade, suporta o uso da idade maturacional como forma de saber o estado de desenvolvimento do nadador. Os nadadores com maturação precoce tendem

a ter sucesso mais cedo que os nadadores com maturação tardia. Isto acontece devido à sua vantagem maturacional e não tanto devido às suas capacidades ou skills de nado (Rushall e Pyke, 1991).

Segundo Platanov(2005) e numa perspetiva puramente de logística, entendemos que a adoção de idades cronológicas na definição de escalões de competição, confere aplicabilidade e rigor para congregar grupos de treino e de competição. Numa perspetiva mais individualizada, estamos em crer que a adoção da idade maturacional será a ferramenta mais apropriada para interpretar resultados em grupos de idade cronológica semelhante.

A FPN, em 2014, sugere um modelo que se sustenta em 5 fases determinantes:

- 1ª fase: “Aprender a fazer”, subjacente ao escalão de cadetes;
- 2ª fase: “Perceber a fazer”, subjacente ao escalão de infantis;
- 3ª fase: “Treinar para fazer”, subjacente ao escalão de juvenis;
- 4ª fase: “Fazer para competir”, subjacente ao escalão de juniores;
- 5ª fase: “Fazer para ganhar”, subjacente ao escalão de seniores.

### Viragem

A viragem é um gesto técnico que permite ao nadador inverter o sentido do deslocamento, uma vez atingida a extremidade da piscina. Consoante o estilo de nado será adaptada uma técnica para realizar a viragem e nas provas de natação as viragens podem ser classificadas em: i) “cambalhotas/rolamentos” (costas e Crol) e ii) viragens abertas (Bruços e Mariposa). (T. Barbosa et al., 2015)

A técnica de viragem é composta por: Aproximação à parede, Viragem, Impulso-Deslize e Início de nado. (T. Barbosa et al., 2015)

Na aproximação à parede o nadador deverá aproximar-se da parede sem diminuir a sua velocidade. A viragem propriamente dita, nas técnicas de costas e Crol, tem início na fase em que falta uma ação de MS para o início da rotação ventral do corpo (rolamento). Nas técnicas de mariposa e bruços, existe uma rotação do corpo sobre o eixo frontal e longitudinal, culminando com o apoio dos MI na parede. O impulso tem início após o contacto dos MI na parede após a rotação/rolamento. O impulso e o deslize caracteriza-se pela adoção da posição hidrodinâmica fundamental(PHF), permitindo um início de nado mais eficaz. (T. M. Barbosa et al., 2015; Rushall & Pyke, 1990)

A técnica de viragem é composta por: Aproximação à parede, Viragem, Impulso-Deslize e Início de nado. (T. M. Barbosa et al., 2015)

Na aproximação à parede o nadador deverá aproximar-se da parede sem diminuir a sua velocidade. A viragem propriamente dita, nas técnicas de costas e Crol, tem início na fase em que falta uma ação de MS para o início da rotação ventral do corpo (rolamento). Nas técnicas de mariposa e bruços, existe uma rotação do corpo sobre o eixo frontal e longitudinal, culminando com o apoio dos MI na parede. O impulso tem início após o contacto dos MI na parede após a rotação/rolamento. O impulso e o deslize caracteriza-se pela adoção da posição hidrodinâmica fundamental(PHF), permitindo um início de nado mais eficaz. (T. M. Barbosa et al., 2015)

### Tempo de Viragem

Para alguns autores o tempo de viragem é considerado uma das componentes mais importantes do tempo total da prova e diz respeito ao tempo que decorre entre a aproximação do nadador à parede, medido a partir da cabeça do nadador até que este reinicie o nado. As marcas de referência para obter o tempo de viragem não é consensual existindo autores que defendem o cálculo do tempo de viragem colocando os referenciais de início de aproximação à parede, aos 5 metros antes e depois da parede, outros ainda colocam-nos aos 5 metros antes e 10 metros depois e ainda 7,5 metros antes e depois da parede. (Chollet, 2003; MacLaren et al., 1992)

## 2.3. Objetivos Gerais

O objetivo deste estudo consiste em aprofundar os conhecimentos relativos ao rendimento desportivo da modalidade de natação pura na presente época desportiva e saber se existem melhorias dos resultados desportivos.

- 1- Identificar os resultados obtidos das avaliações;
- 2- Comparação dos resultados dos testes efetuados nas avaliações.
- 3- Aplicação de um programa de treino

## 2.4. Metodologia

### 2.4.1. Caracterização da Amostra

Para este estudo, vão ser estudados os nadadores do Clube dos Galitos. Contamos com um total de 12 nadadores do género masculino, com idades compreendidas entre os 16 e os 22 anos de idade.

#### 2.4.2. Materiais a Utilizar e Recursos Necessários

Para a recolha de dados necessária para este estudo, será utilizado duas câmaras de filmar e o cronómetro. Para o tratamento dos dados será utilizado o Kinovea, o excel e o Word.

#### 2.4.3. Tarefas, Procedimentos e Protocolos

As viragens serão realizadas após um breve aquecimento. Será utilizado duas câmaras e um cronómetro, observar alguns parâmetros importantes na realização da viragem. Em cada viragem será obtido a velocidade de nado (m/s), o tempo de aproximação(s), e o impulso/deslize (m).

No tratamento dos dados, será utilizado uma ficha de diagnóstico que irá ter o que é pretendido, o que fez e a correção individualizada.

#### 2.4.5. Limitações

As limitações do estudo serão as dos nadadores que, no momento da avaliação, se tiverem alguma lesão.

## 2.5. Resultados e Análise

### 1. Resultados Gerais

Nas tabelas 1 e 2 estão os resultados as duas avaliações, a 1ª realizada em dezembro e a 2ª realizada em março. Estas avaliações foram feitas nesta altura, devido ao facto de serem o fim do macrociclo 1 e do macrociclo 2 respetivamente, e porque são os meses onde há competições importantes (Nacionais de piscina curta e de piscina longa). Nas tabelas podemos observar a média e o desvio padrão da amostra.

Na 1ª avaliação (Tabela 1), 58% dos atletas estão dentro da média do tempo total de viragem, 34% estão abaixo da média e 8 % estão acima da média.

	10M-5M (s)	5M-PAREDE (s)	10M-Parede (s)	PAREDE- 10M (s)	TOTAL VIRAGEM (s)	PERCURSO SUBAQUÁTICO (M)
1	3,02	2,82	5,84	6,39	12,23	4,5
2	3,05	2,85	5,9	6,2	12,1	5
3	2,99	2,9	5,89	6,1	11,99	3
4	3,04	2,87	5,91	6,2	12,11	3
5	3,08	2,84	5,92	5,9	11,82	4
6	3,16	2,88	6,04	6,4	12,44	6,5
7	3,09	2,99	6,08	6,3	12,38	3
8	3,4	2,78	6,18	5,99	12,17	5
9	3,1	2,73	5,83	6,04	11,87	4
10	3,3	2,79	6,09	6,02	12,11	3,5
11	3,2	2,89	6,09	6,1	12,19	4
12	3,08	2,97	6,05	6,3	12,35	4,5
Média	3,13	2,86	5,99	6,16	12,15	
DesvPad			0,12	0,16	0,19	

Tabela 3 - 1ª Avaliação

Na 2ª avaliação (tabela 2), podemos observar que 75% dos atletas estão dentro da média, 17% estão acima da média e 8% abaixo da média.

Numa primeira análise aos resultados, pude concluir que os atletas, da 1ª para a 2ª avaliação aproximaram-se mais da média do tempo de viragem, mas estes resultados podem não indicar que houve uma melhoria no ataque à parede ou da saída da parede.



	10M-5M (s)	5M-PAREDE (s)	10M-Parede (s)	PAREDE- 10M (s)	TOTAL VIRAGEM (s)	PERCURSO SUBAQUÁTICO (M)
1	3,02	2,76	5,78	6,2	11,98	4
2	3,09	2,88	5,97	6	11,97	5
3	3	2,85	5,85	5,89	11,74	3
4	3,01	2,98	5,99	6,4	12,39	4,5
5	2,99	2,88	5,87	6	11,87	4
6	3,04	2,76	5,8	6,2	12	6
7	3,11	3	6,11	6,36	12,47	3,5
8	3,1	2,84	5,94	5,94	11,88	6
9	3,05	2,79	5,84	5,82	11,66	4
10	3,01	2,82	5,83	6,2	12,03	3,5
11	3,08	2,95	6,03	6,09	12,12	3,5
12	3,1	2,89	5,99	6,1	12,09	4
Média	3,05	2,87	5,92	6,10	12,02	
DesvPad			0,10	0,18	0,24	

Tabela 4 - 2ª Avaliação

Na tabela 3, podemos observar e analisar os resultados que dizem respeito ao “ataque à parede”, seja, dos 10M à parede. Ao analisar os dados pode observar que 75% dos atletas se encontram dentro da média, tanto na 1ª como na 2ª avaliação. Na 1ª avaliação 17% estão abaixo da média e 8% acima da média, na 2ª avaliação é o vice-versa.

	10M-Parede (s)		
Atleta	1ª Avaliação	2ª Avaliação	Diferença
1	5,84	5,78	0,06
2	5,9	5,97	-0,07
3	5,89	5,85	0,04
4	5,91	5,99	-0,08
5	5,92	5,87	0,05
6	6,04	5,8	0,24
7	6,08	6,11	-0,03
8	6,18	5,94	0,24
9	5,83	5,84	-0,01
10	6,09	5,83	0,26
11	6,09	6,03	0,06
12	6,05	5,99	0,06
Media	5,99	5,92	
DesvPad	0,12	0,10	

Figura 3 - Tempo dos 10M à parede

Na tabela4, podemos observar que em ambas das avaliações, 8 atletas estavam dentro da média (67%), 2 atletas acima da média (16.5%) e 2 atletas abaixo da média (16.5%).

Atleta	PAREDE- 10M (s)		Diferença
	1ª Avaliação	2ª Avaliação	
1	6,39	6,2	0,19
2	6,2	6	0,2
3	6,1	5,89	0,21
4	6,2	6,4	-0,2
5	5,9	6	-0,1
6	6,4	6,2	0,2
7	6,3	6,36	-0,06
8	5,99	5,94	0,05
9	6,04	5,82	0,22
10	6,02	6,2	-0,18
11	6,1	6,09	0,01
12	6,3	6,1	0,2
Media	6,16	6,10	
DesvPad	0,16	0,18	

Figura 4 - Tempo da parede aos 10M

Depois de analisar os resultados, quer do tempo total de viragem, quer das parcelas que o constituem, pude observar que no tempo total de viragem houve ligeira melhoria, visto que, da 1ª para a 2ª avaliação houve uma melhoria de 17%.

Se observamos os resultados médios da tabela 3 e 4 podemos ver que não houve nenhuma melhoria quer na aproximação à parede, quer na saída da parede até aos 10m.

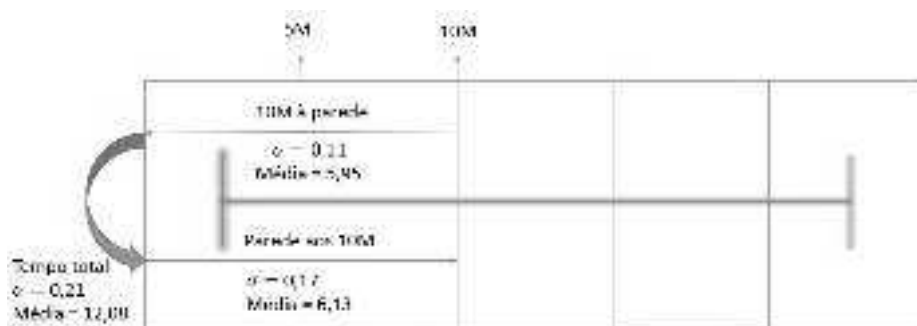


Figura 5 - Valor médio e desvio padrão

## 2.6. Reflexão pessoal

Ao longo de uma época desportiva tive a oportunidade de estar numa entidade (Clube dos Galitos) que me recebeu muito bem e de estar rodeado de um conjunto de treinadores que me ajudaram a evoluir bastante quer a nível profissional quer ao nível pessoal. A nível de planeamento, pude perceber depois da elaboração do meu planeamento anual, como criar e aplicar as unidades de treino, bem como elaborar macro, mesos e microciclos adequados ao escalão e perceber se os atletas estão a atingir o pico de forma no período que estava previsto. A nível das capacidades, comecei por ter dificuldades na colocação da voz, bem como na correção técnica e no feedback, após algumas dicas melhorei a minha prestação e fui progressivamente sendo mais autónomo na aplicação do treino. A nível competitivo, evolui no que diz respeito à análise pós-prova, identificando e dizendo aos atletas os erros que tiveram ao longo da prova com o objetivo de eles melhorarem estes aspetos no treino.

Quanto ao grupo que acompanhei ao longo do ano foi um conjunto de atletas que me receberam muito bem e que me integraram também muito bem. Este grupo tinha três características que me fascinaram, a saber: a sua boa disposição e humor, a sua capacidade de empenho durante o treino e o espírito de grupo quer em competição quer em treino. Os atletas sabiam distinguir quando era para brincar ou quando era a sério, mas também eram um conjunto de atletas que procuravam estar sempre a evoluir. Ao longo do ano, os atletas pediram-me conselhos de como melhorar desde aspetos técnicos até como gerir uma prova de longa distância. A terceira característica fascinou-me muito, pois no treino formavam grupos equilibrados de forma a puxarem uns pelos outros. Em competição estavam sempre a torcer pelos colegas enquanto nadavam.

Em resumo, foi uma época fenomenal pois tive a oportunidade de trabalhar com um conjunto de treinadores espetaculares que me ajudaram quando precisei e me fizeram evoluir e a melhorar quer a nível profissional quer a nível pessoal. É grupo impecável que me recebeu muito bem e foi um prazer estar e trabalhar com e para eles.

## Agradecimentos

Este relatório não teria sido possível sem os contributos de diversas pessoas e instituições que foram fundamentais para o desenvolvimento deste estágio, criando e fornecendo as condições necessárias para que todo o meu percurso nesta unidade curricular fosse o melhor possível.

O meu primeiro agradecimento é dirigido à Escola Superior de Desporto de Rio Maior, na pessoa do regente da unidade curricular Professor Nuno Loureiro, que me proporcionou condições excecionais de trabalho para que o resultado final fosse bastante positivo, e também, de uma forma mais particular, aos orientadores académicos Professor Hugo Louro e ao Professor Daniel Marinho pela ajuda e apoio que me deram ao longo de todo o Estágio e pelo conhecimento que me transmitiram.

Gostaria também de agradecer à entidade acolhedora, Clube dos Galitos, a oportunidade que me deram de poder aprender com os seus reconhecidos profissionais e pelo apoio incansável que me deram ao longo do ano letivo e desportivo. Aos responsáveis máximos da entidade acolhedora, Presidente António Granjeia, delegado Paulo Rodrigues e, de forma muito particular, ao Técnico Élio Terrível por todo o seu apoio e pelas oportunidades únicas que me proporcionou.

A todos os docentes, técnicos/agentes desportivos e demais intervenientes um sincero OBRIGADO pelo papel importantíssimo que tiveram na minha evolução, tanto a nível pessoal como a nível académico e profissional.

A todos, uma vez mais, o meu mais sincero OBRIGADO!

## Bibliografia

Balyi, I., & Hamilton, A. (2004). *LONG-TERM ATHLETE DEVELOPMENT:*

*TRAINABILITY IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE*. 15.

Barbosa, T., Costa, M., Marinho, D., Queiros, T., Costa, A., Cardoso, L., Machado, J.,

& Silva, A. (2015). *Manual de referência FPN para o Ensino e*

*Aperfeiçoamento Técnico em Nataação*.

Barbosa, T. M., Costa, M. J., Marinho, D. A., Queirós, T., Costa, A., Cardoso, L.,

Machado, J., & Silva, A. J. (2015). *Manual de referência FPN para o ensino e*

*aperfeiçoamento técnico em nataação*. 188.

Chollet, D. (2003). *Natacion Deportiva by Didier Chollet—AbeBooks*.

<https://www.abebooks.com/book-search/title/natacion-deportiva/author/didier-chollet/>

Conceição, A. T., Garrido, N., Marinho, D. A., Costa, A. M., Barbosa, T. M., Louro, H.,

Reis, V. M., Ferraz, P. C., & Silva, A. J. (2011). As técnicas alternadas em

nataação pura desportiva: Modelo biomecânico, modelo técnico, modelo de

ensino. Em *As técnicas alternadas em Nataação Pura Desportiva: Modelo*

*biomecânico, modelo técnico, modelo de ensino*. Universidade de Trás-os-

Montes e Alto Douro, Centro de Investigação em Desporto Saúde e

Desenvolvimento Humano. <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/4149>

Conceição, A. T. S. (2010). *DISSERTAÇÃO DE MESTRADO*. 139.

*EL ENTRENAMIENTO FÍSICO DE NATACIÓN - Librería Deportiva.* (sem data).

Obtido 24 de Junho de 2020, de [https://www.libreriadeportiva.com/libro/el-entrenamiento-fisico-de-natacion\\_66119](https://www.libreriadeportiva.com/libro/el-entrenamiento-fisico-de-natacion_66119)

*ENTRENAMIENTO DE LAS ESPECIALIDADES DE NATACIÓN - Librería Deportiva.*

(sem data). Obtido 24 de Junho de 2020, de

[https://www.libreriadeportiva.com/libro/entrenamiento-de-las-especialidades-de-natacion\\_30405](https://www.libreriadeportiva.com/libro/entrenamiento-de-las-especialidades-de-natacion_30405)

*ENTRENAMIENTO TÉCNICO DE NATACIÓN - Librería Deportiva.* (sem data).

Obtido 24 de Junho de 2020, de

[https://www.libreriadeportiva.com/libro/entrenamiento-tecnico-de-natacion\\_30404](https://www.libreriadeportiva.com/libro/entrenamiento-tecnico-de-natacion_30404)

Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). *The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance*. 44.

*GUÍA COMPLETA DE NATACIÓN. PROGRAMAS PROGRESIVOS, PASO A PASO,*

*DESDE - Librería Deportiva.* (sem data). Obtido 24 de Junho de 2020, de

[https://www.libreriadeportiva.com/libro/guia-completa-de-natacion-programas-progresivos-paso-a-paso-desde\\_25146](https://www.libreriadeportiva.com/libro/guia-completa-de-natacion-programas-progresivos-paso-a-paso-desde_25146)

*Identificação de Talentos no Desporto—Livro—WOOK.* (sem data). Obtido 24 de Junho de 2020, de <https://www.wook.pt/livro/identificacao-de-talentos-no-desporto-antonio-jose-da-silva/2694956>

Louro, H., Garrido, N., Ferraz, P. C., Marinho, D. A., Conceição, A. T., Neto, J. T. M.,

Tolentino, T. M., Barbosa, T. M., & Silva, A. J. (2009). As técnicas simultâneas

em natação pura desportiva. Em *As técnicas simultâneas em natação pura desportiva*. Unimontes. <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/3561>

MacLaren, D., Reilly, T., & Lees, A. (1992). *Biomechanics and Medicine in Swimming: Swimming Science VI*. Spon.

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

McLeod, I. (2010). *Swimming Anatomy*. Human Kinetics.

Morais, J. E., Marques, M. C., Marinho, D. A., Silva, A. J., & Barbosa, T. M. (2014).

Longitudinal modeling in sports: Young swimmers' performance and biomechanics profile. *Human Movement Science*, 37, 111–122.

<https://doi.org/10.1016/j.humov.2014.07.005>

Piasenta, J. (2000). *Aprender a observar: Formación para la observación del comportamiento del deportista*. INDE Publicaciones.

*PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO Y SU CONTROL - Librería Deportiva*.

(sem data). Obtido 24 de Junho de 2020, de

[https://www.libreriadeportiva.com/libro/planificacion-del-entrenamiento-y-su-control\\_30403](https://www.libreriadeportiva.com/libro/planificacion-del-entrenamiento-y-su-control_30403)

*Prevenção de Lesões no Desporto—Livro—WOOK*. (sem data). Obtido 24 de Junho de 2020, de <https://www.wook.pt/livro/prevencao-de-lesoes-no-desporto-luis-horta/10691786>

Rushall, B. S., & Pyke, F. S. (1990). *Training for sports and fitness*. South Melbourne ; Crows Nest, N.S.W. : Macmillan. <https://trove.nla.gov.au/version/45722997>





## Anexos

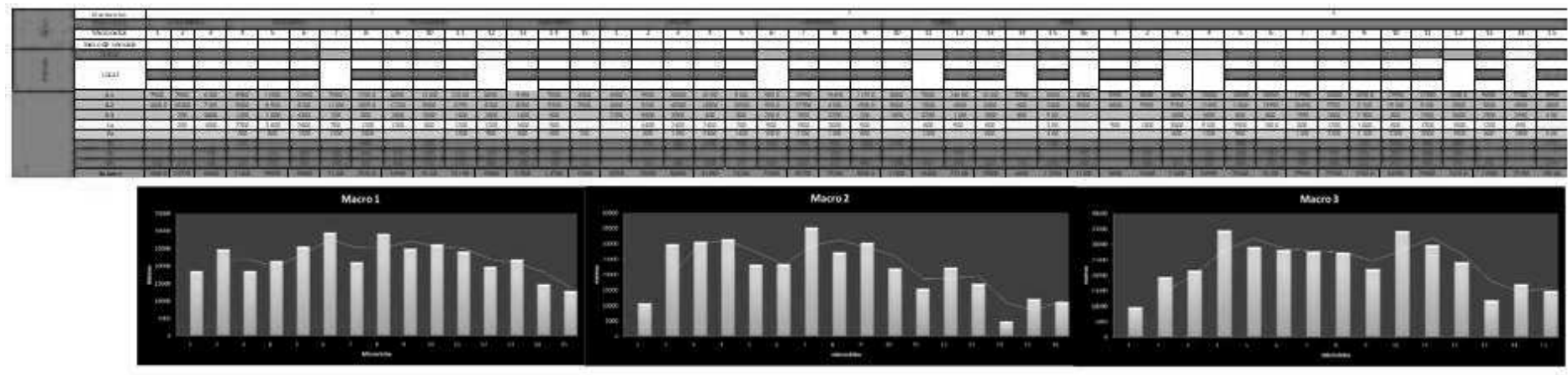


Figura 6 - Planeamento Anual

	Macro 1		Macro 2		Macro 3	
<b>A1</b>	136100	41%	150950	44%	144500	41%
<b>A2</b>	135950	41%	120800	35%	122900	35%
<b>A3</b>	20700	6%	28300	8%	24300	7%
<b>La</b>	18900	6%	15900	5%	25450	7%
<b>Pa</b>	9900	3%	12450	4%	17000	5%
<b>TL</b>	1400	0%	8600	2%	4300	1%
<b>PL</b>	4600	1%	1500	0%	6950	2%
<b>VEL</b>	5525	2%	7950	2%	6350	2%

Figura 7 - Volme de treino a nível percentual

## Provas



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Please do not remove this label. It contains information that is important for the proper use of this product. Please read the label carefully.





*Primeros pasos sobre las evaluaciones sobre el desempeño docente y el diseño de medidas de mejora docente*



[illegible]

Alma Barros	Banco	1	50,25	475	55%			
Alma Barros	Prém	6	6,928	600	90%	1,11,11	50,00	27 de 2011
Alma Barros	Banco	6	6,28,24	6,00	55%			
<b>PRÉSTAMO, 30 de Outubro - 2011</b>								
Mrs. Martins	30 de Outubro, Banco	Parcial	34,71	347	20	34,77	120,10	18 de 2011
Mrs. Martins	30 de Outubro, Banco	Parcial	34,77	333	20			
Mrs. Martins	Banco	6	1,14,00	475	55%	1,15,00	1,00,00	15 de 2011
Mrs. Martins	Banco	11	2,00,00	700	75%	2,00,00	20,00	11 de 2011
<b>PRÉSTAMO, 30 de Outubro - 2011</b>								
Mrs. Barros	Banco	11	1,00,00	600	60%	1,00,00	20,00	11 de 2011
Mrs. Barros	Banco	6	28,74	600	60%	28,82	10,00	11 de 2011
Mrs. Barros	Banco	6	35,81	600	60%			
Mrs. Barros	Banco	6	1,00,00	600	60%	1,00,00	20,00	11 de 2011
Mrs. Barros	Prém	6	1,00,12	677	60%			
Mrs. Barros	Banco	11	1,00,00	600	60%	1,01,10	20,00	11 de 2011
Mrs. Barros	Prém	7	1,04,20	600	60%			
<b>PRÉSTAMO, 30 de Outubro - 2011</b>								
Mrs. Barros	Banco	11	98,92	100	100%	98,99	20,00	11 de 2011
Mrs. Barros	Banco	7	1,00,00	600	60%	1,01,10	20,00	11 de 2011
<b>PRÉSTAMO, 30 de Outubro - 2011</b>								
Mrs. Barros	30 de Outubro, Banco	Parcial	34,71	347	20	34,77	120,10	18 de 2011
Mrs. Barros	30 de Outubro, Banco	Parcial	34,77	333	20			
Mrs. Barros	Banco	6	1,00,00	600	60%	1,00,00	20,00	11 de 2011
Mrs. Barros	Banco	6	2,00,00	600	60%	2,00,00	20,00	11 de 2011
Mrs. Barros	30 de Outubro, Banco	Parcial	34,71	347	20	34,77	120,10	18 de 2011
Mrs. Barros	30 de Outubro, Banco	Parcial	34,77	333	20			
Mrs. Barros	Banco	6	1,00,00	600	60%	1,00,00	20,00	11 de 2011
Mrs. Barros	Banco	11	2,00,00	600	60%	2,00,00	20,00	11 de 2011

Prémios pagos são os valores em cada período de tempo e não o valor total pago.



[illegible]

Experiments		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		N		O		P		Q		R		S		T		U		V		W		X		Y		Z																																																				
Model	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	



Mex	4 x 100m Relay	Switzerland	4	0:19.40	0.0	0.00	Edwin Higgs, Benjamin Brown, P. Schuster
Spain	1 x 100m Sprint	Germany	9	0:11.11	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	2	0:19.40	0.0	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	4	0:19.40	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	4	0:19.40	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	4	0:19.40	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	4	0:19.40	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	4	0:19.40	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	4	0:19.40	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.
Spain	4 x 100m Relay	Germany	4	0:19.40	0.00	0.00	Christian J. Lenz, R. Bruns, B. Farnham, M.

Final results table for the 2020 season, as of the end of the season.

DE E  
PAR

[illegible]

**EMTEC, Nova Friburgo - 2020**

500m Livre	Final	19	26:35	500	50m	1:00:00	1:01:10	8 Jan 2021
500m Livre	100m	17	33:39	500	50m			
500m Livre	Final	18	1:01:03	575	50m	1:01:15	1:01:00	9 Jan 2021
500m Livre	100m	16	1:00:19	575	50m			
200m Livre	Final	13	1:01:50	600	200m	1:01:35	1:01:10	8 Jan 2021
200m Livre	100m	11	1:01:03	600	200m			
400m Livre	Final	16	1:41:19	500	400m	1:40:10	1:40:35	9 Jan 2021
400m Livre	200m	20	1:01:01	575	200m			
500m Livre	Final	16	26:35	500	50m	1:00:00	1:01:10	8 Jan 2021

**6.1.2.3.3.3**

Mas	1 x 200 Livre	Reserva Final	1	1:01:07	500	200m	Arana D., Canale F., Pavesi A., Pavesi A.
Mas	1 x 400 Livre	Reserva Final	1	1:01:00	500	400m	Arana D., Canale F., Pavesi A., Pavesi A.
Femin	1 x 200 Livre	Reserva Final	4	1:01:50	500	200m	Arana D., Canale F., Pavesi A., Pavesi A.
Femin	1 x 400 Livre	Reserva Final	1	1:01:00	500	400m	Arana D., Canale F., Pavesi A., Pavesi A.
Mas	1 x 800 Livre	Reserva Final	4	1:01:00	500	800m	Arana D., Canale F., Pavesi A., Pavesi A.
Mas	1 x 1600 Livre	Reserva Final	4	1:01:00	500	1600m	Arana D., Canale F., Pavesi A., Pavesi A.
Mas	1 x 3200 Livre	Reserva Final	1	1:01:00	500	3200m	Arana D., Canale F., Pavesi A., Pavesi A.

Para mais informações sobre as inscrições, consulte o site da EMTEC e o site da EMTEC.







Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	31.01	347	50%			
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2000								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2001								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2002								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2003								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2004								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2005								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2006								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2007								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2008								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2009								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2010								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2011								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2012								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2013								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2014								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2015								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2016								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2017								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2018								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2019								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 6th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
ALLSTAR Game, 2020								
Mike Leary	2000 Season, 1st yr	Points	31.01	347	50%	37.00	30.4%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 2nd yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 3rd yr	Points	11.840	300	50%			
Mike Leary	2000 Season, 4th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary	2000 Season, 5th yr	Points	17.775	400	50%	17.000	30.50%	21.00-12.00
Mike Leary								



Site Usado	2020 (Ano, Emissão)	Parcial	33.64	387	20%			
Site Usado	Parcial	18	1.05.00	200	10%	1.05.10	1.05.00	20.00.10
Site Usado	Parcial	20	1.05.00	470	20%	1.05.10	1.05.00	20.00.10
Site Usado	Parcial	20	1.05.00	500	20%	1.05.10	1.05.00	20.00.10
Site Usado	Parcial	20	1.05.00	500	20%	1.05.10	1.05.00	20.00.10
Site Usado	Parcial	20	1.05.00	500	20%	1.05.10	1.05.00	20.00.10

Parcial Usado, não é necessário, pois quando se utiliza a palavra "Parcial" sempre se usa