Organização:

Apoio:

23 Janeiro 2009,
Sexta-feira, 21.30 H

Acção de Formação

Planeamento do Treino da Resistência

Sala do
Expocentro - Pombal

Prof. António Graça

Etapas para Planeamento do Treino

Planeamento do Treino	Plano de carreira, Macrociclos, Períodos, Mesociclos e Microciclos
Análise prévia	Individualidade (factores genéticos, sexo, idade, nível de treino, recorde pessoal), objectivos da época, distância-alvo, competição-alvo.
Distância-alvo	Características da distância-alvo
Métodos de treino	Qualidades físicas a treinar e métodos de treino a utilizar
Dinâmica da Carga	Relação intensidade, intervalo e volume do treino.
Controlo do Treino	Registo de treino e avaliação do treino

António Graça * 2006

Planeamento do Treino

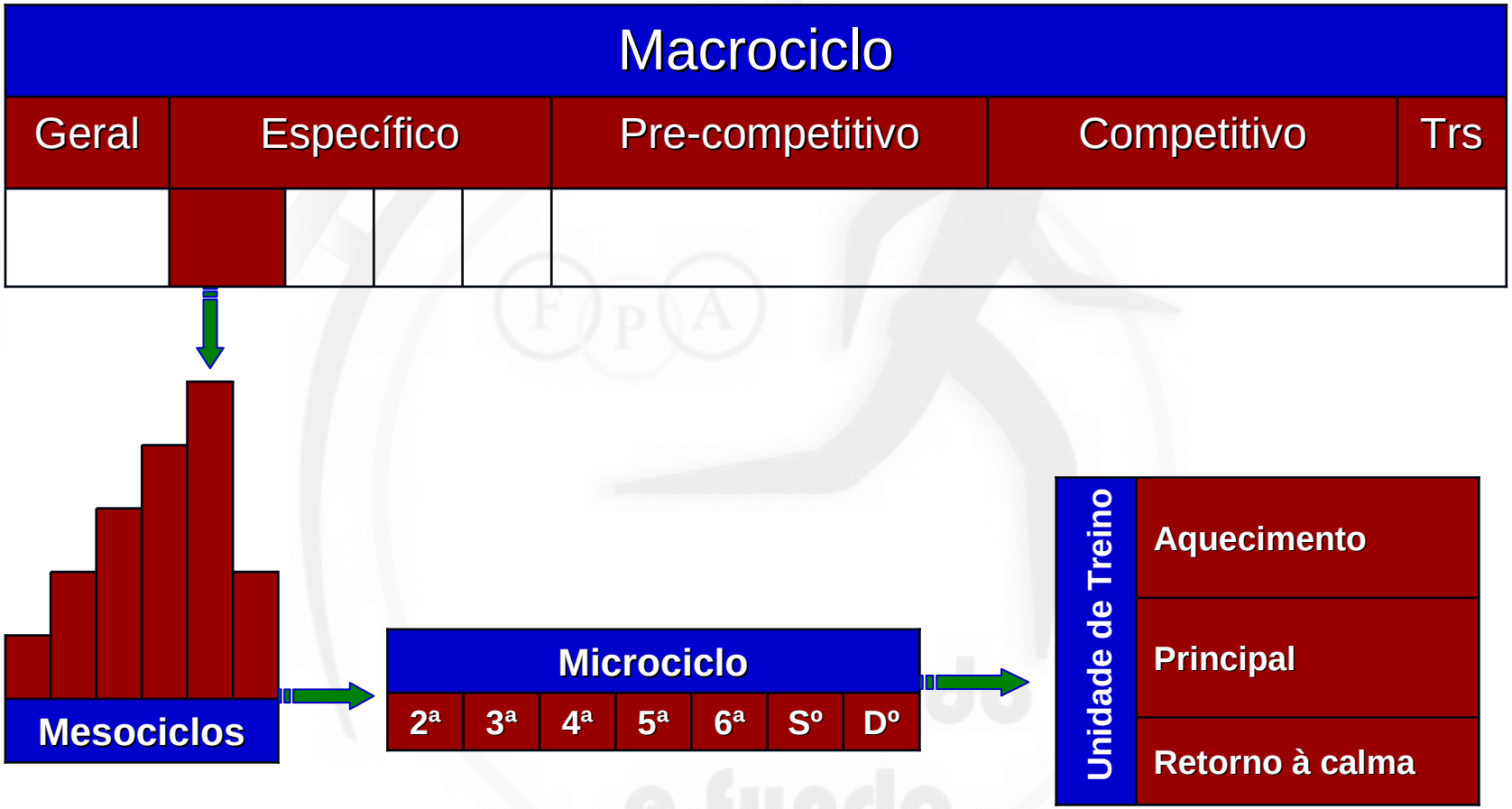
Meio-fundo e fundo

António Graça * 2006

Plano de Carreira

António Graça * 2006

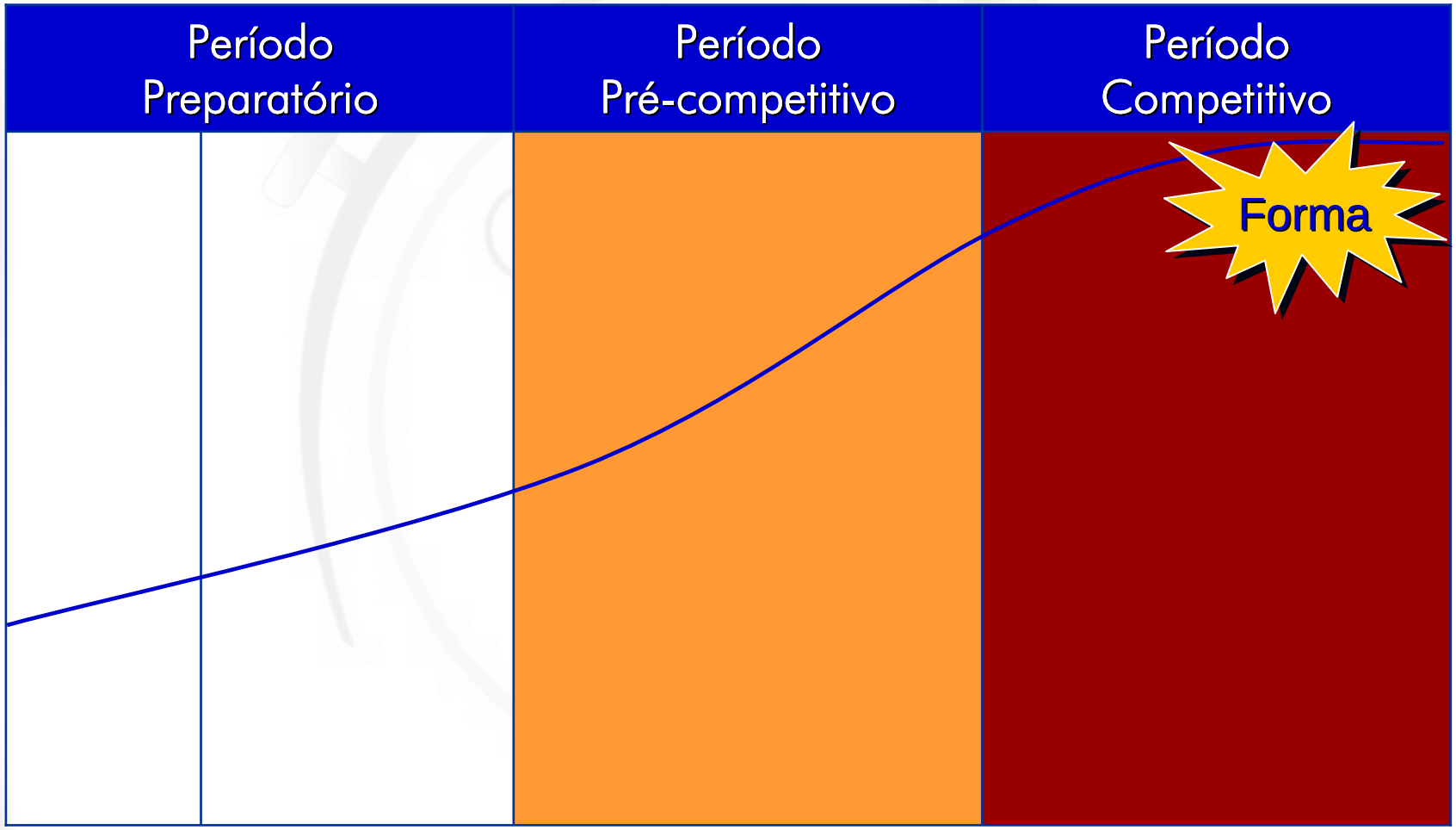
Planeamento do Treino, do Macrociclo à Uni. Treino



António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Macrociclos

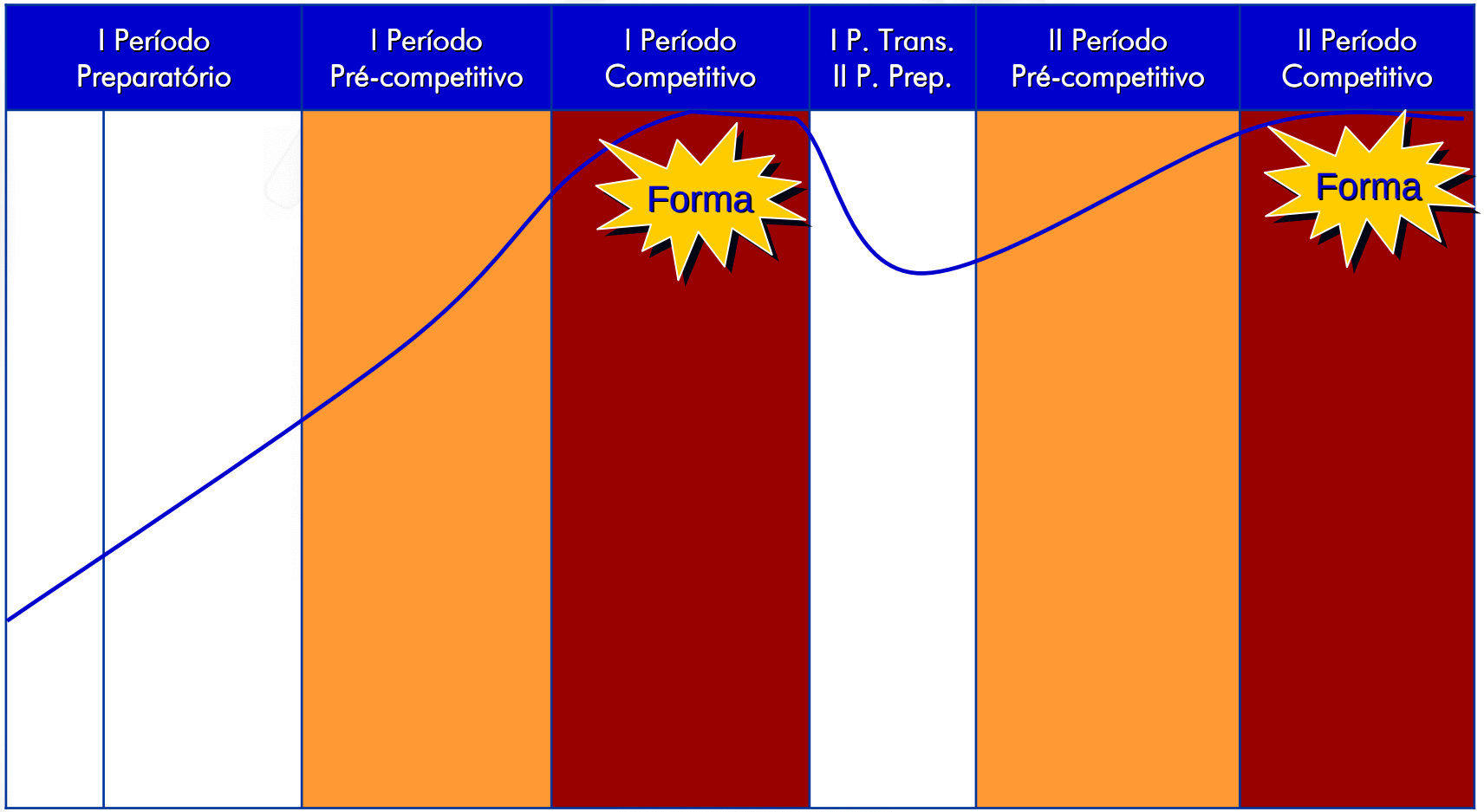
Periodização Simples



António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Macrociclos

Periodização Dupla



António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Períodos

Periodização Simples

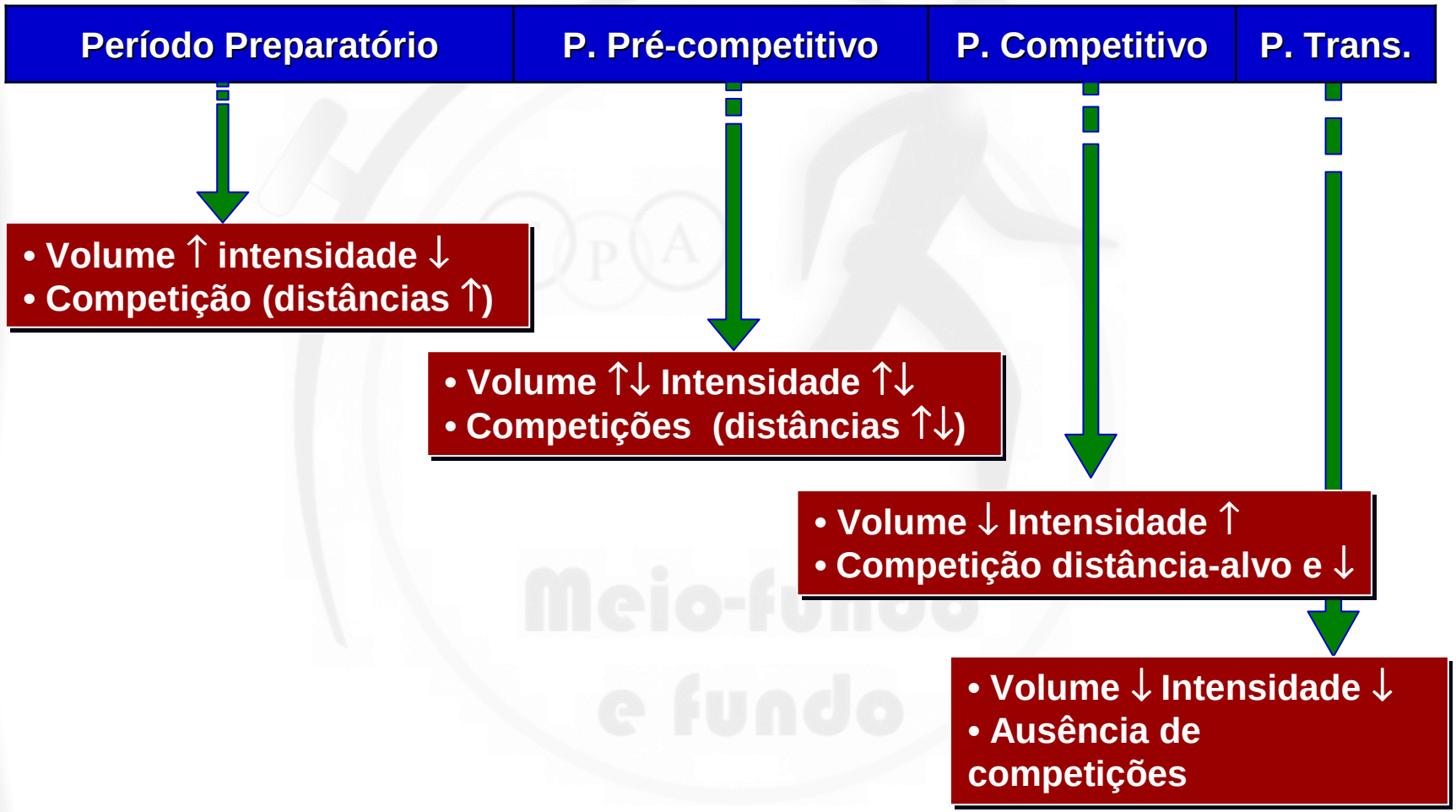
Período Preparatório		Período Competitivo		P. Trans.
Geral	Especial	Pré -competitiva	Competitiva	
20 semanas		15 semanas	13 semanas	4 sem.

Periodização Dupla

Macrociclos	Inverno				Verão			
Períodos	Preparatório		I Período Competitivo		I Trans./ II P. Espc	II Período Competitivo		II Trs
Etapas	Geral	Específico	Pré -competitiva	Competitiva		Pré - competitiva	Competitiva	
Sem./Period.	14		8	7	2 + 4	7	6	4
Sem./Macro	29				19			4

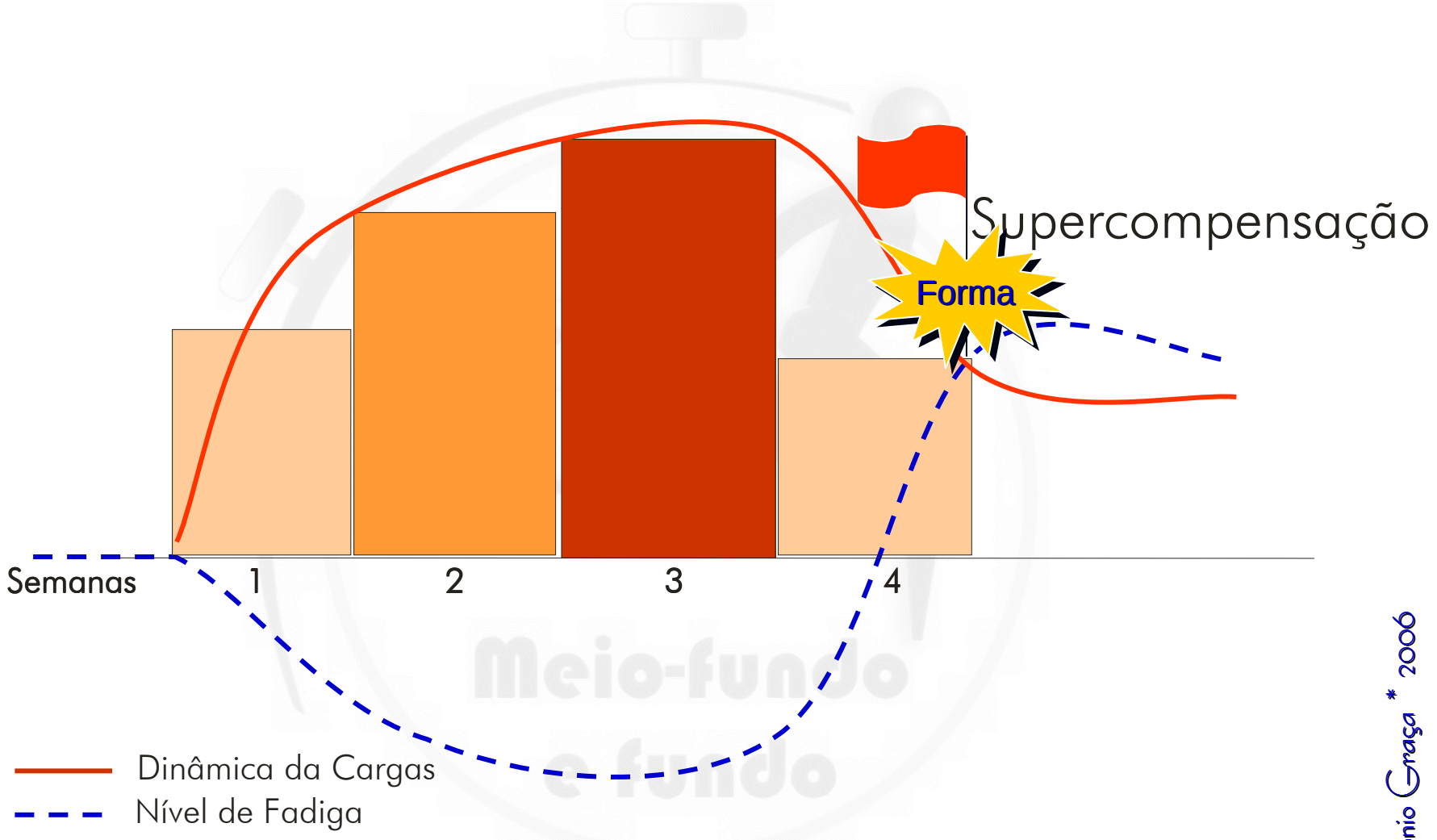
António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Períodos (características)



António Graça * 2006

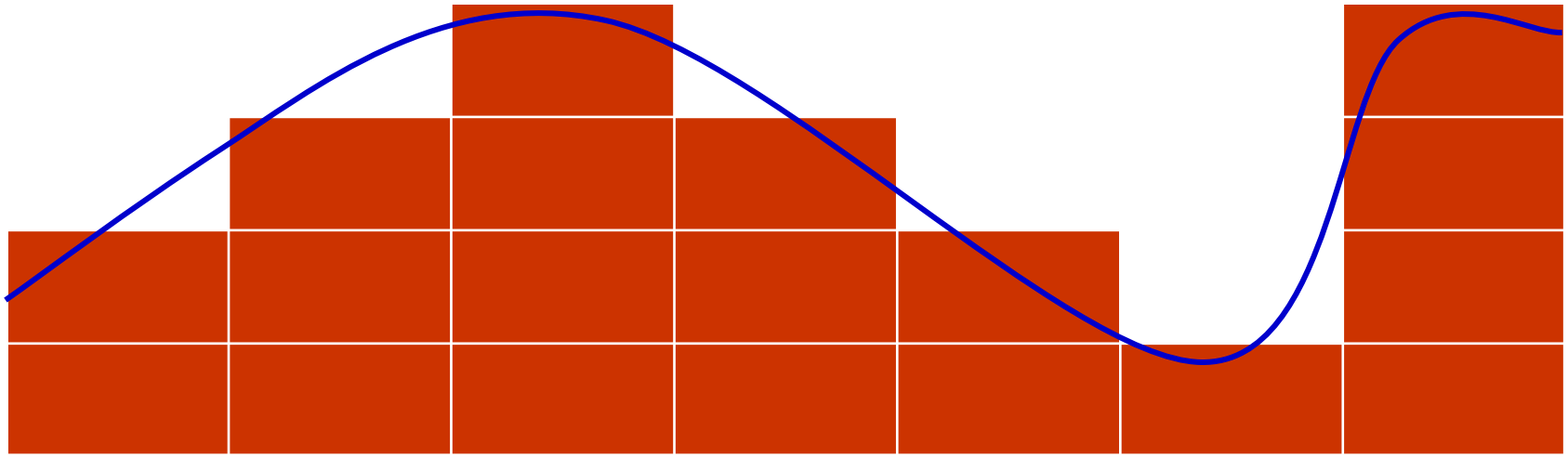
Planeamento do Treino - Mesoclicos



António Graça * 2006

Planeamento do Treino - Microciclos

2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sº	Dº
30' CC	40' CC	8X300m 80%	40' CC	30' CC	20' CC	3X1000m 85%



António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Análise Prévia

António Graça * 2006

Planeamento do Treino - Análise Prévia

Perfil do atleta	Factores genéticos, sexo, idade, nível de treino, recorde pessoal, tempo livre para treinar
Objectivos Competitivos	Mínimos Campeonato da Europa, Etc.
Objectivos de Treino	Melhorar diversas qualidades físicas
Distância-alvo	800 m/1.500 m/3.000 m/ etc.
Competição-alvo	Campeonatos Nacionais de Corta-mato

António Graça * 2006

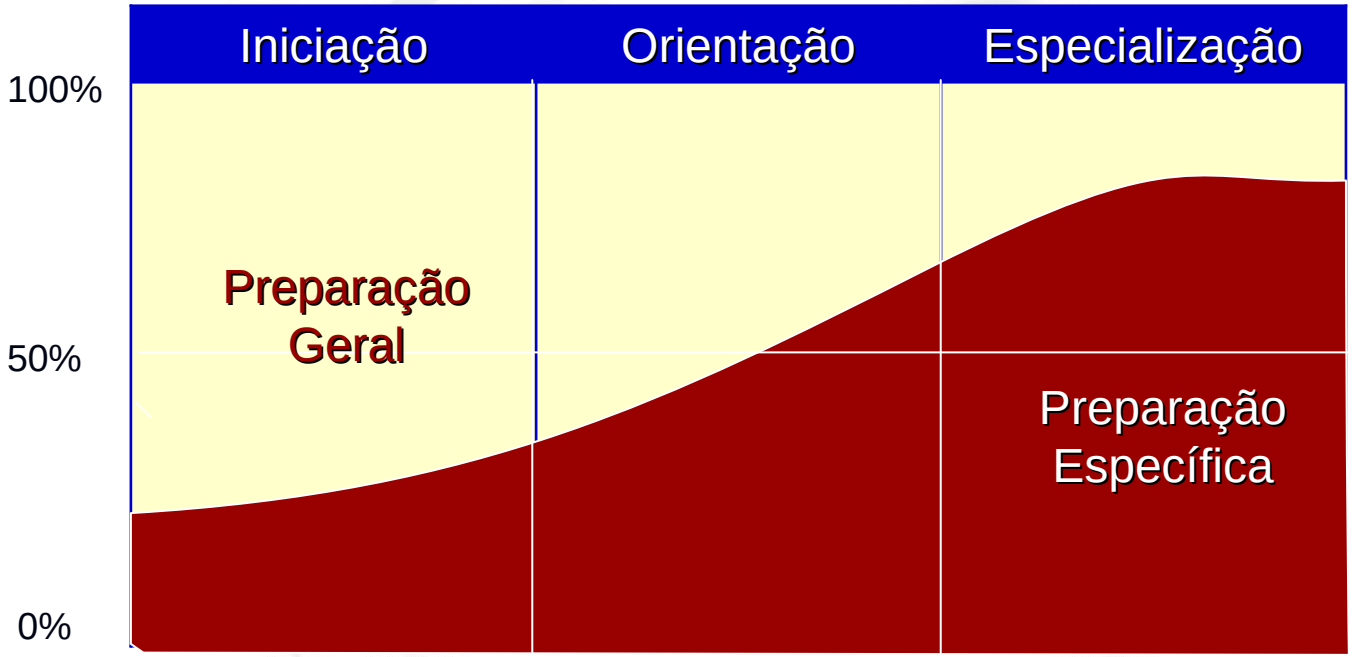
Planeamento do Treino - Perfil do Atleta

Factores genéticos	**1 em cada 1000 jovens tem apetências excepcionais para os esforços de resistência**
Género	**As mulheres possuem, em média, uma capacidade de treino inferior em cerca de 10%.**
Idade	**Os jovens (antes de Juvenis) não devem realizar treinos lácticos. Também não devem realizar altos volumes de treino pois o sistema ósseo ainda não está totalmente optimizado.**
Nível de Treino	**Um atleta só deve iniciar um treino mais específico depois de possuir uma boa base de treino aeróbio.**
Recorde pessoal	**É com base no recorde pessoal que se poderá quantificar a intensidade de treino.**
Disponibilidade de Treino	**Tão importante como o treino é o tempo que o atleta tem recuperar.**

António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Nível de Treino (idade)

Preparação Geral vs Preparação Específica



Ballesteros, Pompílio Ferreira e Sebastião Cruz,

António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Objectivos competitivos

Competição-alvo.

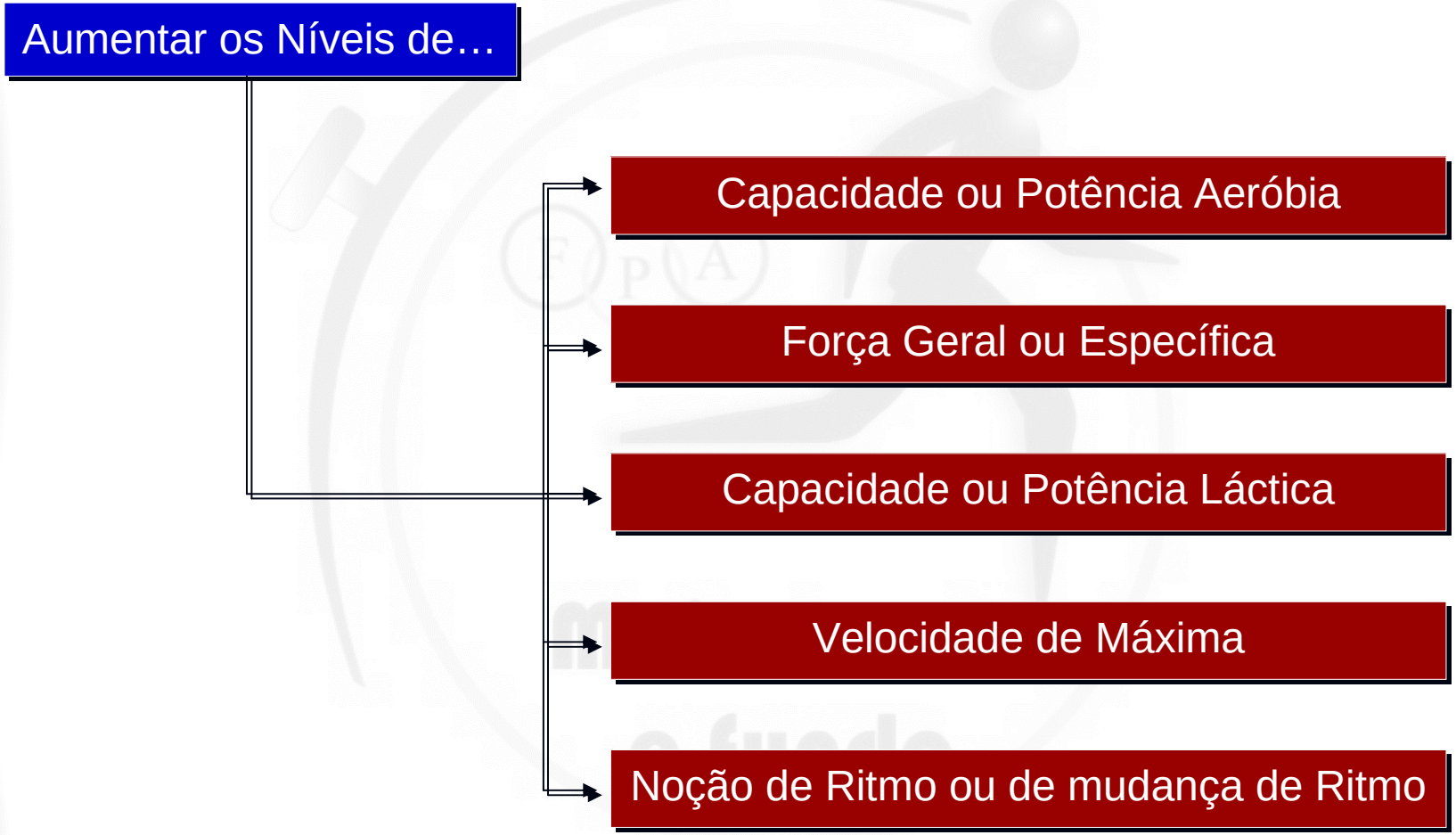
P. Preparatório	P. Pré-competitivo	P. Competitivo	P. Transição
	Meia-maratona	Corta-mato Nacional	
	Corta-mato de preparação		

Forma

Meio-fundo e fundo

António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Objectivos de Treino



António Graça * 2006

Características da Distância -alvo

Meio-fundo e fundo

António Graça * 2006

Distância-Alvo, solicitação dos sistemas energéticos

Duração do esforço (máximo)

Esforço dispendido		Lact.	$vVO_2máx$	Solicitação dos Sistemas Energéticos		
Distância	Tempo	mmol/l	% Aprox.	Ana. Alact	Ana. Lact.	Aeróbio
100 Metros	10”	14.6	--	70%	22%	8%-15%
200 Metros	20”	22.0	--	40%	46%	14%
400 Metros	50/60”	25.2	--	10%	60%	30%-35%
800 Metros	2’	23.4	125-135%	5%	38%	50%-57%
1.500 Metros	4’	18.1	105-112%	2%	22%	70%-76%
3.000 Metros	8’	--	95-102%	<1%	12%	85%-88%
5.000 Metros	14’	12.1	90-97%	<1%	7%	93%
10.000 Metros	30’	7.1	85-92%	<1%	3%	95%-97%
Maratona	2h10”		75-82%	<1%	<1%	99%

Com base em dados de David Martin/Peter Coe (1994), Åstrand/Rodahl (1980), Manfred Grosser (citado por Zaciorkij, 1972), Daniel Mercier/Leger (1981) e Ballesteros (1990).

António Graça * 2006

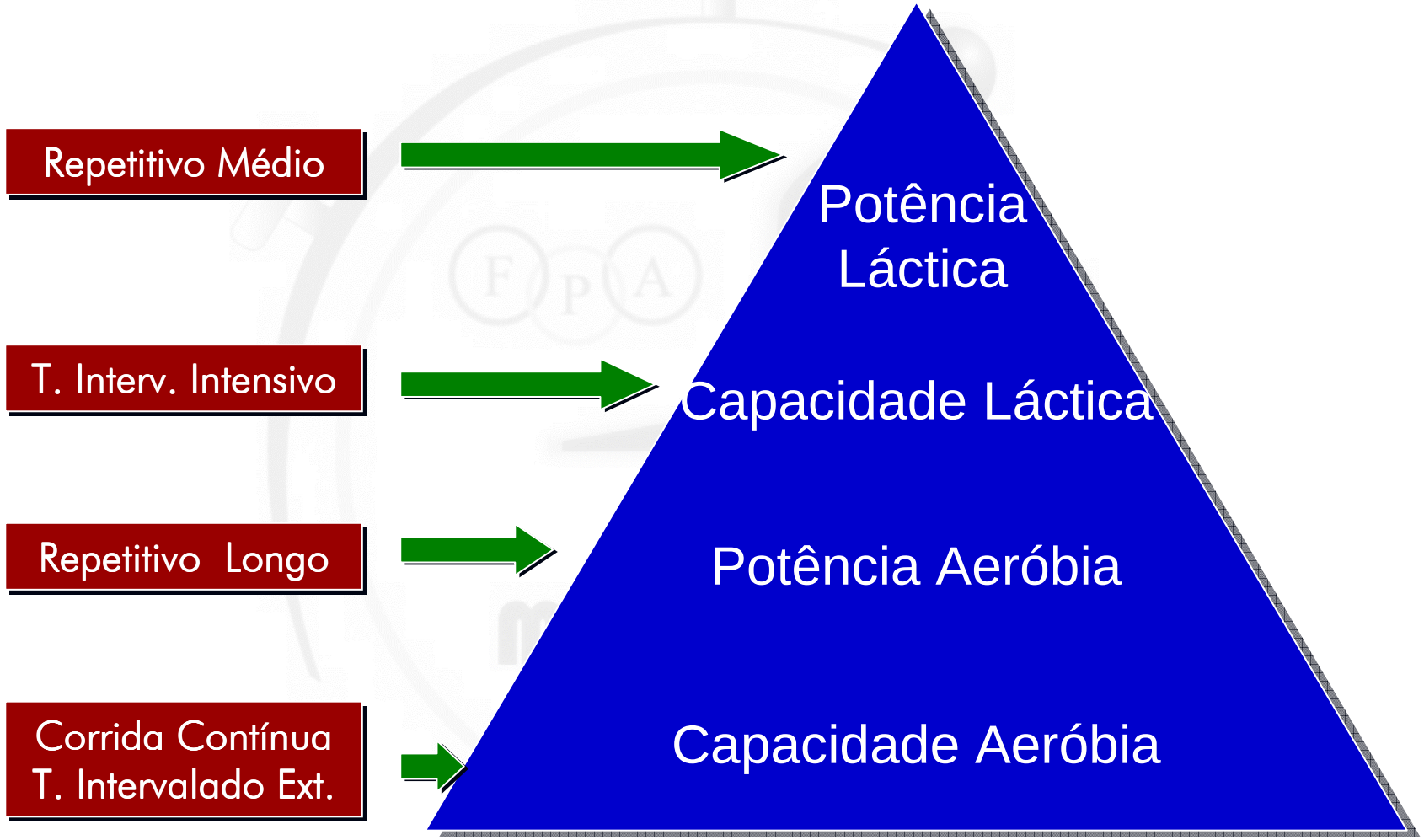
Distância-alvo

Distâncias e solicitações dos sistemas e das qualidades físicas

Distâncias Qualidades	400 m	800/1.000 m	1.500/2.000 m	3.000 m	5.000 m	10.000 m
Velocidade	++++	+++	++	+	---	---
Potência láctica	+++++	++++	+++	++	+	---
Capacidade láctica	++++	++++	+++++	++++	+++	---
Potência aeróbia	++	+++	++++	+++++	+++++	++++
Capacidade Aeróbia	+	++	+++	++++	+++++	+++++
Força geral de resistência	++	+++	+++	++++	+++++	+++++
Força espec. de resistência	+++	++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Força rápida	++++	+++	+	---	---	---
Força máxima	++++	++	---	---	---	---

António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Métodos de Treino



António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Métodos de Treino

Métodos de treino *vs* importância na época de treino

Métodos	Período Preparatório	P. Pré-competitivo	Período Competitivo
Corrida Contínua			
Treino Intervalado Extens.			
Método Repetitivo Longo			
Treino Intervalado Intens.			
Método Repetitivo Médio			
Preparação Física Geral			
Treino em Circuito			
Rampas extensivas			
Rampas intensivas			
Multissaltos			

António Graça * 2006

Planeamento do Treino – Métodos de Treino

Métodos de treino *vs* importância na época de treino

	Métodos	T. Extensivo		T. Intensivo		M. Rep Médio	
		Inic	Fim	Inic	Fim	Inic	Fim
Rec. Pessoais	Intens. %	0,77	0,82	0,82	0,87	0,90	0,95
55:00	400m	1:11	1:07	1:07	1:03	1:01	0:57
38:00	300m	0:49	0:46	0:46	0:43	0:42	0:40
27:00	200m	0:35	0:32	0:32	0:31	0:30	0:28

António Graça * 2006

Métodos de Treino - Exemplos

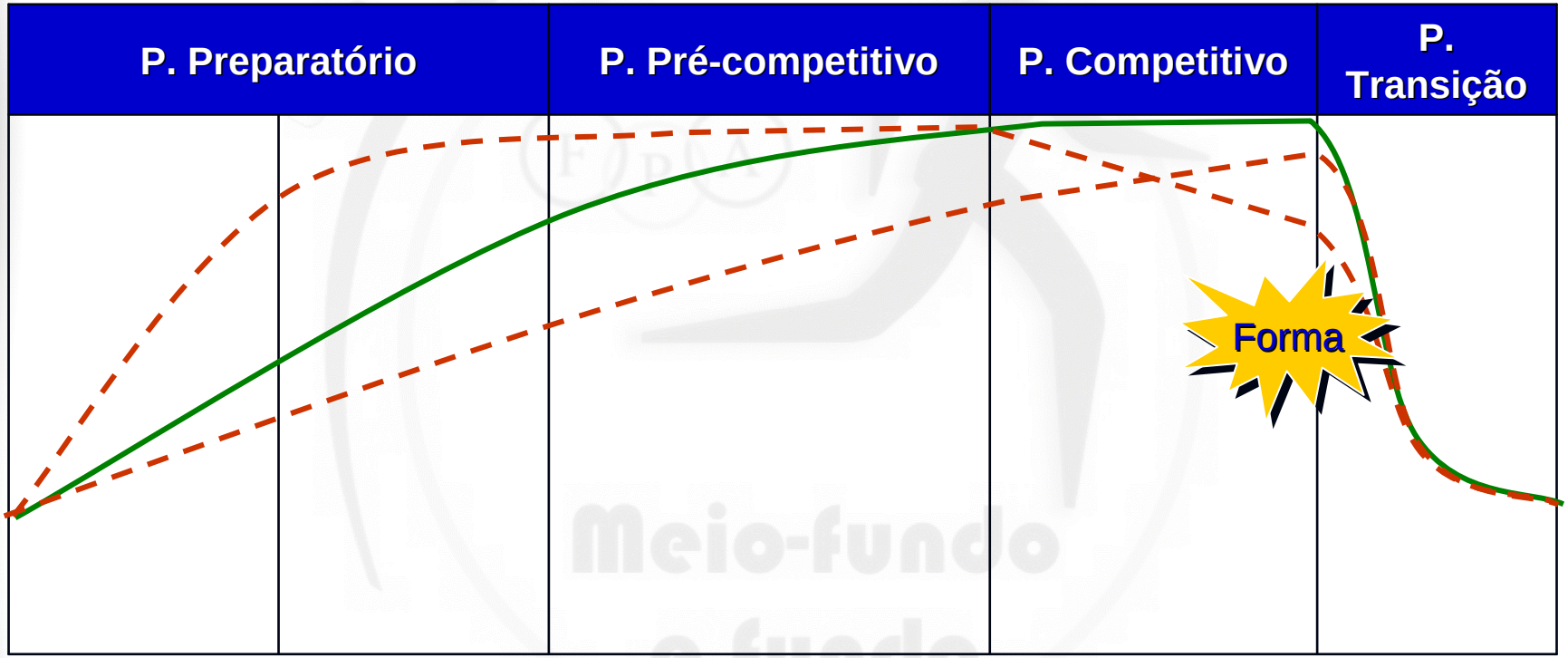
Atleta adulto época de corta-mato

Solicitação Metabólica	Método de Treino	Momento da Época	Exemplo	Momento da Época	Exemplo
Capacidade Aeróbia II	Treino Interv. Ext. Longo	Período Preparatório Específico	6-8X1.000 m, 75%, 2-3' Int.	Período Competitivo	
Capacidade Aeróbia II	Treino Interv. Ext. Médio	Período Preparatório Específico	8-10-16X400 m, 77/80%, 1.10 Int.	Período Competitivo	8X400 m, 1.10 Int. 82/85%
Potência Aeróbia	Rep. Longo	Período Preparatório Específico	4X1.000 m, 85%, Int. 8'	Período Competitivo	2-3X1.000 m, 90%, Int. 10'
Capacidade Láctica	Treino Interv. Int. Médio	Período Preparatório Específico		Período Competitivo	6X300 m, 2' Int. 87/90%
Potência Láctica	Rep. Médio	Período Preparatório Específico		Período Competitivo	

António Graça 2000

Planeamento do Treino – Métodos de Treino

Linha de Forma



António Graça * 2006

Controlo do Treino – Avaliação

- **Avaliação do Treino**
- **Avaliação da Massa Gorda**
- **Análises Clínicas**
- **Avaliação da Força, da Técnica, da Velocidade e da Resistência**

Data	Teste	Filipa Coelho	Inês Gonçalves	Luís Pinto	Renata Fernandes	Sandra Amaro
20-10-2002	V2	4.08.1	4.23.9	3.57.5	3.59.8	3.59.2
	V4	3.46.8	3.59.2	3.31.4	3.37.9	3.39.8

António Graça * 2006

Controlo do Treino – Registo de Treino

António Graça * 2006

Obrigado pela vossa atenção!

António Graça * 2006