
Multidisciplinaridade nas aulas de natação

Susana Soares, FADEUP, CIFI2D

susana@fade.up.pt





Motricidade
ISSN: 1646-107X
motricidade.hmf@gmail.com
Desafio Singular - Unipessoal, Lda
Portugal

Canossa, Sofia; Fernandes, Ricardo J.; Carmo, Carla; Andrade, António; Soares, Susana M.
Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação
Motricidade, vol. 3, núm. 4, outubro, 2007, pp. 82-99
Desafio Singular - Unipessoal, Lda
Vila Real, Portugal

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273020485008>

Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação

Sofia Canossa¹, Ricardo J. Fernandes², Carla Carmo³, António Andrade³, Susana M. Soares³

¹ Mestre em Ciências do Desporto pela Universidade do Porto.

² Docente da Faculdade de Desporto, Universidade do Porto.

³ Pós-graduado pela Universidade Técnica de Lisboa.

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



Motricidade
ISSN: 1646-107X
motricidade.hmf@gmail.com
Desafio Singular - Unipessoal, Lda
Portugal

Canossa, Sofia; Fernandes, Ricardo J.; Carmo, Carla; Andrade, António; Soares, Susana M.
Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação
Motricidade, vol. 3, núm. 4, outubro, 2007, pp. 82-99
Desafio Singular - Unipessoal, Lda
Vila Real, Portugal

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273020485008>

Resumo

“O presente estudo discute a necessidade de se repensar a abordagem tradicional do ensino da Nataç o.”

A base

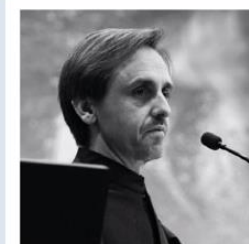
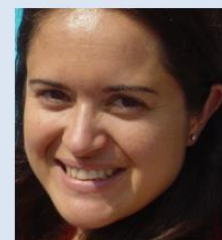
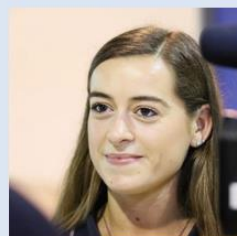
Aplica  o do modelo em Sta. Maria de Lamas.
O que correu mal? A competi  o.



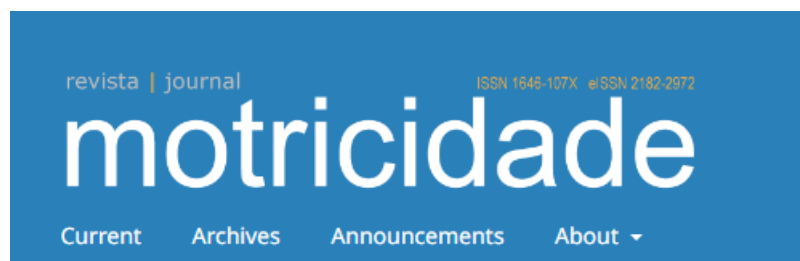
Painel

ENSINO MULTIDISCIPLINAR

A equipa



Jogadores e atletas de artística?
Perda de alunos (abandono – 70%)
Contributo para a segurança aquática
Variedade de estímulos
Diversão
Desmistificação da dificuldade de ensinar



43º Congresso APTN - 2020

ABSTRACT

<https://doi.org/10.6063/motricidade.23696>

Ensino multidisciplinar na natação: estudo piloto com adultos

Leandro Vieira^{1*}, Cláudia Dias¹ , Marcelo Barros de Vasconcelos², Ricardo Fernandes^{1,3} ,
Susana Soares^{1,3} 

RESULTADOS

O programa iniciou com 6 participantes, tendo havido uma desistência na 8ª sessão. Três participantes entraram no programa entre a 9ª e a 10ª sessões e após a sua primeira aula aderiram de forma voluntária e entusiasta ao programa. Não se verificaram alterações objetivas na motivação e na satisfação dos participantes. A competência aquática evoluiu de forma evidente em 9 conteúdos da natação pura desportiva e de forma mais discreta em 5 conteúdos da natação artística e 4 do polo aquático.

Transformação de um clube mono, num clube multidisciplinar

Transformação do manual de referência da FPN num manual multidisciplinar





44º Congresso APTN - 2021

ABSTRACT

<https://doi.org/10.6063/motricidade.27489>

Ensino multidisciplinar: o desafio imposto pela natação artística

<http://orcid.org/0000-0002-5811-0443>

Susana Soares^{1,2*}, Sílvia Pinto³, Leandro Vieira^{1,3}, Ricardo Fernandes^{1,2}

Ferramentas pedagógicas!

revista | journal

ISSN 1648-107X e-ISSN 2182-2972

motricidade

Current Archives Announcements About ▾

Transformação do manual de referência da FPN num manual multidisciplinar




FPN

FPN
FORMAÇÃO
CONTACTOS
ARQUIVO HISTÓRICO


NATAÇÃO PURA


POLO AQUÁTICO


NATAÇÃO ARTÍSTICA


MASTERS


NATAÇÃO ADAPTADA


ÁGUAS ABERTAS


SALTOS

Natação Artística e Polo Aquático



AÇÃO DE FORMAÇÃO

MODELO DE ENSINO MULTIDISCIPLINAR:

Ensino conjunto da Natação Pura, Natação Artística e Polo Aquático

8 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00	15h30 - 18h30
15 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00	15h30 - 18h30
21 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00	15h30 - 18h30


FORMAÇÃO

MANUAL DE REFERÊNCIA FPN PARA O ENSINO E APERFEIÇOAMENTO EM NATAÇÃO: UM MODELO MULTIDISCIPLINAR

2ª EDIÇÃO

TIAGO M. BARBOSA, MÁRIO J. COSTA, DANIEL A. MARINHO, TELMA M. QUEIRÓS, ALDO COSTA, LUÍS CARDOSO, MARTA MARTINS, FERNANDO LEITE, JOSÉ MACHADO, ANTÓNIO J. SILVA

PLANO ESTRATÉGICO FPN - 2014/2024



Em RESUMO!

O facto de o ensino na natação ser, há anos, tendencialmente monodisciplinar e centrado na natação pura.

Resultou na...

1. Imposição ao aluno de uma prática cíclica e fechada (literacia aquática limitada)
2. Limitação da promoção da segurança aquática
3. Parca fidelização (monotonia ou reconhecimento precoce de competência)
4. Limitação da prática continuada (compromisso vitalício)
5. Inibição da captação de “atletas” para outras disciplinas aquáticas
6. Inibição da preparação de “atletas” para outras disciplinas aquáticas

Uma potencial solução!

O **ensino multidisciplinar** da natação congrega a aprendizagem de várias modalidades desportivas e disciplinas, havendo a possibilidade de ultrapassar as limitações anteriormente apontadas.

- Ensino multidisciplinar em instituições/clubes monodisciplinares sem e com vertente desportiva (preocupações centradas no desenvolvimento motor e na fidelização: gestão e prática ao longo da vida)
- Ensino multidisciplinar em clubes pluridisciplinares (acresce grande preocupação com a formação e captação de “atletas”)

A formação da FPN



The screenshot shows the FPN website's 'Formação' (Training) section. The header includes the FPN logo and navigation links: FPN, FORMAÇÃO, CONTACTOS, and ARQUIVO HISTÓRICO. Below the header is a horizontal menu with icons for various swimming disciplines: Natação Pura, Polo Aquático, Natação Artística, Masters, Natação Adaptada, Aquas Abertas, and Saltos. The main content area is titled 'Natação Artística e Polo Aquático'. It features a large image of a swimmer in a pool. To the right of the image, there is a section titled 'AÇÃO DE FORMAÇÃO' (Training Action) with the heading 'MODELO DE ENSINO MULTIDISCIPLINAR: Ensino conjunto da Natação Pura, Natação Artística e Polo Aquático'. Below this heading, a table lists the dates and times for the training sessions.

AÇÃO DE FORMAÇÃO	
8 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00 15h30 - 18h30
15 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00 15h30 - 18h30
21 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00 15h30 - 18h30



Porquê ensino
multidisciplinar?



Porquê ensino
multidisciplinar?

Conceitos relacionados com o ensino

- **Multidisciplinaridade:** justaposição de disciplinas, por vezes sem relação clara entre elas
- **Interdisciplinaridade:** intercâmbio mútuo ou interação recíproca entre várias disciplinas
- **Transdisciplinaridade:** unificação de disciplinas tendo por base os seus objetivos comuns

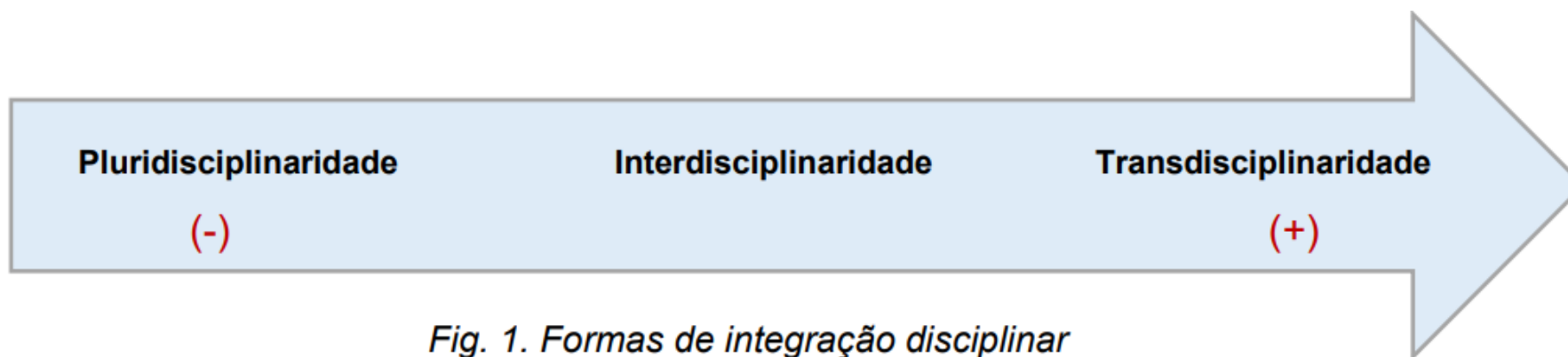
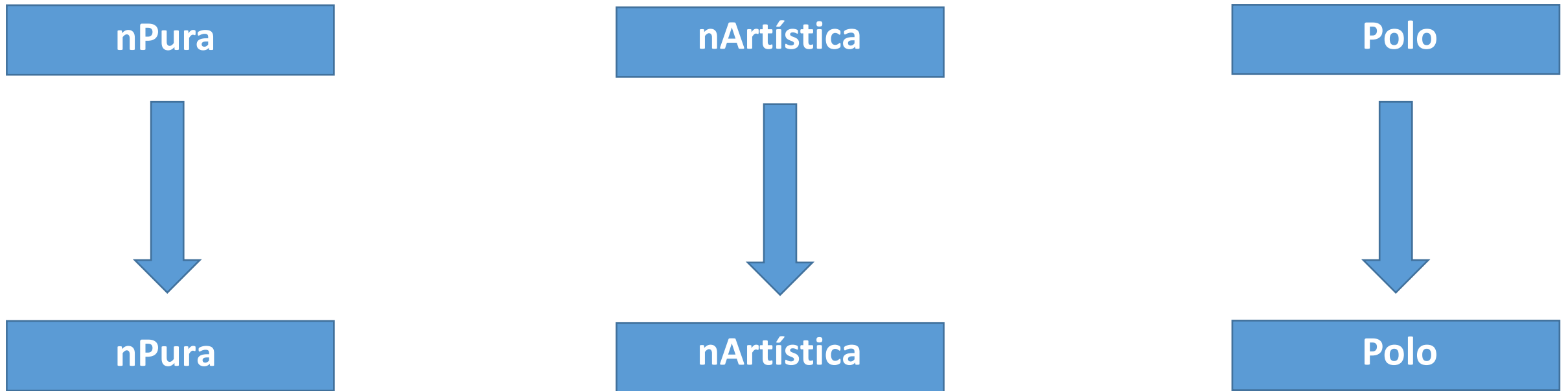


Fig. 1. Formas de integração disciplinar

Ensino Multidisciplinar

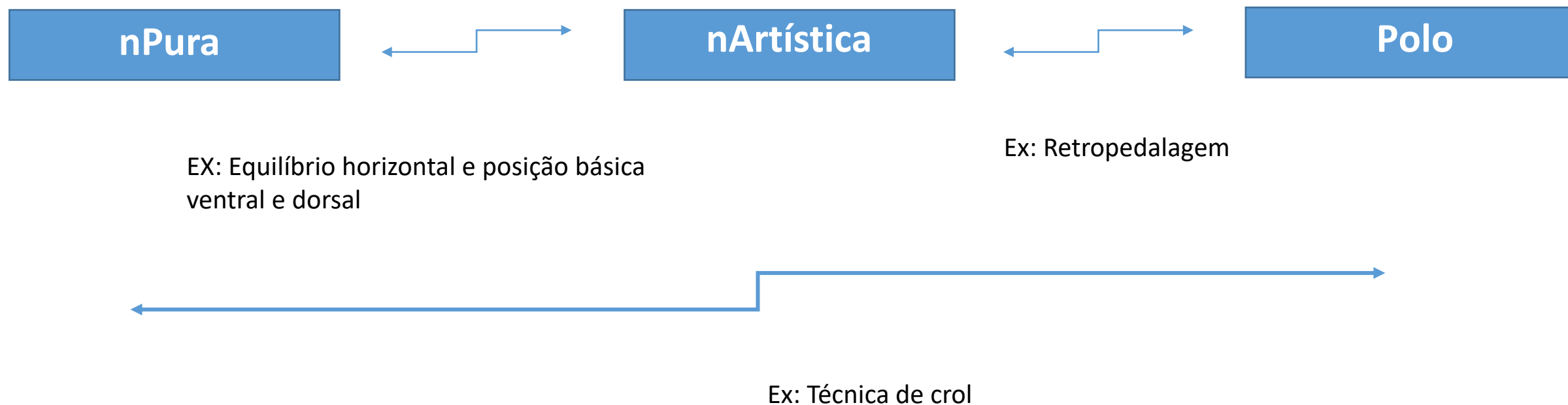
- **Multidisciplinaridade**: justaposição de disciplinas, por vezes sem relação clara entre elas



Objetivo: formação de atletas

Ensino Interdisciplinar

- **Interdisciplinaridade**: intercâmbio mútuo ou interação recíproca entre várias disciplinas



Objetivo: desenvolvimento motor aquático

Ensino Transdisciplinar

- **Transdisciplinaridade:** unificação de disciplinas tendo por base os seus objetivos comuns (e origens comuns)

- **Objetivo:** salvamento aquático, gosto pela prática, compromisso vitalício com a prática



Inovadores? Criadores? Melhores do mundo (e arredores?)



The screenshot shows the website of the Faculdade Portuguesa de Nata o (FPN). The header includes the FPN logo and navigation links: FPN, FORMA O, CONTACTOS, and ARQUIVO HIST RICO. Below the header is a horizontal menu with icons for Nata o Pura, Nata o Aqu tica, Nata o Art stica, Masters, Nata o Adaptada, Nata o Abertas, and Saltos. The main content area features a banner for an event titled "Nata o Art stica e Polo Aqu tico". The banner includes a photo of a swimmer and text detailing the event's purpose and schedule.

FPN Faculdade Portuguesa de Nata o

FPN FORMA O CONTACTOS ARQUIVO HIST RICO

Nata o Pura Nata o Aqu tica Nata o Art stica Masters Nata o Adaptada Nata o Abertas Saltos

Nata o Art stica e Polo Aqu tico

A O DE FORMA O

MODELO DE ENSINO MULTIDISCIPLINAR:
Ensino conjunto da Nata o Pura, Nata o Art stica e Polo Aqu tico

8 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00	15h30 - 18h30
15 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00	15h30 - 18h30
21 DE MAIO 2022	09h00 - 13h00	15h30 - 18h30

FORMA O

A **aprendizagem diferencial (AD)** já tem efeitos comprovados...

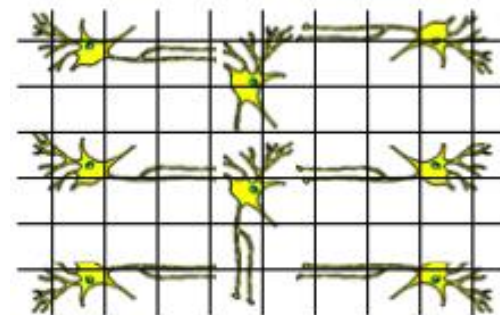
A variação de estímulos durante o processo de aprendizagem motora são uma base fundamental para a aprendizagem.

A AD não só leva ao aumento das “taxas de aquisição” de conteúdos, mas também ao aumento efetivo da aprendizagem...

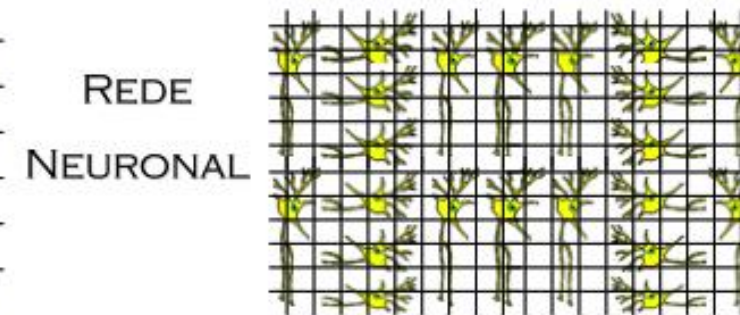
Henz & Schöllhorn (2016)



Variação de estímulos



Especialização



Estimulação

Adaptação neural



➤ Diversidade respostas

Há quem vá mais longe...

Desenvolvimento
do atleta a longo
prazo

**Habilidades
aquáticas**

+

**Habilidades
motoras de
base**
(não aquáticas)



— Problema que se levanta:



“Vou ter de ensinar o qu ?
Est o *mas * malucos...”



A escola de natação transformada em Escola de Atividades Aquáticas* (FPN)

*veja-se como a própria FPN abre a possibilidade de inclusão, no modelo multidisciplinar, de modalidades que não estão sob o seu chapéu ou de atividades com caráter não desportivo. Trata-se, também, de uma opção estratégica: Natação, natação-natação pura, natação pura desportiva (rotura do caminho clássico).

- O que tenho de saber para implementar o modelo multidisciplinar nas minhas aulas.
 - As etapas de ensino
 - Os conteúdos a ensinar em cada fase, de cada disciplina, alinhados em progressão pedagógica
 - A progressão pedagógica dos conteúdos integrados
 - O planeamento a longo prazo (no final deste processo de ensino, os alunos serão capazes de...)
 - O planeamento a médio prazo (no final da época desportiva, os alunos serão capazes de...)
 - O planeamento a curto prazo (no final do trimestre, os alunos serão capazes de...)
 - O planeamento das aulas

As etapas de ensino

Etapa I	Etapa II	Etapa III
Familiarização e conhecimento do meio aquático Etapa de descoberta	Domínio progressivo do meio aquático Etapa de conhecimento	Domínio de ações motoras específicas Etapa de superação
Etapa comum a qualquer atividade aquática (perder o medo e aceitar o meio)	Introdução dos pressupostos das disciplinas a ensinar	Ensino das habilidades motoras específicas de cada disciplina

Os conteúdos a ensinar em cada fase, de cada disciplina, alinhados em progressão pedagógica

	Natação pura	Natação artística	Polo aquático
Etapa I Fundamentos	Equilíbrio vertical Imersão da face Abertura dos olhos em imersão Respiração Imersão em profundidade Salto de pé Posição de medusa (com apneia inspiratória e expiratória) Transição de equilíbrio vertical para horizontal ventral e dorsal Equilíbrio horizontal ventral e dorsal	Noção de ritmo e contagem Expressões e emoções Posição básica dorsal e ventral	Pega e lançamentos da bola em apoio Rotação no eixo longitudinal, parado Jogos pré desportivos (espaço e objeto de jogo)

	Natação pura	Natação artística	Polo aquático
Etapa II Hab. Básicas	Deslize ventral e dorsal em posição hidrodinâmica Rotação sobre o eixo longitudinal Rotação sobre o eixo frontal, para a frente e para trás Ações propulsivas dos MI Ações propulsivas dos MI e dos MS (nado/deslocamento autónomo) Salto de cabeça	Remadas de sustentação e de deslocamento Remada de sustentação dorsal e ventral Remada de deslocamento dorsal no sentido dos pés e da cabeça Remada de deslocamento dorsal no sentido dos pés e da cabeça com MI em elevação Remada de deslocamento ventral no sentido dos pés e da cabeça Transições e movimentos básicos (elementos de ligação) Posição básica Barril Retropedalagem Coreografia básica de natação artística	Retropedalagem sem deslocamento Rotação no eixo longitudinal em deslocamento Pega, passe e lançamentos da bola em interação com par Retropedalagem com deslocamento Técnicas de deslocamento específicas do polo aquático (crol polo - sem bola) Jogos pré desportivos de cooperação Minipolo sub 8 (segurança, participação e diversão)

	Natação pura	Natação artística	Polo aquático
Etapa III Hab. Específicas	Técnica de crol e costas (Ação dos MI; Ação dos MI coord resp; Ação MI coord com resp e 1 MS; Técnica completa). Viragem aberta de crol e de costas Partida de crol e de costas Viragem de rolamento de crol e de costas Técnica de Bruços (Ação dos MI; Ação dos MI coord resp; Ação MI coord com resp e 1 MS; Técnica completa) Viragem e partida de bruços Técnica de Mariposan (Movimento ondulatório; Ação dos MI; Ação dos MI coord resp; Ação MI coord com resp e 1 MS; Técnica completa) Viragem e partida de mariposa Estilos individual: viragens de estilos Estafetas Partida tradicional Rendição Estilos	Posições básicas de natação artística (Vela, Flamingo, Perna de Ballet) Técnicas de nado adaptadas para natação artística Coreografia elementar em natação artística	Pega, passe e lançamentos da bola com retropedalagem Rotação no eixo longitudinal em nado Técnicas de nado adaptadas ao polo aquático: costas de polo (sem bola) Deslocamentos específicos do polo aquático sem bola: nado lateral, arranques, travagens, mudanças de sentido e direção de nado Deslocamentos específicos do polo aquático com bola: crol condução de bola, mudanças de direção e sentido de nado Jogos pré desportivos com oposição Minipolo sub 10 (aproximação progressiva ao jogo formal, a par da evolução da competência técnica. Ênfase na tática individual)

INTEGRAR!!!

 FPN
Faculdade Portuguesa de Nataç o

FPN

FORMAÇÃO

CONTACTOS

ARQUIVO HISTÓRICO

 NATAÇÃO PURA

 POLO AQUÁTICO

 NATAÇÃO ARTÍSTICA

 MASTERS

 NATAÇÃO ADAPTADA

 NATAÇÃO ABERTAS

 SALTOS



Nataç o Artística e Polo Aquático



AÇÃO DE FORMAÇÃO

**MODELO DE ENSINO
MULTIDISCIPLINAR:**
*Ensino conjunto da Nataç o Pura,
Nataç o Artística e Polo Aquático*

8 DE MAIO 2022 09h00 - 13h00 | 15h30 - 18h30

15 DE MAIO 2022 09h00 - 13h00 | 15h30 - 18h30

21 DE MAIO 2022 09h00 - 13h00 | 15h30 - 18h30

 FPN

Integrado

Etapa I Fundamentos

Equilíbrio vertical
Imersão da face
Abertura dos olhos em imersão
Respiração
Noção de ritmo e contagem
Imersão em profundidade
Salto de pé
Expressões e emoções
Posição de medusa (com apneia inspiratória e expiratória)
Jogos pré desportivos (espaço e objeto de jogo)
Transição de equilíbrio vertical para horizontal ventral e dorsal
Pega e lançamentos da bola em apoio
Equilíbrio horizontal ventral e dorsal
Posição básica dorsal e ventral
Rotação no eixo longitudinal, parado

Plano de curto prazo: (exemplo)

Natação pura + Natação artística + Polo aquático	
Etapa I Fundamentos	
Até Dezembro (1º período)	Equilíbrio vertical ... Salto de pé
Etapa I Fundamentos	
Até à Páscoa (2º período)	Expressões e emoções ... Transição de equilíbrio vertical para horizontal ventral e dorsal
Etapa I Fundamentos	
Até ao verão (3º período)	Pega e lançamentos da bola em apoio ... Rotação no eixo longitudinal, parado

PLANO DE AULA		Objetivos
Aula n° __ de __ Data: __/__/__		
Conteúdo: _____		

Material: _____		
Exercícios da Parte Preparatória		
		Tempo
Exercícios da Parte Principal		
		Tempo
Exercícios da Parte Final		
		Tempo

Natação pura 15 min
Natação artística 15 min

Natação pura 20 min
Natação artística 10 min

Polo aquático 15 min
Natação artística 15 min

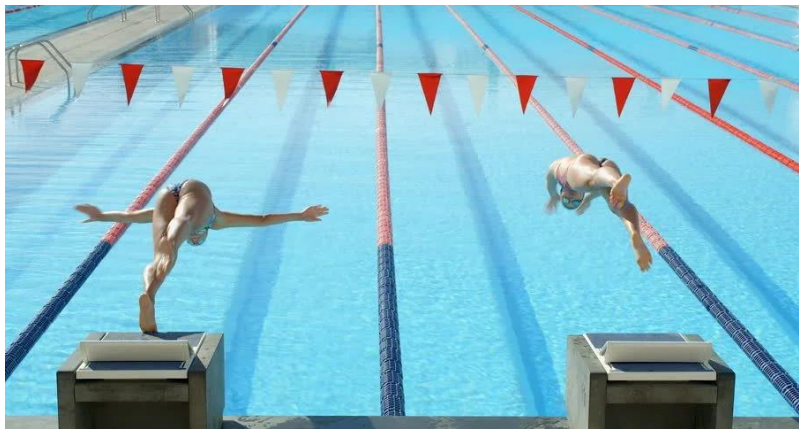
Polo aquático 10 min
Natação artística 20 min
Natação pura 10 min

Depende de vários fatores, como:

Duração total da aula
Temperatura da água
Ritmo de aprendizagem da turma
Complexidade do conteúdo
Espaço da aula
...

Quando vamos ter o ensino multidisciplinar a funcionar em pleno?

Modelo multidisciplinar com inclusão de mais de conteúdos



Salto para a água



Salvamento Aquático

E vídeos?