

INTERNATIONAL
SEMINAR

SPORT AND SCIENCE 2025

10-12 de ABRIL

LIVRO DE ATAS



Seminário Internacional Desporto e Ciência 2025

Comissão Organizadora

Rui Trindade, Helder Lopes, Élvio Gouveia, Catarina Fernando, Ana Luísa Correia, Ricardo Alves, Hélio Antunes, Cíntia França, João G. Saldanha, Francisco Teixeira, João Martins, Francisco Santos.

Comissão Científica

Élvio Gouveia, Helder Lopes, Rui Ornelas, Duarte Freitas, Catarina Fernando, Jorge Soares, Ana Rodrigues, Ricardo Alves, Hélio Antunes.

Ficha Técnica

Livro de Atas Seminário Internacional Desporto e Ciência 2025

ISBN: 978-989-9230-11-8

Coordenação da Edição: Hélio Antunes, Rui Ornelas, Helder Lopes, Catarina Fernando, Ana Rodrigues, Ana Luísa Correia, Cíntia França & Élvio Gouveia.

Editor: Universidade da Madeira
2025 – Funchal, Portugal

Suporte: Eletrónico

Formato: PDF/PDF/A

Proposta de Ferramenta Didática para Integração de Técnicas de Relaxamento nas Aulas de Educação Física

Diogo Silva¹, Marisela Góis², Ana Luísa Correia¹

¹Universidade da Madeira, Faculdade de Ciências Sociais, Departamento de Educação Física e Desporto

²Escola Secundária de Jaime Moniz

Autor correspondente: (Diogo Silva, diogoffs1999@gmail.com)

Resumo

Propomos uma ferramenta didática para a integração de técnicas de relaxamento nas aulas de Educação Física, com o objetivo de promover o desenvolvimento integral dos alunos. Considerando a relevância da Educação Física enquanto disciplina que ultrapassa o mero desenvolvimento físico, abrangendo dimensões cognitivas, emocionais e sociais, destaca-se a importância de incorporar práticas que favoreçam a autoperceção corporal, o controlo postural e a gestão do stress. A proposta centra-se na utilização do Relaxamento Muscular Progressivo de Jacobson e do Treino Autógeno de Schultz, métodos comprovadamente eficazes na redução da tensão muscular e na melhoria do bem-estar físico e psicológico dos estudantes. Reconhecendo o papel fundamental do professor, sublinhamos a necessidade de formação contínua para a implementação destas técnicas de forma integrada e pedagógica. Como resultado, apresenta-se uma ferramenta didática em formato digital, estruturada em múltiplas secções interativas, que inclui conteúdos teóricos, exercícios práticos, planos de sessão e recursos musicais, visando facilitar a aplicação destas técnicas no contexto escolar. Em suma, esta iniciativa constitui um contributo significativo para a promoção de ambientes educativos mais saudáveis, favorecendo a autonomia dos alunos e a sua formação holística, ao integrar o relaxamento como componente essencial do currículo de Educação Física.

Palavras-Chave: Educação Física; Técnicas de Relaxamento; Ferramenta Didática; Autoperceção

Abstract

We propose a didactic tool for integrating relaxation techniques into Physical Education classes, with the aim of promoting students' all-round development. Considering the relevance of Physical Education as a discipline that goes beyond mere physical development, encompassing cognitive, emotional and social dimensions, we highlight the importance of incorporating practices that favour body self-perception, postural control and stress management. The proposal centres on the use of Jacobson's Progressive Muscle Relaxation and Schultz's Autogenic Training, methods proven to be effective in reducing muscle tension and improving students' physical and psychological well-being. Recognising the fundamental role of the teacher, we emphasise the need for continuous training to implement these techniques in an integrated and pedagogical way. As a result, we present a didactic tool in digital format, structured in multiple interactive sections, which includes theoretical content, practical exercises, session plans and musical resources, aimed at facilitating the application of these techniques

in the school context. In short, this initiative makes a significant contribution to promoting healthier educational environments, favouring students' autonomy and holistic training by integrating relaxation as an essential component of the Physical Education curriculum.

Keywords: Physical education; Relaxation techniques; Teaching tool; Self-perception

Introdução

A Educação Física (EF) desempenha um papel crucial no desenvolvimento integral dos alunos, não se limitando apenas ao aprimoramento físico, mas abrangendo simultaneamente dimensões cognitivas, psicológicas e sociais. A EF oferece um espaço de aprendizagem onde os alunos não apenas adquirem habilidades físicas, mas também desenvolvem competências como autoconhecimento, disciplina e valores como cooperação e tolerância, que são essenciais para a construção de uma sociedade mais inclusiva e equilibrada (Carmo & Pereira, 2017).

Nesse contexto, a integração de técnicas de relaxamento no currículo de EF assume uma importância crescente, não apenas pela sua capacidade de promover o bem-estar físico, mas também pelo contributo na melhoria da percepção postural, da consciência corporal e do controlo emocional dos estudantes. A consciência corporal, particularmente em crianças e adolescentes, está intimamente ligada à capacidade de ajustar o seu tônus muscular e postura, afetando diretamente o desempenho motor e o estado emocional. (Bougea et al., 2018; Zhao et al., 2016).

O papel do professor de EF é crucial neste processo, pois, além da sua formação técnica, deve estar preparado para incorporar essas técnicas de relaxamento de forma eficaz nas suas aulas, promovendo uma abordagem mais holística no desenvolvimento dos alunos (Carmo & Pereira, 2017).

Neste sentido, o presente artigo visa explorar como a implementação de técnicas de relaxamento nas aulas de EF pode beneficiar o desenvolvimento integral dos alunos, promovendo não só a sua saúde física, mas também o seu bem-estar emocional e social. Através de uma análise detalhada das técnicas de relaxamento, pretende-se contribuir para a formação contínua dos professores, apresentando uma proposta de integração dessas práticas no currículo escolar, enfatizando o papel da EF como um campo essencial para a formação de cidadãos conscientes, responsáveis e equilibrados.

Relevância da Educação Física

A EF enquanto área curricular de carácter obrigatório, tem uma responsabilidade abrangente no processo formativo de crianças e jovens e um impacto positivo no seu processo de desenvolvimento, dotando-os ainda de competências relacionais e sociais que capacitam para uma cidadania ativa e responsável.

Configura-se, assim, como um espaço privilegiado para o desenvolvimento de competências transversais de natureza humanística, abrangendo áreas como o autoconhecimento, a disciplina, a convivência social, a noção de cooperação, a tolerância e a inclusão. Deste modo, a EF ultrapassa a esfera da mera atividade física, constituindo-se como uma disciplina que

promove estilos de vida saudáveis e, simultaneamente, contribui para a formação integral do indivíduo (Carmo & Pereira, 2017).

Carmo e Pereira (2017) defendem que a EF deve ser compreendida como um processo contínuo, que visa o desenvolvimento integral dos alunos, abrangendo três dimensões fundamentais: (i) o desenvolvimento motor, que se traduz no aprimoramento das capacidades físicas, tanto coordenativas como condicionais; (ii) a componente cognitiva e psicológica, que envolve a aquisição de conhecimentos sobre as táticas, técnicas e regras das modalidades; e (iii) a componente social, que se reflete nas atitudes e valores que os alunos desenvolvem ao longo do processo educativo.

Segundo Rosado (2008), a EF é um projeto educativo de caráter social e cívico, com uma forte componente de educação intercultural. Através da transferência de competências, esta disciplina não só forma o aluno enquanto desportista, mas também enquanto ser humano, promovendo a sua evolução enquanto cidadão consciente e preparado para os desafios da sociedade.

Potencialidades das Técnicas

A autoperceção corporal dos indivíduos desempenha um papel crucial na maneira como estes reconhecem alterações no tónus muscular, adaptam a postura e controlam o seu movimento. Uma deficiente consciência corporal, associada a perturbações emocionais, pode originar uma variedade de disfunções que afetam adversamente a qualidade do desempenho motor e a saúde geral do indivíduo. No ambiente educativo, a postura não só reflete estados emocionais internos, mas também se revela importante na qualidade da motricidade, pelo que Bougea et al., (2018) considera ser imprescindível que os alunos desenvolvam, desde idades precoces, a capacidade de regular os seus níveis de tensão muscular de forma consciente e eficaz

Neste quadro, a implementação de técnicas de relaxamento nas escolas torna-se fundamental. Métodos como o Relaxamento Muscular Progressivo de Jacobson e o Treino Autógeno de Schultz são particularmente eficazes no combate à tensão muscular excessiva, contribuindo significativamente para a reeducação postural. Estas técnicas têm sido apoiadas por diversas investigações que demonstram benefícios claros, tais como a diminuição do stress, a melhoria da postura e um aumento significativo da consciência corporal, corroborando a sua eficácia e aplicabilidade no contexto educativo (Bougea et al., 2018; Zhao et al., 2016).

Os docentes de EF, devido ao seu papel central e à interação direta com os alunos, encontram-se numa posição privilegiada para implementar estas práticas pedagógicas/didáticas. A sua formação e sensibilidade para as questões de desenvolvimento físico e emocional dos alunos, permitem-lhes introduzir estas técnicas de forma integrada nas suas aulas, promovendo não só um desenvolvimento motor e cognitivo mais harmonioso, mas também contribuindo para o bem-estar e para uma educação integral dos alunos (Carmo & Pereira, 2017). Assim, a incorporação destas práticas pode transformar significativamente o ambiente educativo, criando uma base sólida para o desenvolvimento de habilidades de autogestão e consciência corporal que serão valiosas ao longo de toda a vida dos estudantes.

Formação Contínua dos Professores e Desenvolvimento de Ferramentas Didáticas

A formação contínua de professores é um elemento central no desenvolvimento profissional e na melhoria da qualidade do ensino. De acordo

com Day (1999), a formação contínua é um processo essencial para a atualização de conhecimentos, a aquisição de novas competências pedagógicas e o desenvolvimento da capacidade de refletir criticamente sobre a prática docente. A EF, enquanto área curricular que envolve tanto o desenvolvimento físico como a formação de atitudes e valores, exige um acompanhamento contínuo das práticas pedagógicas, sendo imperativo que os professores desta disciplina se mantenham atualizados em relação às novas metodologias, às inovações tecnológicas e às alterações nos programas de ensino. A importância da formação contínua está intrinsecamente ligada à necessidade de adaptação dos docentes às mudanças nas necessidades dos alunos, bem como ao avanço das práticas educativas e das exigências da sociedade contemporânea.

A EF, além de ter uma vertente prática e técnica, exige que o docente possua uma base sólida de conhecimento pedagógico e científico, de modo a integrar eficazmente as diferentes dimensões do ensino e aprendizagem. Neste contexto, a formação contínua permite aos professores refletirem sobre as suas práticas, analisarem os seus métodos de ensino e ajustarem as suas abordagens, com o objetivo de maximizar a aprendizagem dos alunos. A atualização constante dos saberes do professor em EF contribui para a melhoria da qualidade da prática pedagógica, essencial para o desenvolvimento físico, motor e social dos estudantes (Day, 1999).

A pertinência do desenvolvimento de ferramentas didáticas eficazes no campo da EF é igualmente crucial para o sucesso do ensino desta disciplina. O uso de recursos didáticos inovadores e adequados ao contexto educacional, pode significar uma grande diferença na forma como os alunos se envolvem e aprendem. A criação de materiais que facilitem a compreensão dos conteúdos, a organização das atividades e a monitorização do progresso dos alunos pode contribuir significativamente para a eficácia do ensino e para a motivação dos estudantes. Em particular, na EF, onde as atividades práticas são predominantes, o desenvolvimento de ferramentas didáticas que permitam a personalização das tarefas, a utilização de tecnologias interativas e o acompanhamento detalhado das competências adquiridas pelos alunos, são fundamentais para a construção de um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e participativo (Soares, 1992).

Revisão Literatura

A literatura contemporânea aborda uma vasta gama de técnicas de relaxamento, fundamentadas em evidências científicas, que têm demonstrado eficácia na gestão do stress, na autoperceção e no controlo postural, com aplicação em crianças e adolescentes. Estas práticas podem ser implementadas em diversos contextos, incluindo hospitais, escolas e no ambiente doméstico (Saps et al., 2009).

O Treino Autógeno baseia-se na autossugestão para promover um estado de relaxamento. Este programa inclui seis exercícios padronizados que abordam aspetos como o peso e o calor dos membros, a diminuição da frequência cardíaca e respiratória, o aquecimento abdominal e o arrefecimento da testa. Após assumir uma posição confortável, o indivíduo segue instruções gravadas e repete silenciosamente a autossugestão proposta. À medida que a atenção se foca no processo descrito, o relaxamento físico profundo é frequentemente alcançado de forma rápida (Bougea et al., 2018).

O Treino de Relaxamento Progressivo, também conhecido como relaxamento progressivo de Jacobson, caracteriza-se como uma técnica de relaxamento baseada no ciclo de "contração-relaxamento-contração". Este método permite aos indivíduos desenvolver uma capacidade refinada de relaxamento muscular voluntário. Através deste processo, é possível adquirir uma compreensão profunda do controlo da tensão muscular, favorecendo o alcance de um estado de paz interior e a redução de emoções negativas, como ansiedade, depressão e medo, conforme evidenciado por Zhao et al. (2016).

Objetivos

O presente trabalho tem por objetivo apresentar uma ferramenta didática que auxilie os professores de EF no planeamento e operacionalização de sessões de relaxamento integradas nas suas aulas.

A ferramenta didática proposta apresenta alguns objetivos específicos que se alinham com as metas pedagógicas do ensino contemporâneo. É pretendido que estes objetivos sejam atingidos através da aplicação das técnicas por parte dos professores de EF. Primeiramente, a ferramenta visa fomentar o bem-estar dos alunos, através da aplicação de técnicas de relaxamento que contribuem significativamente para a melhoria da qualidade de vida e redução do stress académico. Em segundo lugar, a ferramenta tem também como objetivo promover uma maior consciência corporal entre os estudantes, facilitando a compreensão do próprio corpo e destacando a relevância do relaxamento muscular para o bem-estar físico e psicológico.

Além disso, a autonomia dos alunos é um foco central deste recurso, que pretende capacitá-los para aplicarem de forma independente as técnicas de relaxamento aprendidas, fomentando a autogestão do relaxamento e da tensão muscular. Finalmente, o desenvolvimento integral do aluno é uma preocupação subjacente a esta iniciativa, procurando-se assim contribuir para uma formação holística que integra aspetos físicos, emocionais e cognitivos no processo educativo. Esta ferramenta didática representa, portanto, um recurso valioso que pode ser integrado nas aulas de EF.

Metodologia

Procedeu-se à realização de uma revisão bibliográfica abrangente, com o intuito de explorar as vantagens associadas à implementação de técnicas de relaxamento no ambiente escolar, bem como o seu impacto na consciência e na autoperceção corporal dos estudantes. Para este propósito, foram consultadas bases de dados científicas reconhecidas, como o Pubmed e a Web of Science, utilizando-se um conjunto específico de palavras-chave: "Educação Física", "Postura", "Técnicas de Relaxamento", "Autoperceção". Esta pesquisa bibliográfica permitiu a recolha de uma vasta quantidade de dados pertinentes, que fundamentaram a análise subsequente.

Após esta revisão preliminar, e tendo em consideração os resultados de um estudo empírico realizado no contexto de estágio por Silva, Silva & Correia, em 2025, o qual sublinhou os benefícios significativos da aplicação de técnicas de relaxamento em duas turmas do ensino secundário, propõe-se o desenvolvimento de uma ferramenta didática em formato PowerPoint. Este recurso digital interativo visa facilitar a implementação das técnicas de relaxamento no quotidiano escolar, incluindo instruções detalhadas, um banco de exercícios, planos de aulas completos, ilustrações elucidativas e

recomendações para a sua integração nos programas curriculares. Espera-se que proposta inovadora contribua significativamente para o enriquecimento das práticas pedagógicas, promovendo um ambiente educacional mais saudável e consciente.

Estrutura e explicação da Ferramenta Didática

A ferramenta didática, desenvolvida em PowerPoint, foi concebida para maximizar a interatividade, aproximando-se da funcionalidade de uma aplicação digital. Esta estruturação foi alcançada através da incorporação de hiperligações que facilitam a navegação entre as diferentes secções. A ferramenta está organizada em seis secções principais: "Home", "Sobre", "Técnicas", "Exercícios", "Sessões" e "Músicas".

Na secção "Home", apresenta-se a interface principal da ferramenta, onde são explicitados os objetivos do recurso, proporcionando uma visão geral e introdução ao conteúdo subsequente.



Figura 1- Interface da ferramenta

Segue-se a secção "Sobre", que contém uma revisão da literatura sobre as técnicas de relaxamento, abordando os seus benefícios e a importância da sua aplicação no contexto educativo e terapêutico.



Figura 2-Secção "Sobre"

A secção "Técnicas" é dedicada ao aprofundamento de duas metodologias específicas: o Treino de Relaxamento Muscular Progressivo de Jacobson e o Treino Autógeno de Schultz. Aqui, é possível explorar em detalhe estas técnicas, elucidando os utilizadores sobre os seus mecanismos, aplicabilidade e benefícios evidenciados pela literatura científica.



Figura 3- Secção "Técnicas"

Avançando para a secção "Exercícios", os utilizadores têm acesso a uma vasta gama de exercícios que incluem instruções detalhadas, ilustrações e vídeos demonstrativos. Estes recursos são essenciais para facilitar a correta execução das técnicas de relaxamento.



Figura 4-Secção "Exercícios"

No item "Sessões", encontram-se disponíveis diversas sessões de relaxamento estruturadas, prontas a serem implementadas. Esta funcionalidade é particularmente útil para professores que desejam integrar estas práticas nas suas aulas.

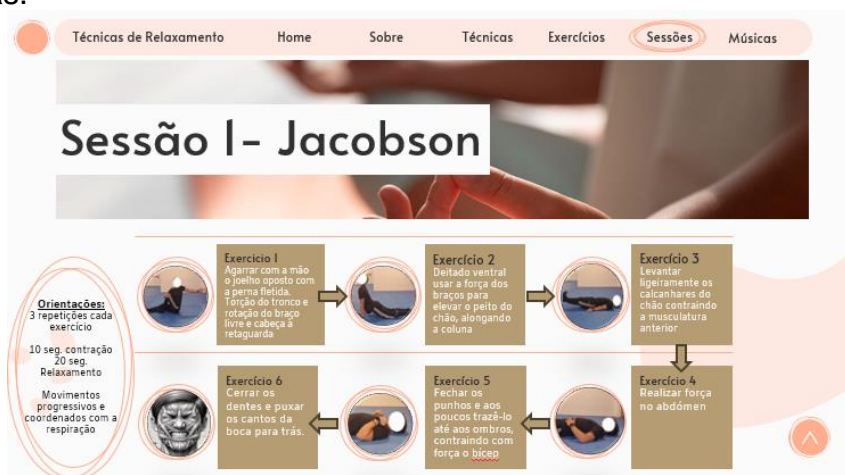


Figura 5- Secção "Sessões"

Por último, a secção "Músicas" oferece uma seleção de composições musicais apropriadas para acompanhar as sessões de relaxamento, criando um ambiente sonoro que potencia a eficácia das técnicas aplicadas.

Nome	Link de acesso
Marconi Union - <i>Weightless</i>	https://www.youtube.com/watch?v=UfcAVEjsrU
Liquid Mind - <i>Deep Sleep</i>	https://www.youtube.com/watch?v=LT0e9HfWgd8
Peder B. Helland - <i>Dance of Life</i>	https://www.youtube.com/watch?v=ytrRMvsR88M&t=1569s
Laura Sullivan - <i>Emerald Isle</i>	https://www.youtube.com/watch?v=P9AQhUllbvl&list=PL291xWlvaTM7mJiQ3sTDJT7v-rRjc6Vi&index=1

Figura 6- Secção "Músicas"

Este recurso didático, portanto, não apenas educa sobre as técnicas de relaxamento, mas também fornece as ferramentas práticas necessárias para a sua implementação efetiva, favorecendo assim uma abordagem integrada e multifacetada ao relaxamento e bem-estar.

Considerações Finais

Em conclusão, este artigo sublinha a importância da EF não apenas como uma disciplina voltada para o desenvolvimento físico, mas também como um pilar fundamental na formação integral dos alunos. Ao promover o desenvolvimento de competências motoras, cognitivas, psicológicas e sociais, a EF contribui de forma significativa para a formação de cidadãos ativos e responsáveis, conforme evidenciado por autores como Carmo e Pereira (2017) e Rosado (2008). A incorporação de técnicas de relaxamento nas aulas de EF surge como uma estratégia eficaz para a promoção do bem-estar físico e emocional dos estudantes, além de aprimorar a sua consciência corporal e o controlo da postura.

A implementação de métodos como o Relaxamento Muscular Progressivo e o Treino Autógeno de Schultz revela-se essencial para a melhoria da qualidade de vida dos alunos, proporcionando uma ferramenta poderosa na gestão do stress e na promoção de um ambiente educativo mais saudável e equilibrado (Bougea et al., 2018; Zhao et al., 2016). O professor de EF, preparado e sensível às necessidades emocionais e físicas dos alunos, desempenha um papel central no sucesso da integração destas técnicas nas aulas, permitindo o desenvolvimento harmonioso e a promoção de um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e inclusivo.

Por fim, o desenvolvimento de ferramentas didáticas inovadoras, como a ferramenta didática em formato PowerPoint proposta neste trabalho, pode facilitar a implementação das técnicas de relaxamento e contribuir significativamente para a melhoria da prática pedagógica. Esta ferramenta oferece não só recursos pedagógicos, mas também a possibilidade de personalizar o ensino e adaptar as técnicas às necessidades específicas de cada aluno, promovendo a autonomia e a autogestão do bem-estar físico e emocional.

Em suma, a integração das técnicas de relaxamento no currículo de EF representa um passo importante na criação de um ambiente educacional mais saudável, contribuindo para o desenvolvimento físico, psicológico e social dos alunos, e proporcionando-lhes ferramentas valiosas que os acompanharão ao longo de toda a sua vida.

Referências

- Bougea, A., Spantideas, N., & Chrousos, G. P. (2018). Stress management for headaches in children and adolescents: A review and practical recommendations for health promotion programs and well-being. *Journal of Child Health Care*, 22(1), 19-33.
- Carmo, G., & Pereira, C. (2017). Educação Física - Pedagogia do Esporte II. Educação à distância.
- Soares, C. (1992). Metodologia do ensino de Educação Física. Cortez Editora.
- Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. Educational Change and Development Series. Taylor & Francis. <https://www.taylorandfrancis.com>
- Martins, P. (2014). Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto: Relações entre Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes Face ao Desporto [Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa] Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/7443>
- Rosado, A. (2008). Pedagogia do Desporto. Faculdade de Motricidade Humana.
- Saps, M., Seshadri, R., Sztainberg, M., Schaffer, G., Marshall, B. M., & Di Lorenzo, C. (2009). A prospective school-based study of abdominal pain and other common somatic complaints in children. *Journal of Pediatrics*, 154(3), 322-326
- Zhao, F. Y., Duan, Y. R., Yan, H. X., Li, A., Hu, Y., Zhang, Z., et al. (2016). Avaliação dos efeitos terapêuticos da moxabustão combinada com o Tai Chi e o treinamento de relaxamento progressivo de Jacobson na insônia induzida por exercícios. *J. Shenyang Sport Univ.* 35, 75–80.