

# A EXPRESSÃO E EDUCAÇÃO FÍSICO-MOTORA COMO INDUTORA DE APRENDIZAGENS NO ESTUDO DO MEIO

## **Milena Pereira**

Departamento de Ciências e Tecnologias, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal

## **Fátima Mendes**

Departamento de Ciências e Tecnologias, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal  
CIEF – Centro de Investigação em Educação e Formação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal

## **Mário Espada**

Departamento de Ciências e Tecnologias, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal  
CIEF – Centro de Investigação em Educação e Formação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal  
CIPER - Centro Interdisciplinar de Estudo da Performance Humana, Lisboa, Portugal

## **José Freitas**

Departamento de Ciências e Tecnologias, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal  
CIEF – Centro de Investigação em Educação e Formação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal

## **Ana Pereira**

Departamento de Ciências e Tecnologias, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal  
CIEF – Centro de Investigação em Educação e Formação, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal  
CIDESD - Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano, Vila Real, Portugal

## **RESUMO**

O objetivo deste estudo consistiu em analisar o potencial de atividades de Expressão e Educação Físico-Motora (EEFM), como indutoras de aprendizagens na área curricular de Estudo do Meio (EM) (Pereira, 2016). A investigação seguiu uma abordagem qualitativa e insere-se num paradigma interpretativo. A EEFM permite vivenciar experiências que promovem a interação entre as crianças e o espaço físico (Pereira, 2002; Sá & Varela, 2004). O estudo foi desenvolvido com alunos do 2º ano de escolaridade com recurso a atividades abrangidas pelo programa curricular de EEFM. As atividades foram adaptadas com o objetivo de introduzir e desenvolver os conteúdos da área do Estudo do Meio relacionados com o tema “à descoberta de si mesmo”, ou seja, todas as atividades estavam relacionadas com o corpo humano, nomeadamente, as modificações do corpo, a saúde do corpo e a segurança do corpo. A recolha de dados decorreu durante quatro semanas e foi conseguida através da observação participante, de entrevista, de questionários e recolha documental. A proposta pedagógica englobou três tarefas: “Rei Manda”, “Estafetas da Validade” e, “Circuito Rodoviário”, com abordagem aos conteúdos relacionados, respetivamente, com a higiene do corpo, prazos de validade e regras de segurança. Os registos dos alunos revelaram uma coerência entre os conceitos, normas e termos com as ações realizadas durante a atividade motora (por exemplo: “porque tinha de separar e ver o prazo de validade”; “tínhamos de fazer os gestos da higiene”; e “o mais difícil foi respeitar os sinais e parar na passadeira”). Os resultados desta investigação indicam que a EEFM nas dinâmicas de turma parece ter possibilitado um contexto de aprendizagem propício, aos alunos de 2.º ano, à apropriação de conceitos e ao desenvolvimento de ideias sobre temáticas relacionadas com o EM. O presente estudo permite afirmar que a partir desta interdisciplinaridade é possível retirar algumas tendências e orientações, nomeadamente, no desenvolvimento da maturidade face ao comportamento psicomotor, que promoveu diretamente o desenvolvimento intelectual, físico e científico, no foco dos objetivos sobre a concetualização empregue e os processos de ação motora ao serem correspondidos, nas dinâmicas de interação entre professor-alunos e alunos-alunos e nos significados atribuídos, uma vez que a adaptação ao conhecimento científico e à linguagem científica foi desenvolvida. De modo geral, foi ainda possível reconhecer algumas vantagens patentes na prática da EEFM: i) contribui para a aprendizagem no EM; e ainda, ii) é um contexto propício à prática de interdisciplinaridade.

**Palavras-chave:** interdisciplinaridade; expressão e educação físico-motora; desempenho cognitivo; estudo do meio.

## **Introdução**

O estudo intitulado por “A Expressão e Educação Físico-Motora como indutora de aprendizagens no Estudo do Meio” centra-se na interdisciplinaridade entre as disciplinas de Expressão e Educação Físico Motora e o Estudo do Meio e teve como objetivo principal promover a prática de atividade físico-motora, motivando os alunos para aprendizagens na área curricular de Estudo do Meio. Deste modo, é apresentada uma reflexão sustentada em fatos reais, que apresenta, analisa e sustenta a grande vantagem e o potencial do desenvolvimento de atividades de Expressão e Educação Físico-Motora (EEFM), como indutoras de aprendizagens na área curricular de Estudo do Meio (EM) (Pereira, 2016). Neste sentido, a investigação partiu através de uma questão inicial: “De que modo uma abordagem interdisciplinar, partindo da Expressão e Educação Físico-Motora, poderá facilitar as aprendizagens do Estudo do Meio?”

A intervenção proposta centrava-se na realização de atividades que desafiassem e estimulassem para a prática de atividade físico-motora, possibilitando o desenvolvimento de competências relacionadas com a área de Estudo do Meio, explorando as aprendizagens dos alunos e as interações de conteúdos manifestadas pela atividade físico-motora. Desta forma, os objetivos concretos traduziram-se na identificação de aprendizagens concretas da prática realizada. Nesta investigação estabeleceram-se atividades de Expressão e Educação Físico-Motora que promovessem as competências das ações motoras fundamentais sendo que em paralelo interligou-se os conteúdos da disciplina de Estudo do Meio.

## **Interdisciplinaridade entre a Expressão e Educação Físico-Motora e o Estudo do Meio**

É nas práticas de ensino-aprendizagem que ocorre a interdisciplinaridade, nomeadamente quando diferentes disciplinas comunicam umas com as outras, valorizando a forma de interação de cada uma nas diferentes perspetivas (Pombo, 2005, p. 5) o que lhes permite trocar mutuamente conhecimentos e assim construir o conhecimento de uma forma consciente e continua proporcionando a formação de cada indivíduo. O processo de aprendizagem e desenvolvimento motor está ligado ao aperfeiçoamento das habilidades motoras nomeadamente através da disciplina de Expressão e Educação Físico-Motora (Melo, Gatti, Detânico, Estrázulas & Krebs, 2008, p. 59), enquanto o desenvolvimento do pensamento sobre o mundo físico-natural envolvente (Sá, 2002, p. 30) insere-se na disciplina de Estudo do Meio, nomeadamente através do desenvolvimento de competências de compreensão das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade (M.E., 2004, p. 101). Cabe, assim, aos docentes adaptar os seus desempenhos a novos e diferentes tipos de atividades práticas, possíveis de desenvolver em cooperação com ambas as disciplinas, tendo em consciência as suas finalidades e limitações. O trabalho de interdisciplinaridade deve promover diferentes tipos de atividades, promovendo desafios intelectuais que proporcione interesse e gere conhecimento nas crianças. Para desenvolver-lo as crianças aprendem fazendo e pensando sobre o que fazem (Sá, 2002, p. 30) e é neste momento que o Estudo do Meio e os seus objetivos se tornam decisivos, pois irão permitir que as atividades físico-motoras não se revelem apenas numa prática de habilidades motoras, mas sim num momento de contacto prático com o meio em que é possível aprender, relacionar, elaborar e interpretar novos conhecimentos (Martins, et al., 2007, p. 35).

## **Metodologia**

Esta investigação, do ponto vista metodológico, caracteriza-se por um modo de intervir na ação que foi observada continuamente com o propósito de melhorar essa mesma ação, assim sendo, recorre a metodologia de investigação-ação. Seguindo esta opção metodológica, a investigação adotou uma abordagem qualitativa e inserindo-se num paradigma interpretativo.

A recolha de dados foi conseguida através da observação participante, de entrevista, de questionários e recolha documental. As atividades iniciavam-se, em grande grupo, num período de 45 minutos onde os alunos praticavam atividades físico-motoras. Cada atividade abordava conteúdos novos, apresentados pela mesma ordem que surgiam no manual de Estudo do Meio, sendo por isso mesmo um instrumento onde se punha em prática os novos conteúdos e introduzia novos conhecimentos. Quando terminada a atividade, os alunos resolviam individualmente os questionários sobre a atividade, onde colocavam em prática os conhecimentos adquiridos durante a atividade físico-motora. Cada questionário abordava conteúdos trabalhados, sendo por isto, um instrumento de consolidação de conhecimentos. Quando necessário procedia-se aos esclarecimentos orais em grupo sobre as dúvidas suscitadas, na maior parte dos casos, as dúvidas eram retiradas recorrendo a respostas de outros alunos. Seguidamente era dado início à resolução de exercícios propostos pelo manual de Estudo do Meio sobre o conteúdo abordado durante a atividade físico-motora. Estes momentos serviram como uma ferramenta de aplicação de conhecimentos para os alunos, como ferramenta de análise, de avaliação e de investigação. Neste sentido, e no que diz respeito, ao processo de análise de dados, este foi alcançado através da análise de conteúdo e da análise de respostas a questionários.

## **Amostra**

Ao longo desta investigação participaram 16 alunos do 1.º e 2.º ano de escolaridade, com idades compreendidas entre 6 e os 7 anos, tendo sido escolhidos os alunos do 2.º ano para uma análise mais

aprofundada das suas resoluções. A análise antropométrica da turma revelou uma média de 27 kg e 133 cm de altura, o que demonstrou uma média do IMC 15.39 kg/m<sup>2</sup>.

### **Procedimentos das Propostas Pedagógicas**

A proposta pedagógica englobou três tarefas que foram criadas e adaptadas, tendo em consideração os conteúdos programáticos da área de Estudo do Meio a abordar. As propostas selecionadas estavam subjacentes diferentes conteúdos e conceitos abordados, sendo que a sua seleção teve por base a diversidade e a evolução que os alunos demonstraram a cada atividade que era dinamizada. Todas as tarefas seguiram uma linha orientadora de acordo com conteúdos propostos pelo manual para abordar o tema “A descoberta de si mesmo”, que refere as modificações do corpo, a saúde do corpo e segurança do corpo. Realizaram-se três tarefas: “Rei Manda”, “Estafetas da Validade” e “Circuito Rodoviário”, com abordagem aos conteúdos relacionados, respetivamente, com a higiene do corpo, prazos de validade e regras de segurança.

1. *“O Rei Manda – Higiene do Corpo”*: tinha como objetivos pedagógicos a identificação e a aplicação de hábitos de higiene. Desta forma, emergiu a proposta de atividade “Rei Manda” que, como jogo tradicional, propõe a um jogador expressar ordens e aos restantes cumpri-las. O jogador que se torna o rei teria de expressar ordens relacionadas com higiene e os restantes teriam de realizar ações motoras que espelhassem esses movimentos.

Desta forma, e do ponto de vista do Estudo do Meio, eram explorados os conceitos de higiene no corpo humano, sendo que se explorava, também, conceitos sobre a higiene do vestuário e higiene dos espaços, indispensáveis a uma prática correta de higiene. Ao mesmo tempo, no domínio da Expressão e Educação Físico-Motora, houve a oportunidade de pôr em prática diversas formas de deslocamento em vários ritmos e várias direções, assim como, execução de diversas ações motoras a que pertenciam as formas de movimento que permitiram a progressiva interiorização do esquema corporal e também da tomada de controlo da orientação espacial e da consciência do corpo em relação ao exterior onde se desenvolvia a atividade.

O ponto de partida da atividade começou pela visualização de imagens dos diferentes espaços (casa/escola) inseridas em cones distribuídos pelo espaço para que os alunos explorassem esse espaço livremente e contactassem com imagens dos espaços. Após este início, foi transmitido aos alunos que iriam jogar ao “Rei Manda” que deveriam cumprir as regras expressas pelo rei no cone de acordo com as regras. Regras, essas, que estavam previamente definidas e continham normas de higiene. Durante a atividade e ao mesmo tempo que eram expressas as regras sobre forma de normas de higiene eram, também, exploradas diferentes formas de deslocamento, para que a atividade ficasse mais dinâmica e apelativa. Desta forma, o jogador que desempenhava o papel de “rei” expressava uma ordem e uma forma de deslocamento. Concluída a atividade com todas as normas de higiene trabalhadas foram colocadas questões sobre que ações realizaram e que nome se dava a essas ações.

2. *“Estafetas da Validade – Prazos da Validade”*: os objetivos inerentes a esta tarefa recaíram na necessidade de implementar um jogo de equipas e que trabalhasse os prazos de validade. Focando a atividade nestes objetivos principais o jogo de estafetas poderia ser adaptado e apropriado à aprendizagem dos conceitos do Estudo do Meio, tornando-se assim na realização de estafetas onde os alunos tinham que separar as embalagens fora do prazo e ainda as embalagens dentro do prazo.

Em termos do EM, esta atividade teve como objetivo principal consolidar o conceito sobre a saúde do corpo através das datas de validade dos alimentos, fazendo referência ao objetivo de aprendizagem sobre a higiene alimentar. Quanto ao objetivo específico consistiu na identificação dos alimentos que estavam dentro ou fora do prazo de validade através da exploração de embalagens, os alunos tiveram a oportunidade de observar, contactar e distinguir os prazos de validade. No que concerne ao domínio da Expressão e Educação Físico-Motora, os objetivos consistiam no esquema corporal, orientação espacial, cooperação e competitividade, organização, lateralidade, destreza, atenção e concentração, equilíbrio, coordenação óculo pedal e óculo manual. Tinha, também, como objetivo que os alunos se envolvessem numa equipa e desenvolvessem a sua capacidade de trabalhar em grupo e em cooperação com os colegas.

O início desta atividade começou com a divisão da turma em duas equipas, cada uma delas teria um espaço no campo e ainda dois arcos onde deveriam ficar alinhadas. O arco vermelho representava os produtos alimentares que estavam fora do prazo de validade e o arco verde representava aqueles que estavam dentro do prazo de validade. O centro do espaço era o campo neutro onde estariam os produtos alimentares com as validades marcadas. Apenas um elemento de cada equipa, à vez, poderia entrar no campo neutro e recolher um produto alimentar. Posteriormente tinha de regressar a correr, separar a embalagem no arco correto e tocar na mão de outro colega, dizendo “vai”, este último repetia o mesmo processo. No final da atividade, e com intuito de oferecer um pouco de competitividade, a equipa que recolhesse mais produtos e os colocasse nos arcos corretos ganhava o jogo. Terminada a atividade, com os conceitos de validade já desenvolvidos foram colocados os questionários individuais sobre a atividade desenvolvida.

3. *“Circuito Rodoviário - Regras de Segurança”*: o objetivo principal conhecer e aplicar normas de prevenção rodoviária e como objetivos específicos o reconhecimento da sobrevivência e bem-estar humano

dependente dos hábitos individuais sobre as regras de segurança e prevenção. Neste sentido, a atividade desenvolvida consistiu num circuito rodoviário em que a simulação de situações implicasse a identificação sinais rodoviários, as regras de segurança e prevenção e ainda os papéis sociais de “peão” e “condutor”. Neste sentido, na área do Estudo do Meio, tinha-se como objetivo principal a exploração das regras de segurança, ou seja, as regras e normas de prevenção rodoviária e a identificação de sinais de trânsito úteis para o dia-a-dia das crianças. Quanto à área de Expressão e Educação Físico-Motora, relacionou-se os objetivos recorrendo às habilidades motoras de coordenação global e fluidez de movimentos. Neste sentido, pretendia-se, também, que os alunos desenvolvessem o domínio do corpo e das respetivas ações – iniciar, parar, seguir vários ritmos e várias direções. Desta forma, promovia-se a exploração de diferentes formas de movimento permitindo que os alunos tomassem consciência não só do próprio, como também da relação com exterior, desenvolvendo o sentido espacial e a lateralidade.

Posto isto, esta atividade consistia em percorrer um circuito rodoviário permitindo aos alunos andar nas ruas, cruzamentos e rotundas. Para tal, a turma foi organizada em grupos de 4 alunos que seriam os “condutores” e os “peões”. Enquanto o grupo das crianças “condutoras” deveria percorrer as ruas do circuito cumprindo as regras impostas pelos sinais o grupo das crianças “peões” deveria passar nas passadeiras entre as ruas. Por fim e, recorrendo à mesma estratégia anterior, após desenvolverem as atividades foram colocadas questões sobre as ações que realizaram.

### Resultados e discussão

Após análise dos dados obtidos, pôde-se constatar que, de um modo geral, é evidente que a Expressão e Educação Físico-Motora parece ter possibilitado um contexto de aprendizagem propício à aquisição de conhecimento.

Na primeira proposta pedagógica referente ao “Rei Manda” que promove a identificação e a aplicação de hábitos de higiene apresenta como resultados de motivação, para aquisição de conhecimento através desta estratégia, a ação ser rei, ou seja, aquela que expressava conhecimento científico. Posto isto, parece evidenciar que aplicam termos e conhecimento científicos e poderá ter intencionalidade de marcação de ritmo dos colegas. As restantes respostas ficam dispersas pelas ações motoras realizadas o que poderá eventualmente indicar que o movimento os deixou mais predispostos à aquisição de conhecimento. Ao ter em conta as dificuldades apresentadas é possível concluir que expressar conhecimentos (por exemplo: “o que foi mais difícil foi ser o rei”), realizar movimentos (gestos) (por exemplo: “foi fazer gestos”) e a localização de espaços – orientação espacial/relação com o espaço exterior – (por exemplo “Foi descobrir os espaços porque estavam virados ao contrário”) representaram os manifestos por parte dos alunos.

No que diz respeito à aquisição de conhecimento, as aprendizagens realizadas salientaram o foco do conhecimento científico, uma vez que, a maioria das respostas apresentadas recaem sobre linguagem científica sobre o conteúdo abordado (por exemplo: Aprendemos a higiene do corpo).

Quanto às ferramentas de aprendizagem o foco centrou-se nos conceitos expressos e maioria no processo exploração e consciencialização do corpo (por exemplo: “Ajudou-me quando o rei disse as regras” e “Tínhamos de fazer o gestos da higiene”).

Na segunda proposta pedagógica, denominada por “Estafetas da Validade”, que fomenta a aquisição dos conceitos sobre a saúde do corpo, através das datas de validade dos alimentos e, ainda, sobre a higiene alimentar.

Após a análise, os resultados apresentam como motivação principal a localização do prazo de validade, o que evidencia os conceitos de estudo do meio e a meta expressão físico motora, uma vez que, era necessário manusear as embalagens para encontrar o prazo. É evidente a discrepância de resultados apresentados entre as duas opções de resposta, uma vez que, a localização do prazo de validade apresentou uma grande maioria. A origem poderá estar relacionada com o facto de existir uma tendência de competição entre as equipas, isto é, o desafio dos alunos resumia-se numa recolha e numa identificação rápida do prazo de validade, colocando, assim, a identificação do prazo validade como uma compreensão da ação que teriam de desempenhar para vencer o jogo. No que diz respeito às dificuldades apresentadas, é possível concluir que a cooperação entre equipas, através dos da reação e das atitudes (Por exemplo: “Tocar na mão do colega porque era muito rápido a tocar.”/ “O que foi mais difícil foi tocar na mão do colega porque assim perdíamos tempo.”) e a identificação do prazo (por exemplo: “Foi separar as embalagens nos arcos”/ “Foi mais difícil encontrar os prazos de validade.”) representaram evidências por parte dos discentes. Nas aprendizagens realizadas torna-se claro que os alunos reconhecem o conceito sobre diferentes prazos de validade ficou adquirido (por exemplo: aprendemos a distinguir os prazos de validade) e ainda referem que as ações motoras e cooperação entre equipas (por exemplo: aprendemos a jogar com os amigos e a ver os prazos de validade). O que representa cientificamente que os conceitos sobre a saúde do seu corpo através dos conceitos de higiene alimentar foram adquiridos através da identificação do prazo de validade que remeteu para a interpretação as datas. Por outro lado, a separação dos produtos ajudou os alunos a compreenderem os conceitos de dentro e fora da validade. O que demonstra que esta atividade promoveu o raciocínio e levou os alunos a compreenderem as ações que realizaram.

Na última proposta pedagógica designada por "Circuito Rodoviário - Regras de Segurança" que possui como objetivo principal conhecer e aplicar normas de prevenção rodoviária, a motivação principal referida encontra-se "ser peão" o que leva a crer que direccionaram este papel para aquele que desempenham enquanto cidadãos e não enquanto condutores. Porém, a segunda motivação mais escolhida recai sobre o respeito pela sinalização o que leva a crer que os alunos realçam as regras de segurança. O restante aglomerado de respostas fica distribuído pelas ações que focam o desempenho motor justificando assim o seu interesse pela atividade. No que diz respeito às dificuldades sentidas, é referido a capacidade de adaptação, por motivos de insegurança (por exemplo: "foi andar de skate, porque não conseguia"), as atitudes sobretudo nas dificuldades de respeitar o outro e/ou aceitar regras (por exemplo: "Foi mais difícil travar nas passeadeiras porque tinha de parar por causa dos peões") e o cumprimento de regras refletido nas vontades de as transgredir, na identificação dos sinais, aquisição de conhecimento científico (por exemplo: "Foi mais difícil respeitar os sinais porque eu tinha de travar muito").

Quanto às aprendizagens realizadas e identificadas, os alunos reconhecem e aplicam conceitos de prevenção rodoviária e de bem-estar individual ainda referem as ações motoras nelas inculcadas.

Por fim, as ferramentas de aprendizagem referidas dão evidências sobre o contacto simbólico com material didático e com as ações motoras. Assim sendo, permitiam percorrer o circuito, o que transmitiu a conceptualização e a interiorização dos conceitos sobre prevenção rodoviária (por exemplo: "Para mim foi ver os sinais e as passeadeiras"/ "O jogo ajudou-me com os sinais de trânsito e com a trotinete"/ "O jogo ajudou-me a saber os sinais"). Estes resultados poderão estar relacionados com o contacto direto e individual que tiveram de realizar durante a atividade, o que levou a que as ações motoras só pudessem ser realizadas se o foco estivesse nos conhecimentos científicos expressos sobre o bem-estar humano.

Desta forma, os resultados desta investigação indicam que a EEFM nas dinâmicas de turma parece ter possibilitado um contexto de aprendizagem propício, por parte dos alunos de 2.º ano, em termos gerais à apropriação de conceitos e ao desenvolvimento de ideias sobre temáticas relacionadas com o EM. O presente estudo permite afirmar que a partir desta interdisciplinaridade é possível retirar algumas tendências e orientações, nomeadamente, no desenvolvimento da maturidade face ao comportamento psicomotor, que promoveu diretamente o desenvolvimento intelectual, físico e científico, no foco dos objetivos sobre a conceptualização empregue e os processos de ação motora ao serem correspondidos, nas dinâmicas de interação entre professor-alunos e alunos-alunos e nos significados atribuídos, uma vez que a adaptação ao conhecimento científico e à linguagem científica foi desenvolvida.

De um modo conclusivo, este estudo dá evidências concretas que EEFM nos contextos e dinâmicas de sala aula apresenta várias possibilidades para o contexto de aprendizagem em sala de aula, uma vez que, os conceitos e ideias sobre as temáticas do EM foram adquiridos. É possível afirmar que ao longo desta investigação, para os alunos do 2º ano, a relação com a descoberta de si mesmo foi estabelecida, pois ao "fazer por si mesmo, ver e tocar por si mesmo" (Pereira, 2002, p. 84) relacionou diretamente com as "experiências diretas, em primeira mão, fazendo apelo à interação física entre as crianças e o mundo físico" (Pereira, 2002, p. 84), o que revelou que a experiência física proporcionada pela EEFM levou à aprendizagem de conteúdos escolares.

Os alunos demonstravam que tomavam consciência e refletiam sobre as habilidades motoras desenvolvidas para chegar conhecimento científico, dando ênfase ao princípio de que as "atividades motoras conferem a execução função e sentido de intencionalidade" (Neto, 2001, p. 193). Acredita-se que, a maioria das atividades, exigia uma execução de ações motoras básicas e individuais que poderia ser facilmente aliada aos conteúdos abordados, o que provavelmente facilitou a classificação e a resposta nos momentos de identificação e resolução de exercícios. Assim sendo, de modo geral, é possível afirmar a pertinência desta investigação através do contributo que a Expressão e Educação Físico-Motora oferece e auxilia no raciocínio, estratégias e conceções dos alunos levando-os diretamente à aprendizagem.

## Conclusão

As atividades físico-motoras e, o caráter de experiência prática que estas atividades permitem, são valorizadas e produzem vantagens que os próprios intervenientes na ação são capazes de identificar. A atividade físico-motora representa uma vantagem para as atividades educativas, uma vez que, se torna importante inculcar uma componente mais livre, prática e dinâmica. Neste sentido, seguindo estas componentes, as razões que levaram a realização desta investigação vão ao encontro das experiências, das interações e das práticas que as atividades desportivas permitem, aliando ao mesmo tempo componentes da área de Estudo do Meio.

Assim sendo, também a interdisciplinaridade, é vista como uma vantagem que se interpõe neste processo, uma vez que, a experiência que esta permite ao interligar áreas à partida desprovidas de relação revelou atividades propícias ao estímulo cognitivo.

## Referências

- M.E. (2004). Organização Curricular e Programas - 1º Ciclo (4ª ed.). (D. d. Básica, Ed.) Lisboa: Ministério da Educação.
- Martins, I., Veiga, L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., et al. (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental Formação de Professores* (2ª ed.). Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento.

- Melo, S., Gatti, R., Detânico, R., Estrázulas, J. & Krebs, R. (2008). *Desempenho motor de crianças de diferentes estágios maturacionais* (Vol. 8). (U. P.-F. Desporto, Ed.) Porto: Revista Portuguesa de Ciências do Desporto.
- Neto, C. (2001). Aprendizagem, Desenvolvimento e Jogo de Atividade Física. In M. Guedes, *Aprendizagem Motora - Problemas e Contextos* (pp.193-220). Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, M. (2016). *A utilização da Expressão e Educação Físico-Motora como indutor de aprendizagens do Estudo do Meio*. Relatório de Mestrado. Instituto Politécnico de Setúbal. Setúbal: Escola Superior de Educação.
- Pombo, O. (2005). *Interdisciplinaridade e integração dos saberes* (1ª ed., Vol. 1). Lisboa: Linc em Revista.
- Sá, J. (2002). *Renovar As Práticas No 1º Ciclo Pela Via Das Ciências Da Natureza* (2ª ed.). Porto: Porto Editora.
- Sá, J. & Varela, P. (2004). *Crianças aprendem pensar em ciências*. Porto: Porto Editora.