

## **O USO DOS JOGOS INTERDISCIPLINARES NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO LÓGICO DE ALUNOS DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

João Augusto Galvão Rosa Costa

*E.M. Professora Olga de Oliveira Teixeira, galvao.uff@hotmail.com.*

**Introdução:** Quem não gosta de jogar? Quem nunca criou seu jogo? Quantos de nós não jogamos nas aulas de Educação Física escolar? Que contribuições o jogo pode trazer para a aprendizagem? O jogo por si só é interdisciplinar ou depende da nossa intervenção nas aulas? Quando jogamos raciocinamos? Que tipo de raciocínio os jogos nas aulas de Educação Física podem despertar?. Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação Física, PCN de EF (1997), contribuem nesse sentido, afirmando que por meio de tais conteúdos a Educação Física escolar deve “introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la (...) em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da qualidade de vida” (p. 29). Nesse sentido, desenvolver conteúdos nas aulas de Educação Física exige aprofundamento e observação do seu público, bem como pensar nas metodologias de ensino, estratégias e procedimentos para com a temática. Logo, as observações e intervenções nos espaços em que atuamos são fontes de perguntas que nos ajudam a questionar a prática pedagógica. No cotidiano da E.M. Cora Coralina em Duque de Caxias, uma perspectiva interdisciplinar começa a ser construída no diálogo com a professora regente da turma do 4º ano do Ensino Fundamental em 2017. Nos espaços, nos tempos da escola e nas observações do cotidiano das aulas de Educação Física escolar, observamos durante o processo de ensino que alunos do 4º ano de uma turma apresentavam pouca coerência na relação de classificação, exploração e cumprimento das regras e tarefas pertencentes aos jogos que enfatizavam capacidades relacionadas ao raciocínio lógico. Isso foi percebido ao longo das aulas pelas reflexões, linguagem e vivência da turma com jogos que exigiam a observação, exploração, comparação e classificação tanto dos materiais, quanto das regras. Freire (2011), fala da curiosidade epistêmica como um movimento na busca de esclarecimentos, perante as nossas inquietações a fim de tencionar a realidade, refletir sobre o mundo, os sujeitos, provocando a intervenção e transformação. Nesse sentido, tenho consciência de que estarei entrando em um mundo dotado de múltiplos processos, sujeitos, diferentes níveis de aprendizagem, saberes, fazeres, desigualdades, consensos, conflitos, diferenças, emoções, espaços, carências, potências, corpos e culturas. Com isso, a partir do contexto ao qual estou inserido, entendo que optar pela construção de jogos em uma abordagem interdisciplinar é a estratégia de

intervenção mais adequada. Temos por problema a seguinte questão: como a vivência dos jogos interdisciplinares pelos alunos pode contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico?.

**Objetivo Geral:** Investigar se os jogos interdisciplinares podem promover a melhoria do raciocínio lógico nas aulas de Educação Física dos alunos do 4º do Ensino Fundamental. **Específicos:**

i) Verificar o que os alunos da turma do 4º ano entendem como raciocínio lógico, ii) Aplicar os jogos interdisciplinares, iii) Identificar as estratégias que os alunos utilizam nos jogos interdisciplinares, iv) Analisar a relação dos jogos interdisciplinares com o raciocínio lógico.

**Metodologia:** Esta pesquisa é de abordagem qualitativa e funda-se na pesquisa-ação (COSTA; COSTA, 2012). No que tange à abordagem qualitativa, compreendemos que o pesquisador tem contato direto com o ambiente e o objeto de estudo, o que favorece um trabalho mais intenso quando vai a campo. Assim, as questões são estudadas no ambiente em que elas se apresentam sem qualquer manipulação intencional do pesquisador e ainda ocorre a valorização do processo. (PRODANOV; FREITAS, 2013). Segundo Thiollent (2009), a pesquisa-ação envolve a participação e o engajamento coletivo dos sujeitos no processo a fim de construir estratégias para resolver problemas. Compreendemos que este tipo de pesquisa é usado em diversas áreas do conhecimento, principalmente nas Ciências Sociais. Os sujeitos dessa pesquisa são alunos do 4º ano da E. M. Cora Coralina, localizada no bairro de Gramacho, no município de Duque de Caxias. A amostra é composta de 38 alunos, visto que são 13 meninos e 25 meninas. A média de idade desses alunos gira em torno dos 9 a 11 anos, porém existem 3 alunos com 13 anos e um com 12 anos. Os critérios de inclusão são sujeitos que pertencem a essa turma que, de forma geral, apresentam dificuldades no raciocínio lógico. Utilizamos os seguintes instrumentos de coleta de dados: o questionário e a observação participante. Segundo Gil (2002), o questionário é entendido como um conjunto de questões apresentadas por escrito pelos pesquisados, visto que pode ser aberto ou fechado. Especificamente nesta pesquisa, aplicamos um questionário com perguntas abertas e fechadas. A observação participante se encerra na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada. Nesse caso, o observador assume, pelo menos até certo ponto, o papel de um membro do grupo. (GIL, 2002). Como referencial teórico de análise dos dados, utilizamos a Análise de Conteúdo proposta por Laurence Bardin (2009) que objetiva: 1) ultrapassar as incertezas das mensagens analisadas e 2) enriquecer os conteúdos através da descoberta de estruturas. Tal referencial prevê três etapas distintas: a *pré-análise*, a *exploração do conteúdo* e o *tratamento dos resultados*. A pesquisa foi dividida em três etapas. A primeira se relacionou com a identificação dos conhecimentos dos alunos sobre o que seria o raciocínio lógico e

quais jogos de movimento que eles conhecem que estimulem a formulação de estratégias. Nesse momento, usamos a observação participante, realizando registros para captar o máximo de informações. A segunda etapa se encerrou na aplicação dos jogos interdisciplinares com os alunos. Na terceira etapa aplicamos o questionário a fim de identificarmos as estratégias que os alunos organizaram durante a vivência desses jogos. Consideramos que esta pesquisa encontra-se na fase de análise e discussão dos dados, visto que estamos percebendo que através da observação participante os alunos demonstraram ter conhecimento do seja o raciocínio lógico, principalmente por ações ligadas ao pensamento organizado no cumprimento das regras. Outro dado baseado nos pressupostos de Piaget (2007), Copi (1987), Avillano (2006) é que as interações coletivas e individuais dos alunos nesses jogos nos revelaram que o raciocínio lógico foi desenvolvido jogos através do conhecimento prévio acerca das noções de espaço, quantidade, tempo, número e organização do pensamento. Dialogando com Macedo, Petty e Passos (2008) as situações e problemas no jogo se tornam um recurso fundamental, pois o desenvolvimento e a aprendizagem não estão nos jogos em si, mas principalmente nas ações que são desencadeadas a partir das intervenções e dos desafios propostos, corroborando para a aquisição de conhecimento. Outra constatação fixa-se através dos estudos de Japiassu (1976), Thiesen e Fazenda (2008) acerca da atitude interdisciplinar sendo um movimento necessário aos projetos, saberes e práticas construídas no processo de escolarização. Parcialmente, entendemos que os jogos interdisciplinares estão voltados para o desenvolvimento do raciocínio lógico dessa turma, todavia analisaremos o questionário para inferir outras interpretações e confirmar hipóteses percebidas durante a observação participante.

### **Referências**

AVILLANO, Israel de Campo. **Algoritmos e Pascal: Manual de Apoio**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2006.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: Acesso em: 23/01/2018.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

COSTA, M. A. F; COSTA, M. F. B. **Projeto de pesquisa: entenda e faça**. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

- COPI, I. M. **Introdução a Lógica**. Tradução de Álvaro Cabral. 2.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1978.
- FAZENDA, I.C. A. **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas, SP: Papirus Editora, 2008.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. In: **Jogo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2008.
- MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. *Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2008.
- PIAGET, J. **Epistemologia Genética**. Tradução: Álvaro Cabral. 3 ed. Martins Fontes: São Paulo, 2007.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- THIESEN, J. da S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **PerCursos**. Florianópolis, v. 8 n. 1. p. 87-102, jan./jun. 2007. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1541/1294>. Acesso em: 18/06/2015.
- THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.