

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA EM REDE NACIONAL**

**MAURICIO CORDEIRO BARBOSA**

**EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS INTERDISCIPLINARES COM A EDUCAÇÃO FÍSICA  
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: PROPOSTAS PARA ROMPER A  
FRAGMENTAÇÃO DO CONHECIMENTO**

**Manaus / AM**

**2024**



MAURICIO CORDEIRO BARBOSA

**EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS INTERDISCIPLINARES COM A EDUCAÇÃO FÍSICA  
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: PROPOSTAS PARA ROMPER A  
FRAGMENTAÇÃO DO CONHECIMENTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – ProEF da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Educação Física.

Linha de pesquisa 2: Abordagens Metodológicas e processos de ensino e aprendizagem. Pesquisa com apoio financeiro institucional da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).

Orientador: Prof. Dr. Victor José Machado de Oliveira.

Manaus / AM

2024

### Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

B238e      Barbosa, Maurício Cordeiro  
Experiências formativas interdisciplinares com a educação física nos anos iniciais do ensino fundamental : propostas para romper a fragmentação do conhecimento / Maurício Cordeiro Barbosa . 2024  
125 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Victor José Machado de Oliveira  
Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Educação física escolar. 2. Práticas pedagógicas. 3. Interdisciplinaridade. 4. Ensino fundamental. I. Oliveira, Victor José Machado de. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

MAURICIO CORDEIRO BARBOSA

**EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS INTERDISCIPLINARES COM A EDUCAÇÃO FÍSICA  
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: PROPOSTAS PARA ROMPER A  
FRAGMENTAÇÃO DO CONHECIMENTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – ProEF da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Educação Física.

Área de Concentração: Educação Física Escolar

Orientador: Prof. Dr. Victor José Machado de Oliveira.

Data da Defesa: 18/03/2024

**MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA**

---

**Presidente e Orientador:** Prof. Dr. Victor José Machado de Oliveira.  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

---

**Membro Titular:** Profa. Dra. Meire Terezinha Silva Botelho de Oliveira  
Universidade Estadual do Amazonas - UEA

---

**Membro Titular:** Prof. Dr. João Luiz da Costa Barros  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

---

**Membro Suplente:** Profa. Dra. Sheila Moura do Amaral  
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

---

**Membro Suplente:** Prof. Dr. Gabriel Carvalho Bungenstab  
Universidade Estadual de Goiás - UEG

**Local:** Universidade Federal do Amazonas - UFAM  
Faculdade de Educação Física e Fisioterapia



Dedico este trabalho primeiramente a Deus pela força espiritual a mim concedida, aos meus pais Francisco (*in memorian*) e Nohad, a minha esposa Selis e aos meus filhos Júlia, João e Fernanda.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer é uma atitude grandiosa que nos faz recordar de tantas pessoas em seus diferentes momentos que nos apoiaram e deram força para que mais um sonho pudesse ser concretizado.

Inicialmente agradeço a Deus pelo Dom da Vida e pela força espiritual a mim concedida para poder estar sempre forte, mesmo nos momentos mais difíceis desta caminhada.

A minha esposa Selis que sempre foi a minha maior apoiadora e suporte para conseguir chegar até o final desta caminhada.

Aos meus filhos, Fernanda, João e Júlia, pelo perfeito entendimento quanto ao tempo utilizado para meus estudos e não utilizado junto a eles. Estes são meu Norte e minha maior fonte de orgulho. Quero me tornar exemplo para meus filhos, para que vejam que o caminho da vida não é fácil, mas árduo e longo, mas que sempre é possível se chegar.

A minha mãe que é uma batalhadora da vida e nunca mediu forças para me dar todas as condições para eu poder estudar, me formar, e ser o que sou hoje. Um verdadeiro exemplo de mulher e pessoa.

Ao meu amigo e professor Tom, pois veio dele a primeira informação sobre este mestrado profissional. Se não fosse esse amigo que conheci no Centro Educacional La Salle, com certeza não estaria aqui agora. Obrigado pela informação!

A UFAM/FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA pelo espaço de acolhida depois de tanto tempo distante da academia. Um lugar que parecia estar tão distante de mim e que nos aproximamos mais uma vez com essa missão de aprender mais e poder levar mais conhecimento para a nossa prática pedagógica.

À Capes/PROEB – Programa de Educação Básica pelo oferecimento do Programa de Pós-Graduação em Educação Física em Rede Nacional – ProEF.

Aos professores do Mestrado Profissional do nosso Polo UFAM, Profa. Dra. Minerva, Prof. Dr. Lúcio, Profa. Dra. Ida, Prof. Dr. Cleverton, pela acolhida desde o primeiro encontro, e pela possibilidade de grandes e enriquecedores avanços, com discussões propositivas e pelas conquistas pedagógicas feitas durante este percurso. Obrigado pelo carinho pedagógico na condução das disciplinas.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Victor José, pela tranquilidade e pelo trato refinado de qualidade na condução das orientações. Pela sua paciência e capacidade de compartilhar e agregar conhecimentos em nossa formação como pessoa e profissional.

Aos meus colegas mestrandos da turma 3 que sempre me apoiaram com palavras amigas e exemplos para a continuidade deste lindo trabalho, mesmo com todas as adversidades enfrentadas em nosso cotidiano. Aqui recordo o nosso lema: *“Ninguém solta a mão de ninguém”*.

A gestora da escola onde foi realizada a pesquisa, Prof<sup>a</sup>. Rosilene Araújo, pelo apoio, incentivo e abertura às novas práticas pedagógicas, aos professores participantes da pesquisa e todos os outros professores da comunidade escolar da Escola Estadual Itacyara Nogueira Pinho por manterem sempre as portas abertas para o desenvolvimento do nosso estudo.

Ao Centro Educacional La Salle, nas pessoas de seu Diretor Prof. Weyder, Ana e Gleison, Tiago, Jane e Sandra, pelo apoio e incentivo, na certeza de que a busca pela qualificação profissional é um caminho para um melhor posicionamento frente as demandas educacionais contemporâneas.

Aos membros da Banca Examinadora, cuja presença do Prof. Dr João Luiz da Costa Barros e da Profa Dra. Meire Terezinha Silva Botelho de Oliveira, cuja contribuição adicionou elementos fundamentais de forma precisa e qualitativa para o enriquecimento da dissertação final.

A todos o meu muito obrigado!



O conhecimento é como uma sinfonia. Para a sua execução será necessária a presença de muitos elementos: os instrumentos, as partituras, os músicos, o maestro, o ambiente, a plateia, os aparelhos eletrônicos etc.

Ivani Fazenda (2013, p.40)

BARBOSA, Mauricio Cordeiro. **Experiências formativas interdisciplinares com a Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental: propostas para romper a fragmentação do conhecimento.** Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – ProEF, Manaus/AM, 2024.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como temática as experiências formativas interdisciplinares com a Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental: propostas para romper a fragmentação do conhecimento. Tem como foco principal compreender como um processo reflexivo pode motivar os professores a pensarem possibilidades de ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física. De modo particular, objetivou-se mapear as ações e intenções interdisciplinares na escola que podem envolver a Educação Física; refletir sobre a (não) presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar/aprender; e construir um caderno pedagógico que possibilite um processo reflexivo sobre o processo do ensino interdisciplinar envolvendo a Educação Física. Optou-se por uma investigação de natureza qualitativa a partir de uma abordagem reflexiva, apoiada na realização de um grupo focal com os professores de Educação Física e mais quatro professores de outros componentes curriculares participantes de ações interdisciplinares na escola lócus da pesquisa: uma escola estadual situada na Coordenadoria Distrital de Educação 4, da rede estadual de ensino do Amazonas. A discussão teórica problematizou a forma como o ensino se constituiu disciplinarmente e fragmentado, assim como, a busca por sua superação nas questões relacionadas ao contexto da Educação Física numa perspectiva lúdica, sociocultural e interdisciplinar. Os teóricos que subsidiam os nossos argumentos são autores, cujos trabalhos tratam das questões relacionadas à educação, à interdisciplinaridade, à pedagogia interdisciplinar e à Educação Física, dentre os quais, destacamos os estudos de: Castellani Filho (2007); Darido e Neira (2005; 2012), Fazenda (2011, 2013; 2014), Freire (1987; 2017), Girardelli Junior (2021), Japiassú (1972; 1976), Libâneo (1994), Lück (2018), Saviani (2018, 2020; 2021), Morin (2005; 2007; 2020). Os resultados evidenciam que a perspectiva interdisciplinar encontra limitações para o seu desenvolvimento no ambiente escolar, porém, ela pode acontecer por meio de ações e projetos educacionais, quando as condições organizacionais e curriculares permitem o encontro e a integração dos professores. Assim, é necessário o planejamento curricular da Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental, por favorecer o desenvolvimento das práticas corporais relacionadas à cultura corporal do movimento em uma perspectiva interdisciplinar, relevante para o contexto do ensino e para a vida diária dos estudantes. Isso nos permite ressaltar a importância da interdisciplinaridade, as limitações nos atos de ensinar e aprender e sobre a atuação do professor de Educação Física. Também, nos provoca reflexões acerca da escola, da Educação Física e da formação do ser humano em sociedade. O produto educacional associado à dissertação constitui-se de um caderno pedagógico, cuja proposta é motivar os professores de Educação Física a refletirem sobre os processos de ensino e aprendizagem na perspectiva interdisciplinar, considerando questões que envolvem propostas para romper com a fragmentação do conhecimento. Concluímos que ainda parecemos estar longe da concretização dos processos interdisciplinares na escola, mas, é o processo da busca

que nos permite vislumbrar o paradigma emergente da complexidade da vida, que nos anima a seguir em frente.

Palavras-chave: Educação Física Escolar; Práticas pedagógicas; Interdisciplinaridade.

BARBOSA, Mauricio Cordeiro. **Interdisciplinary training experiences with Physical Education in the early years of Elementary School: proposals to break the fragmentation of knowledge.** Dissertation (Master's in Physical Education) – Federal University of Amazonas, Faculty of Physical Education and Physiotherapy, Professional Master's in Physical Education on a National Network – ProEF, Manaus/AM, 2024.

#### ABSTRACT

This research has as its theme interdisciplinary training experiences with Physical Education in the early years of Elementary School: proposals to break the fragmentation of knowledge. Its main focus is to understand how a reflective process can motivate teachers to think about possibilities for interdisciplinary teaching at school involving Physical Education. In particular, the objective was to map interdisciplinary actions and intentions at school that may involve Physical Education; reflect on the (non) presence of interdisciplinarity in the act of teaching/learning and build a pedagogical notebook that enables a reflective process on the process of interdisciplinary teaching involving Physical Education. We opted for a qualitative investigation based on a reflective approach, supported by a focus group with Physical Education teachers and four other teachers from other curricular components participating in interdisciplinary actions at the school where the research was carried out: a state school located in the District Education Coordination 4, of the Amazonas state education network. The theoretical discussion problematized the way in which teaching was constituted disciplinary and fragmented, as well as the search for overcoming issues related to the context of Physical Education in a playful, sociocultural and interdisciplinary perspective. The theorists who support our arguments are authors whose works deal with issues related to education, interdisciplinarity, interdisciplinary pedagogy and Physical Education, among which we highlight the studies of: Castellani Filho (2007); Darido and Neira (2005; 2012), Fazenda (2011, 2013; 2014), Freire (1987; 2017), Girardelli Junior (2021), Japiassú (1972; 1976), Libâneo (1994), Lück (2018), Saviani (2018, 2020; 2021), Morin (2005; 2007; 2020). The results show that the interdisciplinary perspective has limitations for its development in the school environment, however, it can happen through educational actions and projects, when the organizational and curricular conditions allow the meeting and integration of teachers. Therefore, curricular planning for Physical Education in the initial years of Elementary School is necessary, as it favors the development of bodily practices related to the body culture of movement in an interdisciplinary perspective, relevant to the teaching context and the daily lives of students. This allows us to highlight the importance of interdisciplinarity, the limitations in the acts of teaching and learning and the role of the Physical Education teacher. It also provokes reflections on school, Physical Education and the formation of human beings in society. The educational product associated with the dissertation consists of a pedagogical notebook, whose purpose is to motivate Physical Education teachers to reflect on the teaching and learning process from an interdisciplinary perspective, considering issues that involve proposals to break with the fragmentation of knowledge. We conclude that we still seem to be far from achieving interdisciplinary processes at school, but it is the search process that allows us to glimpse the emerging paradigm of the complexity of life, which encourages us to move forward.

Keywords: School Physical Education; pedagogical practice; interdisciplinarity.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Disposição Multidisciplinar com base no Modelo de Jantsch .....	38
Figura 2. Disposição Pluridisciplinar com base no Modelo de Jantsch.....	38
Figura 3. Interdisciplinaridade com base no Modelo de Jantsch.....	39
Figura 4. Transdisciplinaridade com base no Modelo de Jantsch .....	40
Figura 5. Modalidades e Finalidades do Campo de Atuação Interdisciplinar de acordo com Lenoir .....	44
Figura 6. Forma integrada da Interdisciplinaridade Escolar.....	46
Figura 7. Organização dos temas transversais na estrutura do PCN .....	67
Figura 8. Unidades Temáticas / Objetos de Conhecimento (1º ao 5º ano do EF). 68	
Figura 9. Resultado da evolução do IDEB da Escola.....	73
Figura 10. Pátio da escola onde ocorrem as aulas de EF.....	74
Figura 11. Quadra externa localizada nos fundos da escola.....	74
Figura 12. Atividades da escola no pátio central.....	75
Figura 13. Aula de Educação Física na área lateral da escola.....	76
Figura 14. Professores, Pais e alunos na culminância do Projeto Interdisciplinar: Suco Detox (Ed. Física / Ciências) .....	77
Figura 15. Cartaz apresentado pela equipe: Suco da Felicidade (Artes e Língua Portuguesa) .....	77
Figura 16. Controle de venda de fichas (dinheiro sem validade): Banco + (Matemática) .....	78
Figura 17. Capa do Caderno Pedagógico .....	104
Figura 18. Estrutura do caderno pedagógico: 1ª seção .....	105
Figura 19. Estrutura do caderno pedagógico: Temas Geradores .....	105
Figura 20. Estrutura do caderno pedagógico: 2ª seção .....	106

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Quadro de definições acerca da palavra interdisciplinaridade.....	34
Quadro 2. Definições conceituais de Gui Michaud a partir do Documento do CERI (1969) .....	37
Quadro 3. Nomenclaturas criadas a partir do relatório CERI/HE/CP/69.01.....	41
Quadro 4. Dupla visão da tendência da interdisciplinaridade segundo Lenoir..	43
Quadro 5. Interdisciplinaridade Escolar .....	44
Quadro 6. Elementos a partir de diferentes visões que favorecem a integração como forma de relação integrativa. ....	45
Quadro 7. Distinções entre os níveis de interdisciplinaridade Curricular, Didática e pedagógica.....	47
Quadro 8. Caracterização dos participantes do grupo focal.....	81
Quadro 9. Resumo do processo de categorização: categorias iniciais, Intermediárias e finais.....	84

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>BNCC</b>	Base Nacional Comum Curricular
<b>CERI</b>	Centro de Pesquisa e Inovação Educacional
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>DCN</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais
<b>EF</b>	Educação Física
<b>FACED</b>	Faculdade de Educação
<b>IDEB</b>	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
<b>OCDE</b>	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
<b>PPP</b>	Projeto Político Pedagógico
<b>PCN</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PCA</b>	Proposta Curricular Amazonense
<b>RCA</b>	Referencial Curricular Amazonense
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>SAEB</b>	Sistema de Avaliação da Educação Básica
<b>UA</b>	Universidade do Amazonas
<b>UFAM</b>	Universidade Federal do Amazonas
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

### APRESENTAÇÃO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	18
<b>1 A CIÊNCIA E A INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO ESCOLAR E NA EDUCAÇÃO FÍSICA</b> .....	28
1.1 Apontamentos sobre o sentido de ciência na história da humanidade e a dicotomização do saber em disciplinas.....	29
1.2 Primeiras aproximações com a interdisciplinaridade no contexto escolar: o que apontam os autores? .....	31
1.1.1 A perspectiva interdisciplinar na Escola Pública .....	50
1.3 Educação Física e interdisciplinaridade: pensando as possibilidades para além do aspecto disciplinar.....	56
<b>2 O CONTEXTO DA PESQUISA, OS PARTICIPANTES E OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADO</b> .....	72
2.1 Natureza da investigação.....	72
2.2 Retomando a questão de investigação e contextualizando a escola da pesquisa .....	72
2.3 O uso do grupo focal para a prática reflexiva com os participantes.....	80
2.4 Procedimento de interpretação e análise dos dados .....	83
2.5 Questões éticas .....	86
2.6 Critérios de inclusão e exclusão.....	86
2.7 Construção do Produto Educacional.....	86
<b>3 REFLEXÕES SOBRE A INTERDISCIPLINARIDADE NA ESCOLA ENVOLVENDO A EDUCAÇÃO FÍSICA</b> .....	88
3.1 Ações e intenções interdisciplinares na escola e que podem envolver a Educação Física.....	89
3.2 A (não) presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar e aprender e a atuação do professor de Educação Física .....	99
3.3 A construção de um caderno pedagógico sobre o processo reflexivo acerca do ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física .....	103



CONSIDERAÇÕES TRANSITÓRIAS .....	108
REFERÊNCIAS .....	112
APÊNDICE .....	119
ANEXOS .....	121

## **APRESENTAÇÃO**

Toda pessoa tem uma história de vida que vai se constituindo socialmente em diferentes momentos e contextos. Início minha narrativa descrevendo parte dessa história. Atualmente, com 55 anos de idade, destaco minha infância, na qual tive a oportunidade de desfrutar dos tempos de uma cidade sem tantos problemas, sobretudo na escola. Era possível correr e brincar nas praças da cidade, onde tínhamos grande liberdade. Morava na Rua Floriano Peixoto, próximo da Av. Getúlio Vargas, bem atrás da Praça Heliodoro Balbi (conhecida como Praça da Polícia Militar). Nela, aconteciam muitos eventos artísticos aos quais tive o prazer de assistir e acompanhar. A praça era um lugar de encontros, passeios e brincadeiras.

Perto dali, ficava a Escola Estadual Princesa Isabel, onde estudei até a 4ª série do ensino primário. A continuidade dos meus estudos, no 1º grau, da 5ª até a 8ª série e todo o 2º grau, aconteceu no Colégio Salesiano Dom Bosco, uma escola tradicional da rede particular de ensino, localizada no Centro da cidade de Manaus.

Esse período, compreendido de 1977 a 1985, pode ser caracterizado por uma época em que o esporte e a ginástica estavam muito presentes na escola e nas aulas de Educação Física. Neste período, a esportivização era a tendência mais presente e praticada nas aulas de Educação Física escolar. Apesar de serem as aulas mais aguardadas da semana por grande parte dos estudantes, observava que muitos acabavam sendo excluídos delas, principalmente, pelo fato de terem menor condicionamento físico e poucas aptidões para os esportes. Particularmente, no meu caso, devido à minha aptidão, nunca sofri com essa questão. Mas, acabava vendo muitos colegas desmotivados. Tive, portanto, a oportunidade de fazer parte da equipe de basquetebol da escola para disputar os Jogos Estudantis do Amazonas (JEA's) de 1984 a 1986. Não consegui ver e nem nos foi apresentada nenhuma relação entre a educação física e os outros componentes curriculares. Era uma atuação isolada e única.

Ainda jovem, aos 16 anos de idade, concluí o 2º grau, com a plena convicção de que foi nesse momento da minha vida que iniciaria minha trajetória esportiva como técnico, pelo fato de ter recebido um convite para ser o técnico da equipe de

basquetebol do colégio Dom Bosco. Neste ano, 1987, fui campeão do JEAs iniciando o gosto e a paixão pela educação física.

No ano de 1991, iniciei minha trajetória acadêmica na Universidade Federal do Amazonas, no curso de Licenciatura Plena em Educação Física. Estava encantado com essa nova experiência em uma grande e renomada Instituição de Ensino Superior, reconhecida por ter sido referência para muitas gerações. E eu estava ali, totalmente aberto para as novas aprendizagens. Foram 5 anos de muitas atividades teóricas e práticas que subsidiaram a minha formação profissional.

Porém, é importante destacar que, paralelamente à minha formação no ensino superior, permaneci atuando como técnico esportivo de basquetebol. Tentava, na medida do possível, alinhar o tempo e os conhecimentos teóricos e práticos aprendidos na faculdade com a minha prática profissional na condução de equipes de basquetebol e, depois, como professor de educação física escolar. Refletia em minhas práticas o ensino diretivo, tradicional e tecnicista. Da mesma forma, não conseguia enxergar a relação da Educação Física com as outras disciplinas.

No ano de 2002, tive a oportunidade de fazer na UFAM meu primeiro curso de pós-graduação em Docência da Educação Básica, o qual me habilitou a ministrar aulas no Curso Normal Superior (em seguida, Pedagogia) na Faculdade Salesiana Dom Bosco. Essa experiência profissional, no turno noturno, perdurou por 10 anos. Em 2022, iniciei o meu 2º curso de especialização em “Educação no Novo Ensino Médio: Interdisciplinaridade e Itinerários Formativos para Linguagens e Ciências Humanas”. Nesse momento, ascendeu meu interesse pelo tema, me instigando a refletir fortemente sobre as minhas práticas pedagógicas, atribuindo um novo olhar voltado para uma perspectiva interdisciplinar da educação. Compreendo que isso me instigou a pensar e construir o projeto de pesquisa para este Mestrado Profissional.

No ano de 2003, após ser aprovado em concurso público, iniciei em mais uma experiência profissional, agora, na rede estadual de ensino. A escola pública me possibilitou crescer, conhecendo uma diferente realidade relacionada às aulas de educação física escolar. Apesar das dificuldades, sempre procurei atuar com alto nível de profissionalismo, sobretudo, no enfrentamento das dificuldades relacionadas à falta

de material, de espaço e de um distanciamento dos outros componentes. Porém, sempre procurei manter boa relação com a comunidade escolar.

Atualmente, ainda estou trabalhando na rede pública de ensino, na Escola Estadual Itacyara Nogueira Pinho. Atuo nos anos iniciais do ensino fundamental, totalizando 20 anos no exercício da profissão nesse sistema de ensino, o que me tem proporcionado muitas experiências formativas que, somadas, acabam por transformar a minha prática pedagógica. Essas mudanças têm me possibilitado encontrar caminhos para superar as dificuldades e de procurar trabalhar de forma mais integrada com os outros componentes por meio de ações e projetos interdisciplinares. Também, continuo trabalhando em uma escola da rede particular de ensino, totalizando 35 anos de trabalho e experiências, além de trabalhar com o treinamento de equipes de basquetebol e coordenação de setores de esportes e artes.

Ainda, em busca de qualificação, mais precisamente em janeiro de 2022, prestei a seleção para o Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (ProEF) em parceria com várias instituições federais de nível superior, dentre as quais, a UFAM se faz presente, representada pela Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF).

Os componentes curriculares, por meio das várias vivências, têm proporcionado experiências formativas, ampliando as reflexões sobre a nossa práxis educativa. O que é mais relevante neste curso, são as evidências observadas no contexto da escola, as quais são trazidas para as discussões coletivas possibilitando uma visão mais crítica da realidade vivenciada no “chão” da escola. Essas experiências de atividades estão relacionadas as diferentes temáticas ligadas à Educação Física.

Ao ser aprovado, sabia que uma nova e desafiadora etapa estava começando em minha vida. Essa reaproximação dos estudos me alimentou de grande desejo de poder estudar mais profundamente os temas relacionados à Educação Física, agora com maior conhecimento e embasamento científico, de maneira a colaborar com o desenvolvimento deste componente na escola, em âmbito local, regional e nacional, visando uma ampliação de possibilidades e perspectivas no campo da interdisciplinaridade.

## INTRODUÇÃO

Este estudo propõe um olhar reflexivo sobre a prática do professor de educação física de uma escola da Rede Estadual de Ensino do Estado do Amazonas em uma perspectiva interdisciplinar. A escolha surgiu a partir de uma inquietação pessoal com relação à forma distante como a Educação Física tem se apresentado diante dos outros componentes curriculares, colocando-se, muitas das vezes, como uma espécie de “apêndice” dentro da escola.

Nas últimas décadas, a sociedade tem passado por uma série de transformações de ordem política, econômica, tecnológica, social e educacional. Isso se caracteriza pelas aceleradas mudanças impostas pelo mundo contemporâneo. Portanto, o professor de Educação Física, antes de tudo, é um professor e deve procurar os caminhos para poder acompanhar essas mudanças nos processos educacionais. Minha experiência profissional, tem me conduzido a ver, pensar e tentar agir de forma urgente frente aos problemas e à necessidade de mudanças, visto que os paradigmas educacionais contemporâneos apontam para uma educação do futuro, com base em um pensamento mais complexo, humano e integrado, Morin (2000; 2005).

O processo de repensar sobre o papel da escola e dos professores de Educação Física, deve superar as limitações impostas pelo modelo racionalista, observado nos sistemas de ensino e cuja estrutura organizacional é concebida de forma seriada e balizada disciplinarmente. Mesmo assim, ainda é dito que esse modelo preza pelo “desenvolvimento global”, só que de maneira dicotomizada pela soma das partes.

A supremacia do conhecimento fragmentado de acordo com as disciplinas impede frequentemente de operar o vínculo entre as partes e a totalidade, e deve ser substituída por um modo de conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, sua complexidade, seu conjunto (MORIN, 2000, p. 15).

Morin (2000) nos permite uma reflexão crítica da conjuntura disciplinar. Nesse sentido, o que se observa é o desenvolvimento a partir dos conteúdos das disciplinas que visam uma formação baseada em competências e habilidades, o que fortalece o aspecto disciplinar desprovido de possibilidades para criar uma maior aproximação

entre os componentes curriculares frente às demandas universais voltadas para uma perspectiva de ensino interdisciplinar.

Corroborando a reflexão proposta, esta dissertação traz uma discussão sobre o papel da Educação Física na escola, não apenas como componente curricular, mas como um componente capaz de se integrar com um todo, de maneira a não ser excluída e nem se excluir de nenhum processo educacional. Os referenciais teóricos apontam que, na cultura escolar, os professores ainda atuam de maneira muito individualizada, ou seja, sua prática pedagógica acontece por meio de ações isoladas, com grande dificuldade de reconhecer o outro ou, no outro, as possibilidades de integração do conhecimento. Essa condição é apresentada por Faria e Bracht (2014) como a “metáfora da atomização” (os professores como átomos isolados).

Normalmente, se planeja aquilo que já está prescrito na matriz curricular, fato esse que nos instiga a pensar por que isso acontece sistematicamente. Esse distanciamento, na grande maioria das vezes, nos direciona como professores apenas para ensinar “o *que*” fazer. Porém, a proposta de avanço, com base nas teorias críticas e pós-críticas, é a de levar os professores e os alunos a pensarem o “porquê” e “como” fazer, nas suas aulas, nas ações, nas práticas e nos projetos em uma perspectiva interdisciplinar valorizando os conhecimentos advindos de diferentes contextos promotores de uma cultura corporal.

Muitas dessas percepções, estão centradas numa cultura em que os diferentes fazeres pedagógicos presentes na educação brasileira parecem estar cristalizados em modelos tradicionais centrados em uma pedagogia diretiva que se fundamenta na fragmentação das disciplinas. Compreendemos que esse fenômeno tem origem na ciência moderna cartesiana (DESCARTES, 1996) que postula um paradigma simplificador (MORIN, 2005). Nessa conjuntura, as teorias tradicionais são responsáveis pela estrutura curricular e pela manutenção do “*status quo*” do modelo tecnicista, no qual, segundo Silva (1999), tudo está muito bem delineado para o ensino, a aprendizagem, a avaliação, a metodologia, a didática, a organização, o planejamento, a eficiência e os objetivos.

O distanciamento da Educação Física pode estar centrado muito pelo imaginário dualista e fragmentado que ainda se tem do componente, cujo trabalho seria exclusivamente, com o “corpo” por meio de exercícios e brincadeiras, sendo os outros componentes e áreas do conhecimento responsáveis pela “mente”, ou seja, pela cognição, pela intelectualidade do aluno ou, ainda, pela dimensão religiosa (alma e espírito) (MEDINA, 2013).

Uma outra questão são os documentos oficiais fundamentados, atualmente, pela Lei 9.394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), fixadas pela Resolução Nº 07 do Conselho Nacional de Educação-CNE de 14/12/2010 e, mais recentemente, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esses documentos oficiais servem de parâmetro para a estruturação da educação nacional, de maneira a subsidiar a elaboração dos currículos escolares a partir das normatizações e adequações designadas pelos diferentes entes federativos. Isso pode ser observado no texto da BNCC:

A BNCC e os currículos se identificam na comunhão de princípios e valores que, como já mencionado, orientam a LDB e as DCN. Dessa maneira, reconhecem que a educação tem um compromisso com a formação e o desenvolvimento humano global, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica (BRASIL, 2017, p.16).

Portanto, esse compromisso de alinhar-se ao que é diretamente imposto por meio desses documentos, nos remete a um conjunto de ações reflexivas necessárias e oportunas para (re)pensar a nossa prática como profissionais da área educacional, especificamente, da Educação Física para quais mudanças de fato queremos dentro da escola, visto que as estruturas emanam forças que limitam as ações.

Segundo Silva (1999, p. 17), as teorias pós-críticas trazem conceitos relacionados a “identidade, alteridade, diferença, subjetividade, diferença, discurso, saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade, multiculturalismo”. Tais conceitos, nos colocam frente a possibilidade de trabalhar o componente Educação Física, a partir de uma perspectiva interdisciplinar colocando o aluno no centro como sujeito cultural e reflexivo, capaz de pensar sobre a sua prática.

Sabe-se que existe uma prerrogativa de dar autonomia aos sistemas de ensino e às instituições educativas para exercerem adequações em suas estruturas curriculares. Mas, nem sempre é possível de ser feito, fato que observamos nas escolas devido a modelos rígidos e pré-determinados de um currículo fechado que invade as salas de aula país afora e com pouca abertura para uma nova estruturação, principalmente, com relação ao componente de Educação Física Escolar (NEIRA, 2018).

Apesar de a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) destacar algumas ações relacionadas a capacidade de decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares, ela não indica caminhos possíveis para que isso possa ser efetivamente realizado na escola. O que se observa, são ações isoladas de professores ao propor uns aos outros iniciativas de trabalhos interdisciplinares na escola.

Também, se fala sobre o fortalecimento da competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem. Porém, a escola ainda parece estar presa aos modelos tradicionais baseados no tecnicismo estrutural, cujas características são: aulas centradas no professor, salas muito bem balizadas com lugares marcados, o controle como mecanismo para prover aprendizagem, passividade dos alunos e pouco dinamismo. O componente da Educação Física na escola, muitas das vezes, rompe com essa rotina conduzindo os discentes a aulas mais ativas e dinâmicas. Esse movimento, às vezes, inquieta o todo.

Ao longo do tempo, a historicidade da Educação Física, dentro do processo educacional, traz nesse dinamismo um movimento demonstrando que o componente foi sofrendo inúmeras transformações a partir das diferentes tendências, levando-a a adequar-se aos diferentes contextos da sociedade, principalmente, no âmbito educacional.

De acordo com o Decreto nº 69.450 de 1971, a Educação Física era taxada como uma mera “atividade”. De certa forma, essa concepção diminuta a limitava dentro do espaço escolar caracterizando-a como algo que seria apenas auxiliar frente às outras

disciplinas. Essa conjuntura pode ter causado um afastamento dos outros componentes curriculares, visto que sua conotação seria exclusivamente voltada para atividades de natureza prática e sem muita relação com os outros componentes (BRACHT, 2012). Isso pode ter contribuído para caracterizá-la dentro de uma forte visão disciplinar, distante e individualiza do componente. Sobretudo, por meio de uma visão preconceituosa, em que as outras disciplinas não conseguiam ver a aula como um momento de aprendizado, organizado e com objetivos, mas, unicamente como uma “recreação” a partir de um tempo e um espaço para a distração.

Portanto, o imaginário sobre a sua função social e papel dentro da escola ainda é vista como de um “apêndice” o que, de fato, nos inquieta e nos instiga a investigar esse fenômeno que promove o seu distanciamento de propostas mais integradoras por meio de ações interdisciplinares. Porém, isso não é uma exclusividade da Educação Física, ou seja, observa-se que a falta de diálogo ocorre da mesma forma entre os outros componentes curriculares.

Atualmente, a legislação educacional reconhece a Educação Física como um componente curricular que deve estar integrado à proposta pedagógica da escola, não mais sendo posicionada distante dos outros componentes. Isso é o que aduz a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996, p. 19), no seu Art. 26, §3º: “A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação básica [...]”. Esse reconhecimento como “componente curricular”, normatizado pela LDB, a permitiu não mais ser vista apenas como uma “atividade”, mesmo que, a princípio, seja somente no âmbito legal e normativo. Porém, a Educação Física parece estar muito distante da estima social do seu reconhecimento. Logo, a disciplina deveria estar muito mais presente e integrada nos processos educacionais e na proposta pedagógica da escola.

Portanto, teoricamente, a Educação Física, por intermédio de uma práxis educativa exercida pelos professores, em que teoria e prática se complementam mutuamente, assume responsabilidades como área do conhecimento. Assim, ela pode estabelecer uma visão integral de homem, em que corpo e mente são vistos como indissociáveis, rompendo assim com o paradigma da dicotomização de tempos anteriores. Medina (2013) destaca que essa responsabilidade é assumida pelos

professores, quando trabalham o corpo em sua totalidade. Da mesma forma, há a responsabilidade com a promoção de uma cultura corporal, como indica Neira (2018), de forma contextualizada e capaz de adequar-se estruturalmente a cada realidade escolar.

Entendemos que cada escola apresenta um contexto, e o professor de Educação Física não está sozinho nela. É fato que existe algum tipo de relação, mesmo que cada um ainda atue dentro do seu espaço, criando diferentes percepções sobre as situações do cotidiano que se aproximam ou não das aulas de Educação Física. Assim sendo, apresentamos a seguinte problemática:

***Como um processo reflexivo pode levar os professores a pensarem possibilidades do ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física?***

O professor reflexivo pode aumentar o grau de importância atribuído à compreensão de muitas experiências formativas, visto que ainda persistem muitas dúvidas quanto ao uso da interdisciplinaridade. Também, há limitações na percepção na forma como esses processos podem colaborar com uma melhor formação de crianças e jovens na escola. Paviani (2014, p.15) destaca que:

O uso indiscriminado do termo, no ensino, na pesquisa, no exercício profissional, nos meios de comunicação, em congressos e seminários, em subtítulos de obras científicas, aponta para múltiplos significados e, em consequência, para nenhum significado preciso aceito pela comunidade de professores e pesquisadores.

Diante da problematização posta, apresentamos o objetivo geral da pesquisa:

***Compreender como um processo reflexivo pode levar os professores a pensarem possibilidades do ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física.***

A seguir, são apresentados os objetivos específicos que ajudaram a compreender o fenômeno estudado.

- Mapear as ações ou as intenções interdisciplinares na escola e que podem envolver a Educação Física;

- Refletir sobre a (não) presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar e aprender e sobre atuação do professor de Educação Física;
- Construir um caderno pedagógico possibilitando um processo reflexivo sobre o ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física.

A dissertação está organizada da seguinte forma:

A primeira seção é dividida em três subseções. Na primeira, fizemos uma revisão bibliográfica apresentando a origem da fragmentação disciplinar tendo como base a ciência moderna e sua relação com os modelos tradicionais. Apresentamos o racionalismo cartesiano e como a ciência foi se constituindo disciplinarmente ao longo do tempo, de forma cada vez mais especializada. Diante disso, fizemos uma maior aproximação com as seguintes obras: o Discurso do Método de René Descartes, o trabalho de Boaventura Santos (2008) “Um discurso sobre as ciências” trazendo um novo enfoque acerca dos paradigmas emergentes e Hilton Japiassu (1976; 1982) cujas obras “Interdisciplinaridade e Patologia do Saber” e “Como nasceu a ciência moderna” apresentam elementos constitutivos da origem da ciência moderna tratando, metaforicamente, esses processos de superespecialização como se fossem uma “doença”.

Na segunda subseção, refletimos sobre como a interdisciplinaridade se aproximou do contexto escolar, visto que existem dois campos epistemológicos para os estudos interdisciplinares, o científico e o escolar. Sendo a escola nosso ambiente de trabalho, discutimos o que se relaciona com esse aspecto trazendo a relação entre a escola e a pedagogia interdisciplinar tomando como base os trabalhos de Fazenda (1994; 2011; 2013a; 2013b) e Lück (2013). Também, nos detivemos nos estudos de Lenoir (2005) e Paviani (2014), a partir dos quais procuramos estabelecer uma aproximação entre didática e interdisciplinaridade, aprofundando os conceitos acerca dos termos inter, multi e pluridisciplinar criando maior entendimento dentro do campo epistemológico voltado para a interdisciplinaridade escolar. Assim, buscamos torná-los mais compreensíveis, devido a existência de um uso superficial e generalista observado em uma boa parte de educadores.

A educação brasileira é muito complexa e ainda apresenta muitos desafios com relação a sua estrutura e organização. Nessa parte, trouxemos a historicidade de como a educação foi se constituindo e organizando ao longo do tempo como fenômeno social até chegar aos modelos de escolas mais atuais, com a necessidade de se ter um olhar para o que se apresenta como paradigma educacional emergente, descrito por Maria Cândida Moraes (1997).

A escola como fenômeno social vêm sofrendo profundas mudanças ao longo do tempo, como indicam Ferreira e Nascimento (2019, p.10):

O atual cenário político vem propondo profundas mudanças na função, na organização e no funcionamento das instituições escolares. A compreensão de sua função social, atrelada exclusivamente aos interesses do mercado financeiro, se desdobra em várias implicações que envolvem escolhas teóricas específicas que, por sua vez, orientarão outras escolhas no plano das ações pedagógicas. Tal fato permeia as diversas disciplinas escolares, dentre as quais, a Educação Física.

Para melhor entender esse processo histórico de mudanças e transformações nos subsidiamos pelos estudos e trabalhos de Morin (2000; 2005), Saviani (2018; 2020; 2021), Ghiraldelli Jr. (2021), Libâneo (1994) e Paulo Freire (1987).

A terceira subseção traz uma aproximação da Educação Física dos aspectos interdisciplinares, identificando os caminhos e as possibilidades para a superação da disciplinaridade promovida pela especialização da área.

Para isso contamos com autores que pensam a partir de uma discussão sobre a trajetória da Educação Física escolar no Brasil e de como ela foi se constituindo ao longo do tempo apresentando divergências e possibilidades formativas. Tomamos como referência os seguintes autores: Castellani Filho (1988), Soares (2017) e Medina (2013). Trouxemos, também, a discussão sobre a crise de identidade de Bracht (1999; 2014), cujas reflexões apontam para uma reflexão acerca da educação física como ciência ou se ela está interessada nas diferentes ciências.

Em seguida, apresentamos uma discussão voltada para as diferentes abordagens da Educação Física no contexto escolar, procurando entender como essas abordagens foram se constituindo ao longo do tempo e o reflexo que elas tiveram da prática do professor de Educação Física na escola. O termo abordagem

significa aproximação das práticas dos professores com determinadas teorias. Portanto, fizemos uma aproximação com as abordagens críticas levando em consideração a cultura corporal de movimento a partir dos fundamentos apresentados por Darido (2003; 2017) e Daolio (2018). Na sequência, descrevemos as possibilidades de práticas corporais lúdicas a partir de uma perspectiva interdisciplinar, numa visão sociocultural e interacionista tomando como base os trabalhos de Neira (2017; 2018) e Freire (1991; 1994).

Na segunda seção, tratamos da metodologia da pesquisa, cuja natureza é qualitativa e que toma o professor enquanto pesquisador reflexivo da sua prática. Apresentamos o contexto da pesquisa retomando as questões relacionadas a investigação. Contextualizamos a escola explicando com detalhes o seu funcionamento. Apresentamos os participantes da pesquisa e as motivações que nos levaram a convidá-los.

Finalizando a seção, apresentamos como foi constituído o instrumento para a produção de dados, cuja opção foi pelo grupo focal. O grupo focal teve uma intencionalidade pelo fato de a pesquisa estar relacionada com questões interdisciplinares na escola, o que justificou o uso deste instrumento a partir da formação de um grupo com os professores de Educação Física e de outras disciplinas do ensino regular que mais se aproximaram da Educação Física. Apresentamos a forma como ele foi construído e fechamos com o processo de interpretação e análise de conteúdo com base em Bardin (2016).

Na seção três, apresentamos as reflexões à luz do referencial teórico, sobre como os processos interdisciplinares acontecem na escola envolvendo o componente da Educação Física escolar. A seção está estruturada em três subseções. Na primeira, apresentamos as ações e intenções de práticas interdisciplinares na escola descrevendo essas atividades a partir do contexto da escola e de como os professores atuam com essas práticas. Na segunda, apontamos para a presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar. É discutido se existe ou não essa presença com base na interpretação do que foi produzido a partir do grupo focal e das anotações no caderno de campo.

Na terceira, apresentamos os motivos pelos quais foi considerada a necessidade de criação de um caderno pedagógico como produto deste mestrado

profissional. Destacamos a importância deste produto para que haja um maior conhecimento por parte da comunidade educativa sobre a necessidade de uma mudança nos processos pedagógicos de maneira a superar os processos de superespecialização das disciplinas escolares. Indicamos possíveis caminhos por meio de atividades práticas experienciadas na própria escola envolvendo a Educação Física Escolar.

Finalizamos este trabalho dissertativo apresentando as “considerações transitórias”, que nos levam a entender a importância de uma maior presença da interdisciplinaridade no contexto educacional. Apontamos para a necessidade de a Educação Física, como componente curricular, ter maior reconhecimento dentro da escola sendo capaz de aproximar-se dos outros componentes curriculares. Consideramos a interdisciplinaridade uma necessidade emergente na escola e que precisa ser amplamente trabalhada. Ainda, destacamos que os estudos não se esgotam nesse trabalho, mas, nos retroalimentam com conhecimentos e nos instigam a tentar buscar novos caminhos para construir processos educativos capazes de atender as demandas contemporâneas voltadas para uma educação do futuro.

## 1 A CIÊNCIA E A INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO ESCOLAR E NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Nesta seção, refletimos acerca dos processos interdisciplinares e como eles foram se constituindo ao longo do tempo. As transformações da ciência conduziram a humanidade a processos voltados para uma superespecialização das disciplinas, as quais impactaram na forma como a sociedade contemporânea estava organizada. Neste arcabouço, a cientificidade moderna está presente na estrutura escolar como espaço social, cuja transformação se fez evidente nos componentes curriculares, entre os quais está incluída a Educação Física.

Porém, para embasar essa discussão, é importante destacar o percurso histórico no qual a ciência foi concebida a partir de um paradigma dicotômico. Ou seja, de uma separação materialista ou, como era visto, na condição de separar as partes para se entender o todo, consumado pelo método e pensamento cartesiano. Para isso, vamos fundamentar a discussão a partir de como Descartes<sup>1</sup> concebeu o pensamento científico moderno a partir do século XVII.

Diante desta condição histórica, Fazenda (2013, p. 71) destaca que:

O caráter interdisciplinar da história da ciência não aniquila o caráter necessariamente disciplinar do conhecimento científico, mas completa-o, estimulando a percepção entre os fenômenos, fundamental para grande parte das tecnologias e desenvolvimento de uma visão articulada do ser humano em seu meio natural, como construtor e transformador desse meio.

Portanto, a interdisciplinaridade, como aponta a autora, não se opõe ao aspecto disciplinar. Pelo contrário, se retroalimenta dele, ou seja, nem existiria se a ciência não tivesse avançado nesse aspecto.

A história da ciência moderna baseada em Descartes possibilitou avanços significativos rumo à condução dos saberes científicos dirigindo a humanidade para processos cada vez mais especializados, em que a “dúvida” foi a condutora e principal parte do seu método, o *método cartesiano*. Seu memorial, foi a obra “Discurso do Método” (1637). Nela, se colocava em dúvida o sentido da vida e das pessoas, em

---

<sup>1</sup> René Descartes (1596-1650) foi um filósofo e matemático francês. Criador do pensamento cartesiano, sistema filosófico que deu origem à Filosofia Moderna. Ele é autor da obra “O Discurso sobre o Método”, um tratado filosófico e matemático publicado na França em 1637.

que se buscava trazer do pensamento universal para o particular, em que, do processo de radicalização da dúvida se chegaria à certeza.

Tomamos como ponto de partida esse momento histórico de grande transformação em que o mundo passou da Idade Média para a Idade Moderna. Foi um momento de muitos tensionamentos, principalmente, pelas forças e crenças estabelecidas pela razão que se colocava acima da fé (teologia e pensamento religioso), que ditava, até então, a forma como os conhecimentos eram repassados entre as gerações.

A ascensão do pensamento científico não descartava e nem se separava do pensamento filosófico e, muito menos, do pensamento religioso (JAPIASSÚ, 1982). Afirmar que havia essa dicotomização, como forma de rompimento filosófico, seria um equívoco haja vista que ele não nasce dentro de um vazio cultural, mas, sim, dentro de um contexto de ideias e visões diferentes de se conceber a ciência.

### 1.1 Apontamentos sobre o sentido da ciência na história da humanidade e a dicotomização do saber em disciplinas

Os saberes relacionados ao dogma do cristianismo na Idade Média que antecederam o pensamento científico moderno (Século XVII), tinham como base os ensinamentos passados entre as gerações e consumados pelo momento ápice da cristandade. A “*Escolástica*”, então, como movimento de base filosófica, demonstrou isso na forma como sua estrutura escolar de ensino era realizada a partir da transmissão de conhecimento oriundos de um pensamento racional constituído pela fé cristã (DESCARTES, 1996).

O ensino era um conjunto de práticas que se limitavam ao binômio “Comentário” ou “Suma”, sendo o primeiro a forma como se explicava um texto e o segundo um resumo direto das questões tratadas. O conhecimento era conduzido a partir de uma ação dedutiva e pela organização racional dos dados a partir da perspectiva da fé.

O ponto de partida neste método de ensino não é a dúvida, mas, sim, a dedução extraída dos princípios revelados pelos textos e interpretados à luz da tradição. É nesta conjuntura de escola, que Descartes teve uma parte de sua

formação, modelo pelo qual iria, posteriormente, tensionar a favor de questões que não apenas deduziam, mas, questionavam e duvidavam sobre o que era transmitido.

O distanciamento de Descartes do senso comum o induziu a buscar o seu próprio caminho e se afastar das verdades impostas pelas tradições e os costumes dos outros homens. É assim que fala em sua obra, quando destaca o tempo em que decidiu assumir seu destino, não mais se baseando pela ciência dos outros, a não ser a de si mesma e ter a sua juventude construída a partir de suas próprias experiências de vida.

E eu tinha sempre um imenso desejo de aprender a distinguir o verdadeiro do falso para ver claro em minhas ações e caminhar com segurança nesta vida. É verdade que, enquanto me limitei a considerar os costumes dos outros homens, quase nada encontrei que me desse segurança, e notava quase tanta diversidade quanto antes observará entre as opiniões dos filósofos. De forma que o maior proveito que disso tirava era que, vendo várias coisas que embora nos pareçam muito extravagantes e ridícula, não deixavam de ser comumente aceitas e aprovadas por outros grandes povos, aprendi a não crer com minha firmeza em nada do que só me foi persuadido pelo exemplo e pelo costume, e assim desvencilhava-me pouco a pouco de muitos erros que me podem ofuscar nossa luz natural e nos tornar menos capazes de ouvir a razão mas depois de ter empregado alguns anos estudando assim no livro do mundo e procurando adquirir alguma experiência, tomei um dia a resolução de estudar também a mim mesmo e de empregar todas as forças de meu espírito escolhendo os caminhos que deveria seguir (DESCARTES, 1996, p.14).

Segundo Japiassú (1982), o processo de construção do pensamento científico se dá a partir do processo de transformação do próprio conhecimento científico gerando, assim, um produto intelectual. Essas manifestações são efetuadas por determinados agentes da produção científica, que se utilizam de determinados instrumentos de trabalho (conceitos, teorias, métodos) e de determinadas condições socioculturais. Portanto, a ciência moderna encontra, na Revolução Industrial<sup>2</sup>, uma base de especialização mecanicista iniciada pelo modelo tecnicista colocando o homem em uma nova ordem e a toda prova.

A racionalidade científica conduziu a humanidade para processos cada vez mais especializados. Isso pode ser notado, quando Santos (2008, p. 26) diz: “Em Descartes uma das regras do Método consiste precisamente em dividir cada uma das dificuldades... em tantas parcelas quanto for possível e requerido para melhor se

---

<sup>2</sup> A Revolução Industrial foi o período de grande desenvolvimento tecnológico que teve início na Inglaterra a partir da segunda metade do século XVIII e que se espalhou pelo mundo, causando grandes transformações. Ela garantiu o surgimento da indústria e consolidou o processo de formação do capitalismo.

resolver”. É nesse sentido que ocorre o rompimento entre o pensamento científico e o pensamento comum. O mesmo autor destaca que, no senso comum, causa e efeito convivem naturalmente e sem problemas, transformando esse conhecimento em algo prático.

As leis da ciência moderna são um tipo de causa formal que privilegia o como funciona das coisas em detrimento de qual o agente ou qual o fim das coisas. É por esta via que o conhecimento científico rompe com o conhecimento do senso comum (SANTOS, 2008, p. 30).

O conceito “mundo-máquina” descrito por Santos (2008), traz a ideia de um mundo racional e cartesiano a ponto de se tornar cada vez mais cognoscível por meio da decomposição dos elementos que o constituem. Essa visão fortaleceu a perspectiva da superespecialização gerando, assim, o conhecimento disciplinar sustentado pelo pensamento simplificador.

O modo de produção capitalista, impulsionado pela Revolução Industrial, dentro de um contexto sócio-histórico-cultural nos séculos XVIII e XIX, trouxe uma nova roupagem para o ocidente reestruturando o formato de ensino universitário. Superou-se o modelo tradicional de ensino, oriundo do século XIII, que tinha como base fundamental os ensinamentos provenientes do clero, para o de uma burguesia esclarecida, a partir dos processos de mudanças na ciência que a capacitava para se identificar com o progresso. De acordo com Japiassu (2006), é nesse momento histórico que a criação da Universidade de Berlim e de Londres inauguram a ciência, distanciando-se da teologia e da filosofia. Assim, começa um processo de fragmentação e compartimentalização em uma série de especialidades fechadas denominadas de “disciplinas”, que seriam capazes de dar conta da necessidade de uma nova formação universitária, a fim de atender a demanda dos novos modelos sociais e de crescimento econômico.

## 1.2 Primeiras aproximações com a interdisciplinaridade no contexto escolar: o que apontam os autores?

Nesta subseção, discutiremos sobre a gênese da interdisciplinaridade no contexto escolar, cuja origem busca romper com a dicotomia da ciência moderna e do seu paradigma hegemônico.

Segundo Fazenda (2013, p. 73), “na ciência moderna, eleita a condutora da humanidade na transição das trevas para a luz, o conhecimento desenvolveu-se pela especialização e passou a ser mais rigoroso quanto mais restrito o seu objeto de estudo”. Como indica Fazenda, esse modelo passou a ser condutor da ciência na humanidade. Porém, Morin (2000; 2005) destaca a importância de se discutir sobre a complexidade imposta pela ciência moderna com relação aos limites do conhecimento disciplinar. O autor destaca que é possível ter outras formas de compreensão da realidade a partir de um pensamento interdisciplinar. Nessa condição, a interdisciplinaridade surge como um paradigma capaz de possibilitar um encontro com o que existe entre e além dos limites disciplinares.

Na escola, ainda observamos uma realidade centrada no ensino disciplinar, onde a transmissão do conhecimento é realizada pelo professor de forma diretiva e sem muitas possibilidades de reconhecer o sentido de complementariedade entre as disciplinas. Muitas vezes, não existe uma intencionalidade pessoal e pedagógica. “

Fazenda (2013) destaca que a interdisciplinaridade não é apenas uma junção de disciplinas. Assim, destaca que não basta ter um currículo com vários componentes, como o que se apresenta na escola atualmente, muito bem dividido por componentes curriculares. Temos observado que a organização curricular tem levado os alunos apenas a um acúmulo de informações que, de pouco ou nada, valerão para a sua vida pessoal e profissional, principalmente, pela velocidade com que o desenvolvimento tecnológico se constitui na nova sociedade da informação (FAZENDA, 2013).

A escola pública ainda se encontra muito bem balizada em seus limites com os componentes tradicionais: Língua Portuguesa, Matemática, Geografia, História, Ciências, Artes, Ensino Religioso e Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental, mantendo essa estrutura sustentada por um passado que valoriza alguns componentes em detrimento de outras.

Na visão de Lenoir, Hasni e Lebrun (2013), a partir de uma pesquisa realizada durante duas décadas em Québec/Canadá, onde os processos interdisciplinares são avançados nos currículos escolares, apontaram que: a concepção seriada de currículo, aditiva e acumulativa, de conteúdos, implica em opacidade, rigidez e hierarquização. Enquanto um currículo, na percepção integrada, remete o ensino a

uma interatividade permanente, a uma repartição do poder entre os professores e entre estes e seus alunos.

Os resultados dessa pesquisa destacaram pontos que também são observados na estrutura das escolas no Brasil, sobretudo, na Educação Física que é vista como um componente secundarizado e abaixo no nível de hierarquização.

Uma visão geral da hierarquização de disciplinas; a classificação hierárquica das disciplinas segundo os tipos de saberes; a distinção entre as disciplinas de base e as disciplinas secundárias; o tempo semanal dedicado ao ensino de diferentes disciplinas e por último as disciplinas percebidas apenas como 'naturalmente' complementares (LENOIR; HASNI; LEBRUN, 2013, p. 37).

Olhar a interdisciplinaridade na escola é ter uma atitude de ousadia e de busca frente ao conhecimento pensando os aspectos que envolvem as diferentes formas de relações compreendendo que existem ligações capazes de romper com a visão cartesiana das disciplinas. Observamos isso quando Assumpção (2013, p. 31) diz: “Enquanto ação dinâmica, ultrapassa a segmentação, recupera o homem da esfacelamento e mutilação do seu ser e do seu pensar fragmentados”. Quando se pensa na escola e nos processos educativos que nela atuam, nos referimos a uma terminologia denominada de interdisciplinaridade escolar, cujo foco está voltado para uma perspectiva educativa (LENOIR, 1998).

Mesmo assim, na sociedade em geral, o termo ainda é usado de forma indiscriminada, seja no ensino, na pesquisa, no exercício profissional, em congressos, seminários, entre outros, apontando para múltiplos significados, e como consequência, para nenhum significado preciso e aceito (PAVIANI, 2014). A falta desse conhecimento é um fator muito presente nas escolas e pode estar relacionado à “insegurança” que os professores ainda detém acerca da utilização da interdisciplinaridade em suas atividades ou projetos. Fazenda (2013, p. 18), quando faz referência ao uso da interdisciplinaridade, diz:

Minha primeira palavra refere-se a essa questão da **insegurança**, dizendo que ela faz parte do novo paradigma emergente do conhecimento. Tal como no caso da ciência moderna Descartes tinha a *dúvida* em vez de a sofrer, é necessário que a ciência pós-moderna assuma a insegurança ao invés de postergar, mas assumir a insegurança pressupõe o fato de a exercer com responsabilidade (grifo do autor).

Assumir essa responsabilidade é, muitas das vezes, um motivo para sair da zona de conforto dentro da escola, pois, como já afirmamos, a interdisciplinaridade

não acontece sem uma intencionalidade. Ela é uma ação que, muitas das vezes, incomoda, tensiona e coloca a sua subjetividade mais próxima de uma intersubjetividade capaz de encontrar no outro possibilidades e caminhos para avançar em procedimentos educativos. Pensamos que, de fato, a insegurança ainda é muito presente quando se tenta avançar em um campo de pouco domínio.

É importante que, ao tratarmos das terminologias, precisamos ter um maior conhecimento, visto que existem muitas derivações oriundas da palavra disciplinar. Assumpção (2013) apresenta uma análise que consegue explicar essas particularidades que compõe a terminologia. Para conhecer melhor a constituição do termo “interdisciplinar” apresentamos, no quadro 1, uma explicação que orienta essa definição dos termos.

Quadro 1 – Quadro de definições acerca da palavra interdisciplinaridade

Prefixo	inter	Prefixo latino que significa posição ou ação intermediária, reciprocidade, interação. Como “interação” é aquele fazer que se dá a partir de duas ou coisas ou pessoas.
Substantivo	disciplina	É o núcleo do termo que significa a episteme, podendo ser caracterizada como ordem que convém ao funcionamento de uma organização, ou ainda um regime de ordem imposta ou livremente consentida.
Sufixo	dade	Tem a finalidade de substantivar alguns adjetivos, atribuindo-lhes sentido de ação ou resultado de uma ação, qualidade, estado ou modo de ser.

Fonte: Assumpção (2013, p. 29-30)

Porém, além do termo “inter” existem outras terminologias que se agregam ao núcleo “disciplinar”, tais como, o “multi”, o “pluri” e o “trans”. Paviani (2014, p. 15) aponta para a existência de dois caminhos para a produção do conhecimento científico: “A sistematização (organização) de conhecimentos e a produção de conhecimentos novos”. Sem dúvida, a interdisciplinaridade precisa de uma maior discussão para que, de fato, possa avançar junto às comunidades científicas, de maneira que a superficialidade conceitual seja cada vez mais superada, senão, ampliada pelos pesquisadores.

Portanto, a fim de discutir essas terminologias e conceitos, pesquisadores, reunidos no um seminário internacional “*Seminarie sur la Pluridisciplinarité et l’Interdisciplinarité dans les Universités*”, promovido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) <sup>3</sup> (NICE, 1970). São os participantes, Gui Michaud (França), E. Jantsch (Áustria, perito da OCDE), além de Jean Piaget (Áustria), M. Boisot (França) e H. Heckhausen (Alemanha). Eles buscaram promover uma ampla reflexão epistemológica de maneira a tornar mais compreensíveis os termos relacionados à interdisciplinaridade.

Nas décadas de 60 e 70, alguns produtos na forma de relatórios foram criados, a partir dos estudos realizados no “*Centre for Educational Research and Innovation*”<sup>4</sup> (Centro de Pesquisa e Inovação Educacional) - CERI/HE/CP/69.01, a fim de tornar mais evidente e proporcionar maior conhecimento sobre os temas relacionados a interdisciplinaridade. Assim, foram criadas possibilidades e melhores condições de entendimento, refinando e qualificando a forma como sua utilização é necessária nas diferentes áreas de conhecimento em que a ciência se faz presente, sejam elas sociais e humanas ou naturais, dentre as quais estão as de âmbito educacional.

O CERI realiza um trabalho orientado para a pesquisa, de maneira proporcionar a aprendizagem ao longo da vida para todos. Vai além dos sistemas educacionais formais e reflete sobre o futuro do ensino e da aprendizagem. Embora tenha um foco particular nas tendências e questões emergentes, o CERI visa definir uma agenda inovadora e voltada para o futuro num cenário educacional em mudança. Portanto, é capaz de promover transformações na forma e no entendimento do termo.

O objetivo do CERI é produzir um trabalho totalmente integrado à análise empírica e à conscientização sobre inovação, com ênfase específica na acumulação de evidências estatísticas e no desenvolvimento de indicadores-chave para solidificar

---

<sup>3</sup> A Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) constitui foro composto por 35 países, dedicado à promoção de padrões convergentes em vários temas, como questões econômicas, financeiras, comerciais, sociais e ambientais. Suas reuniões e debates permitem troca de experiências e coordenação de políticas em áreas diversas da atuação governamental.

<sup>4</sup> O Centro de Investigação e Inovação Educacional (CERI) realiza um trabalho orientado para a investigação para alcançar a aprendizagem ao longo da vida para todos. Vai além dos sistemas de educação formal e reflete sobre o futuro do ensino e da aprendizagem. Embora tenha um foco particular nas tendências e questões emergentes, o CERI pretende estabelecer uma agenda inovadora e voltada para o futuro para um cenário educacional em mudança. O objetivo do CERI é produzir um trabalho totalmente integrado com a análise empírica e a consciência da inovação, com ênfase específica na acumulação de evidência estatística e no desenvolvimento de indicadores-chave para solidificar o seu trabalho de investigação.

seu trabalho de pesquisa que tem por finalidade encorajar e desenvolver uma cooperação entre os países membros da OCDE no campo das pesquisas e da inovação no ensino.

Um dos documentos originados a partir destas discussões foi o relatório do CERI/HE/CP/69.01 de 1969. Esse relatório foi resultado de discussões entre pesquisadores e peritos de âmbito educacional de três países: Alemanha, França e Grã-Bretanha, cuja maior ênfase foi construir conceitos mais claros acerca da terminologia interdisciplinar (FAZENDA, 2011). Entre as personalidades e estudiosos da área, destacaram-se a participação de Erick Jantsch (Áustria), Guy Michaud, M. Boisot (França) e H. Heckhausen (Alemanha).

Assim como esse encontro, várias discussões no mundo científico, sempre com a presença de pesquisadores e estudiosos, estavam sendo realizados colocando o termo e o assunto voga em outras instituições, como nos indica Leis (2011, p. 107):

o termo interdisciplinaridade aparece registrado publicamente, pela primeira vez, no início do século XX, nos movimentos da reforma curricular das universidades norte-americanas e nos relatórios do *Social Science Research Council* Agência Americana de fomento à pesquisa da área de ciências sociais.

Outros eventos científicos internacionais foram considerados importantes neste período para o processo de apresentação e discussão dos termos relacionados as questões de interligação entre as disciplinas, dentre os quais destacamos os promovidos pelas seguintes instituições internacionais: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Fazenda destaca alguns desses encontros:

UNESCO 1968 Conferência Internacional sobre educação, realizada em Paris, exorta os Estados-Membros onde é atribuída maior importância à investigação interdisciplinar; UNESCO 1970 onde foi realizado um seminário internacional na Costa do Marfim, visando a formação de professores para a interdisciplinaridade; O Centro de pesquisa e inovação do ensino referente à OCDE, 1970, realizou um seminário internacional em Nice sobre o tema 'interdisciplinaridade nas universidades' e por último em 1972 UNESCO publica o livro 'Novas tendências na integração do ensino das Ciências' (FAZENDA, 2024, p.13).

A seguir, apresentamos o quadro 2, cuja finalidade é demonstrar alguns conceitos que foram estratificados da discussão no encontro de 1970 entre os

pesquisadores destacados anteriormente, trazendo significados junto às terminologias de maneira a elucidar ainda mais o conhecimento. A construção desse quadro se dá a partir dos conceitos elaborados por Guy Michaud com relação ao termo “disciplinaridade” e seus significados quando atribuídos os prefixos multi, pluri, inter e trans.

Quadro 2: Definições conceituais de Gui Michaud a partir do Documento do CERI (1969)

Disciplinaridade	É considerada como um conjunto específico de conhecimentos com suas próprias características sobre o plano de ensino, da formação dos mecanismos, dos métodos e das matérias
Multidisciplinaridade	Justaposição de disciplinas diversas, desprovidas de relação aparente entre elas.
Pluridisciplinaridade	Justaposição de disciplinas mais ou menos vizinhas dos domínios do conhecimento.
Interdisciplinaridade	Interação existente entre duas ou mais disciplinas. Essa interação pode ir da simples comunicação de ideias à integração mútua dos conceitos diretores da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização referente ao ensino e a pesquisa.
Transdisciplinaridade	Resultado de uma axiomática comum a um conjunto de disciplinas.

Fonte: Fazenda (2011)

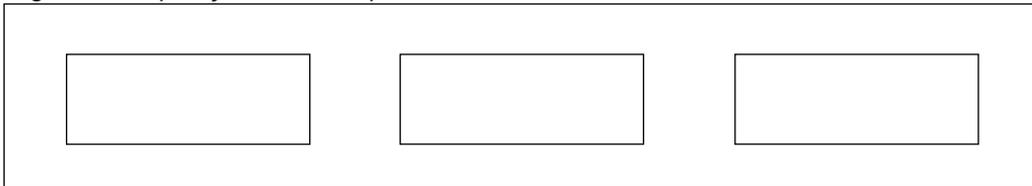
No Brasil, Hilton Japiassú, é considerado um dos pioneiros a desenvolver estudos relacionados à interdisciplinaridade no âmbito educacional. Na década de 70, apresentou seus conceitos frente às terminologias e diagramas a partir da forma original apresentada por Erick Jantsch, no encontro mundial do CERI de 1969.

*Multidisciplinaridade:*

Pode ser entendida como uma ação simultânea de uma gama de componentes curriculares em torno de uma temática comum (JAPIASSÚ, 1976). Essa atuação, no entanto, ainda é muito fragmentada, na medida em que não se explora a relação entre os conhecimentos disciplinares e não há nenhum tipo de cooperação entre os componentes.

Neste caso ocorre apenas um agrupamento intencional ou não dos módulos disciplinares sem uma relação entre as disciplinas. Pode ser tomado como exemplo: as disciplinas de Ciências, Matemática e Educação Física. Isso pode ser observado na disposição dos quadros apresentados na Figura 1. Onde se observa um sistema de um só nível e de objetivos múltiplos sem nenhuma cooperação (JAPIASSÚ, 1976).

Figura 1. Disposição Multidisciplinar com base no Modelo de Jantsch



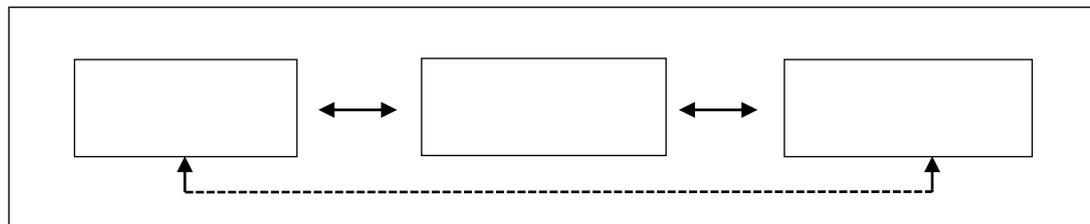
Fonte: Japiassú (1976, p.73)

*Pluridisciplinaridade:*

Assim como a multidisciplinaridade, se caracteriza por uma justaposição dos componentes em um mesmo nível de hierarquia e agrupadas de modo a fazer aparecer as relações entre elas. Podemos destacar, por exemplo, as disciplinas da área de linguagens presentes na Base Nacional Comum Curricular, na qual fazem parte os seguintes componentes curriculares: Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Artes e Educação Física.

Na figura 2 podemos observar a disposição dos componentes em um sistema de um só nível e de objetivos múltiplos, com cooperação, mas sem coordenação.

Figura 2. Disposição Pluridisciplinar com base no Modelo de Jantsch.



Fonte: Japiassú (1976, p.73)

De acordo com Japiassú (1976), tanto o multidisciplinar como o pluridisciplinar coexistem apenas por ajudarem a compreensão do segmento interdisciplinar, visto que, epistemologicamente, o termo ainda necessita de uma maior compreensão e entendimento. Ou seja, ainda falta um caminho que possa oferecer maior estabilidade

para os conceitos para que, de fato, a interrelação entre os componentes possa ser efetiva.

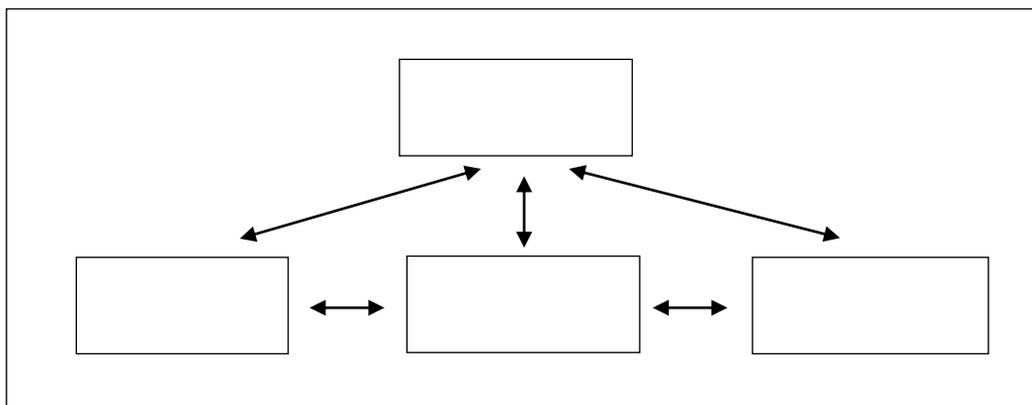
Nos dois primeiros conceitos não existe uma interação conceitual e nem metodológica, apenas uma justaposição das disciplinas e o apelo aos especialistas de cada uma delas.

Por isso, devemos afastar como inadequado o termo "multidisciplinar", pois só evoca uma simples justaposição, num trabalho determinado, dos recursos de várias disciplinas, sem implicar necessariamente um trabalho de equipe e coordenado. Quando nos situamos no nível do simples multidisciplinar, a solução de um problema só exige informações tomadas de empréstimo a duas ou mais especialidades (JAPIASSÚ, 1976, p.72).

### *Interdisciplinaridade*

Pode ser vista no campo da disposição gráfica como uma axiomática comum a um grupo de componentes definidos pelo nível hierárquico superior. Ou seja, será formada por dois níveis onde a coordenação deverá proceder do nível superior. A figura 3 demonstra o nível hierárquico de um componente interagindo com os outros, porém, com um grau de integração, coordenação e organização maior. É um processo de enriquecimento mútuo dos componentes que interagem entre si.

Figura 3. Interdisciplinaridade com base no Modelo de Jantsch



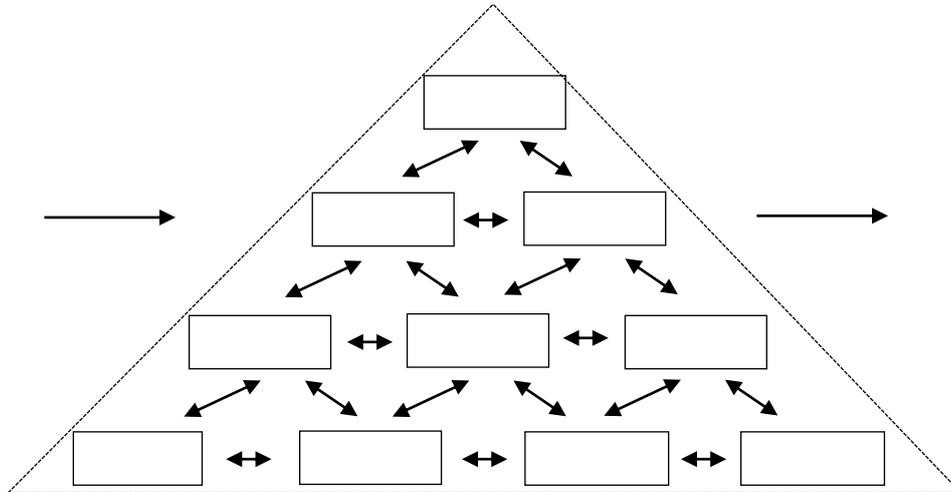
Fonte: Japiassú (1976, p.74)

### *Transdisciplinaridade*

Segundo Japiassú (1976, p. 76), “[...] pode ser considerada como uma axiomática de sistemas globais, de níveis e objetivos múltiplos, coordenando todos os componentes e interdisciplinas capaz de instaurar uma coordenação a ser feita tendo em vista uma finalidade comum dos sistemas”. A figura 4 demonstra a organização

desse sistema de níveis, onde podemos observar um alto nível de interação entre os componentes, atuando de forma organizada e coordenada.

Figura 4. Transdisciplinaridade com base no Modelo de Jantsch



Fonte: Japiassú (1976, p. 74)

Estudos relacionados a transdisciplinaridade foram realizados por Jean Piaget, definindo-a como uma etapa superior que precede a etapa das relações interdisciplinares, indo além, não se contentando exclusivamente com o estabelecimento de interações ou reciprocidade entre os componentes, mas que situa essas ligações em um sistema total sem fronteiras estabelecidas pelas disciplinas (JAPIASSÚ, 1976).

Em Paris, o Centro Internacional de Pesquisa Transdisciplinar (CIRET), criado em 1987, é uma organização sem fins lucrativos com a finalidade de promover estudos especializados em transdisciplinaridade. O objetivo desta organização é desenvolver pesquisas em uma nova abordagem científica e cultural relacionadas a transdisciplinaridade, sendo capaz de desvendar a natureza e as características do fluxo de informações que circulam entre os diversos ramos do conhecimento. O CIRET é um local privilegiado de encontro de especialistas das várias ciências e de outros domínios de atividade, especialmente educadores.

Apesar dos estudos e de grandes avanços nas pesquisas, ainda observamos que algumas terminologias se diferem muito podendo ou não aparecer no contexto educacional, assumindo diferentes formas para um mesmo tema relacionado à disciplinaridade.

Apesar de os termos mais presentes na escola serem aqueles relacionados ao multi, pluri, inter e transdisciplinar, os pesquisadores chegaram a várias outras diferentes nomenclaturas para o mesmo atributo a partir do encontro referenciado anteriormente (CERI/HE/CP/69.01). Para demonstrar a amplitude e variação destas terminologias, apresentamos o Quadro 3, com a identificação dos pesquisadores e as terminologias relacionadas a cada um deles.

Quadro 3: Nomenclaturas criadas a partir do relatório CERI/HE/CP/69.01

Guy Michaud (França)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disciplinaridade</li><li>• Multidisciplinaridade</li><li>• Interdisciplinaridade</li><li>• Interdisciplinaridade linear</li><li>• Interdisciplinaridade Cruzada</li><li>• Interdisciplinaridade Auxiliar Estrutural</li></ul>
Hein Heckausen (Alemanha)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disciplinaridade</li><li>• Interdisciplinaridade Heterogênea</li><li>• Pseudointerdisciplinaridade</li><li>• Interdisciplinaridade Auxiliar</li><li>• Interdisciplinaridade Complementar</li><li>• Interdisciplinaridade Unificadora</li></ul>
Marcel Boisot (França)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interdisciplinaridade Restritiva</li><li>• Interdisciplinaridade Linear</li><li>• Interdisciplinaridade Estrutural</li></ul>
Erick Jantsch (Áustria)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Multidisciplinaridade</li><li>• Pluridisciplinaridade</li><li>• Disciplinaridade Cruzada</li><li>• Interdisciplinaridade</li><li>• Transdisciplinaridade</li></ul>

Fonte: Adaptado de Fazenda (2011, p. 55)

Para tantos termos, são necessárias diversas formas de interpretação. Por sua vez, eles podem estar relacionados a dois tipos de disciplinas: as de natureza científica e as de natureza escolar. Nosso trabalho estará voltado para a segunda, ou seja, dentro de uma abordagem na qual a caracterização da perspectiva interdisciplinar volta-se para o contexto escolar. Portanto, abordaremos essa discussão junto à pedagogia interdisciplinar, na qual se busca a promoção do

conhecimento e dos processos educacionais fundamentados na interdisciplinaridade e na didática interdisciplinar, que é a forma como esses processos acontecem na escola.

Na educação, existem diversos modelos pedagógicos e teorias relacionadas aos processos de ensino e aprendizagem. Isso acontece, sobretudo, em virtude de a ciência estar em constante movimentação. Segundo Munsberg (s/d, p. 6), “muitas são as concepções de aprendizagem, porque plurais são as maneiras de ver o mundo. Muitas são as teorias educacionais e muitas são as metodologias de ensino e de aprendizagem que corroboram a consolidação das múltiplas concepções”.

De fato, todas as diferentes formas de pedagogias e metodologias tem por objetivo resolver os problemas da educação. O simples fato de a educação ser dinâmica, culmina com a necessidade de a escola ser capaz de acompanhar o seu dinamismo por meio de ações plurais e diversificadas. De acordo com Munsberg (s/d, p. 6), “em se tratando de teorias e/ou metodologias de ensino e aprendizagem, é compreensível que os docentes incorporem elementos de diferentes correntes que complementam suas concepções pedagógicas”.

Munsberg (s/d, p. 7) ainda diz que:

As rápidas transformações de ordem social, política, econômica, tecnológica e cultural pelas quais passa a sociedade contemporânea exigem mudanças no campo educacional. Nesse sentido, por exemplo, o modelo tradicional de ensino, centrado no professor, já há muito tempo não dá conta da formação discente.

É nesse contexto de possibilidades pedagógicas que surge uma pedagogia interdisciplinar, como uma frente capaz de avançar no enfrentamento dos desafios e do encontro com as novas demandas educacionais contemporâneas. Um dos grandes desafios é o rompimento com o enfoque pedagógico positivista caracterizado, sobretudo, pela ação de delineamento frente ao método analítico disciplinar e mediante a um raciocínio lógico formal caracterizado pela linearidade (LÜCK, 2013).

Porém, notadamente, existe uma intrínseca relação de dependência entre o enfoque disciplinar e o interdisciplinar. Lenoir retrata essa condição quando diz: “A perspectiva interdisciplinar não é, portanto, contrária a perspectiva disciplinar, ao contrário, não pode existir sem ela e, mais ainda, alimenta-se dela” (LENOIR, 1998, p. 46). Os estudos interdisciplinares fazem surgir duas grandes tendências com relação a sua finalidade.

O quadro 4 apresenta as duas tendências. Porém, utilizaremos apenas a que se volta para a perspectiva instrumental por ser a que denota de um viés adequado para aplicação no campo educacional. A outra tendência é de natureza conceitual e acadêmica e volta-se mais para o campo científico da pesquisa. Mesmo assim, Lenoir (1998) destaca que não é interessante afastar-se do campo epistemológico que subsidia o conhecimento científico acerca da interdisciplinaridade.

Falando de interdisciplinaridade escolar, é conveniente manter intimamente ligada essa dupla visão de interdisciplinaridade, epistemológica e prática, de maneira a evitar divagações tanto do tipo idealista, que negligencia toda ancoragem na realidade escolar, como do tipo técnico-instrumentalista, em que a finalidade, a pertinência e o valor serão medidos pelo sucesso imediato (LENOIR, 1998, p. 49)

Quadro 4 - Dupla visão da tendência da interdisciplinaridade segundo Lenoir

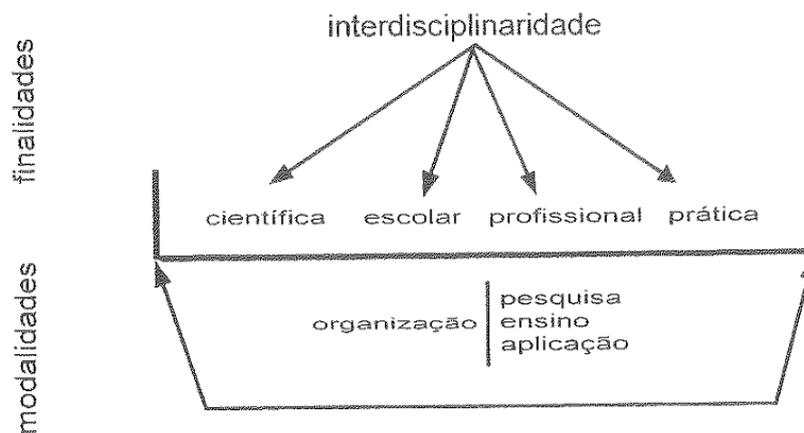
<b>Perspectiva Conceitual (acadêmica)</b>	<b>Perspectiva Instrumental (prática)</b>
<b>Objetivo:</b> constituir um quadro conceitual global que poderia, numa ótica de integração, unificar todo o saber científico.	<b>Objetivo:</b> Resolver problemas da existência cotidiana com base em práticas particulares.
Busca da unidade do saber Pesquisa de uma superciência Preocupações fundamentais de ordem filosófica e epistemológica	Recurso a um saber diretamente útil (funcional) e utilizável para responder as questões e aos problemas sociais contemporâneos, aos anseios da sociedade.

Fonte: Lenoir (1998, p. 49)

A perspectiva instrumental se caracteriza pelo fato de o objeto de estudo estar relacionado à educação física e a forma como ela se relaciona com os outros componentes curriculares. Sendo que a pesquisa tratou de questões formativas, ou seja, diretamente relacionada com o cotidiano escolar. Como temos uma problemática que aborda questões relacionadas a essas experiências, cuja ênfase está no aspecto dos fatores limitantes ou das contribuições formativas como elementos sociais que implicam em problemas contemporâneos. Portanto, ela se torna instrumental por visar, justamente, atuar junto a esses problemas, entendendo-os e criando possibilidades de avanços a partir de uma mudança efetiva nas práticas docentes.

Segundo Lenoir (1998), existem quatro campos de atuação da interdisciplinaridade, demonstrados na Figura 5. Isso se torna relevante por demonstrar que existem finalidades pelas quais o caminho pode ser trilhado. Ou seja, é um vasto campo que se expandiu ao longo do tempo abrangendo várias finalidades e modalidades dentro campo da pesquisa, do ensino e da aplicação.

Figura 5 – Modalidades e finalidades do campo de atuação da interdisciplinaridade de acordo com Lenoir.



Fonte: Lenoir (1998, p.50)

No campo educacional, enxergamos a interdisciplinaridade com distintas finalidades que podem se direcionar para a pesquisa, para o ensino e para a aplicação. Ou seja, “no domínio da educação, a interdisciplinaridade escolar pode ser, portanto, objeto de pesquisa, ensinada e praticada” (LENOIR, 1998, p. 50).

No Quadro 5 apresentado a seguir faremos um delineamento estrutural dos elementos observados na interdisciplinaridade escolar visto que, no nível das interdisciplinaridades científicas e escolares, as suas finalidades são diferentes, seus objetos são diferentes, assim como as modalidades de aplicação e suas referências.

Quadro 5 – Interdisciplinaridade Escolar

Finalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tem por finalidade a difusão do conhecimento (favorecer a integração de aprendizagens e conhecimentos) e a formação de atores sociais.</li> <li>• Colocando-se em prática as condições mais apropriadas para suscitar e sustentar o desenvolvimento dos processos integradores e a apropriação dos conhecimentos como produtos cognitivos com os alunos; isso requer uma organização dos conhecimentos escolares sobre os planos curriculares, didáticos e pedagógicos.</li> <li>• Pelo estabelecimento de ligações entre teoria e prática.</li> <li>• Pelo estabelecimento de ligações entre os distintos trabalhos de um segmento real de estudo.</li> </ul>
Objetos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tem por objeto as disciplinas escolares</li> </ul>
Modalidade de Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implica a noção de ensino e de formação: tem como sistema de referência o sujeito aprendiz e a sua relação com o conhecimento.</li> </ul>

Sistema Referencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retorno a disciplina como matéria escolar (saber escolar), para um sistema referencial que não se restringe às ciências.</li> </ul>
Consequência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduz ao estabelecimento de ligações de complementariedade entre as matérias escolares.</li> </ul>

Fonte: Lenoir (1998, p. 52)

Segundo Lenoir (1998, p.53), “como a interdisciplinaridade trata dos saberes escolares, a integração é, antes de tudo, ligada a todas as finalidades da aprendizagem”. Diante disso, o autor destaca três pontos de vista (o do educador, o do aluno e o do conhecimento) que devem ser levados em consideração frente às diferentes formas de integração, as quais são identificadas no quadro 6.

Quadro 6 – Elementos a partir de diferentes visões que favorecem a integração como forma de relação integrativa.

1º Ponto de Vista	Educador	A integração é um processo de articulação curricular dos programas de estudo e de gestão, sobre o plano didático, do planejamento da intervenção educativa
2º Ponto de Vista	Aluno	A integração das aprendizagens, o aprendiz se insere em processos que apelam às etapas da aprendizagem, que intervêm nos processos mediadores do trabalho de objetivação que se estabelece entre ele e os objetos de aprendizagem.
3º ponto de Vista	Produto	É a integração dos conhecimentos que definem o resultado da aprendizagem que se encontra o sujeito da aprendizagem.

Fonte: Lenoir (1998, p. 54)

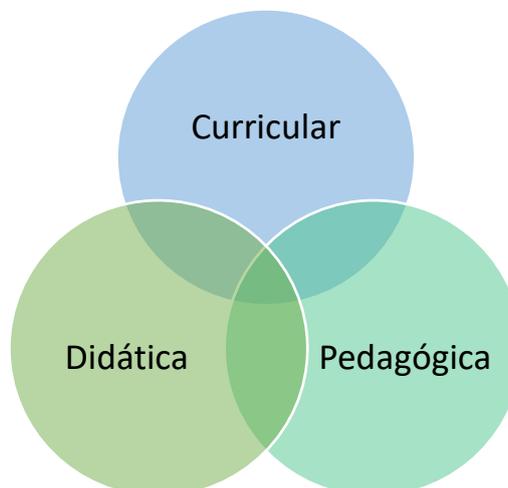
A escola é um campo de alta complexidade. A relação da gestão com o educador é fundamental para que a integração ocorra. A escola tem sua estrutura curricular muito bem delineada e a equipe de gestão, neste caso, o gestor e a pedagoga, precisam atuar de maneira a saber delinear bons caminhos para que todo o plano didático (planejamento e intervenção) possa funcionar. Esses profissionais podem, da mesma forma que os professores, frente à uma possível insegurança, optar por manter os *status quo* sem alterações e sem movimentação que impliquem em sair das rotas e rotinas. Não basta integrar os alunos. É necessário que eles se sintam integrados no processo, fator esse que, na pedagogia tradicional, não ocorre devido à existência de uma hierarquia de poderes na sala de aula. Segundo Becker (2012), o professor pensa que o conhecimento pode ser transmitido para o aluno. Ou seja, é

o professor que determina ao aluno: como fazer, onde se sentar, o que escrever, se pode falar etc. Assim sendo, a relação entre os alunos e os objetos de aprendizagem são de exclusiva dependência. Esse é um fator limitante quando se fala de integração.

Se a interdisciplinaridade precisa da integração, então, a pedagogia também precisaria assumir ou estar sustentada por uma outra teoria. Neste caso, a pedagogia deveria estar sustentada pela pedagogia relacional ou construtivista, alicerçada na epistemologia da teoria do construtivismo. Nesse sentido, a forma de relação do professor com o aluno muda consideravelmente. Becker (2012, p. 21) afirma que o professor “acredita, ou, melhor, compreende (teoria), que o aluno só aprenderá alguma coisa, isto é, construirá algum conhecimento novo, se ele agir e problematizar a própria ação, apropriar-se dela e de seus mecanismos íntimos”. Assim sendo, torna-se agente de sua aprendizagem. A pedagogia interdisciplinar pressupõe essa condição de interação a partir de uma pedagogia sustentada epistemologicamente pela construção do saber atuando sobre ele como sujeito e não como objeto, como destacado por Lenoir no quadro 5. Este é o produto cujo resultado é uma aprendizagem mais significativa.

Na interdisciplinaridade escolar, coexiste uma relação entre os segmentos estruturantes da educação, os quais destacamos na figura 6.

Figura 6 – Forma integrada da Interdisciplinaridade Escolar segundo Lenoir (1998)



Fonte: Criação Própria

É importante destacar que os recursos dispensados para a prática interdisciplinar na escola não podem ser trabalhados separadamente. Muito pelo contrário, atuam dentro de uma complementariedade. A interdisciplinaridade curricular abrange a didática e a pedagogia. O currículo nessa condição pode ser contextualizado como histórico-crítico.

Lenoir reforça esse entendimento, quando diz:

A interdisciplinaridade dentro da prática (qualificada como interdisciplinaridade pedagógica) necessita reconhecer que a interdisciplinaridade funciona igualmente sobre um plano didático e sobre um plano curricular, e que a interdisciplinaridade pedagógica resulta do trabalho preliminarmente interdisciplinar que se efetua nesses dois níveis (LENOIR, 1988, p.56).

No quadro 7 apresentamos uma explicação mais detalhada acerca do entendimento que o autor propõe sobre a distinção de cada nível de interdisciplinaridade.

Quadro 7 – Distinções entre os níveis de interdisciplinaridade Curricular, Didática e Pedagógica.

Interdisciplinaridade Curricular	Requer a incorporação de conhecimentos dentro de um todo indistinto, a manutenção da diferença disciplinar e da tensão benéfica entre a especialização disciplinar, que permanece indispensável, e o cuidado interdisciplinar, que em tudo preserva as especificidades de cada componente do currículo, visando assegurar a sua complementariedade dentro de uma perspectiva de troca e enriquecimento. Ademais a interdisciplinaridade curricular exclui toda tendência a hierarquização dominante, e requer a colaboração de diferentes matérias escolares em termos de igualdade, complementariedade e interdependência quanto as contribuições que podem dar e que devem existir em um processo de formação.
Interdisciplinaridade Didática	A interdisciplinaridade didática se caracteriza por suas dimensões conceituais e antecipativas, e trata da planificação, da organização e da avaliação da intervenção educativa. Ela deve promover uma relação entre os planos curriculares e os planos pedagógicos.
Interdisciplinaridade Pedagógica	Considerada a atualização pedagógica em sala de aula da interdisciplinaridade didática. Isto é, a garantia na prática de que serão utilizados modelos didáticos interdisciplinares inseridos em situações concretas. Deve-se, portanto, levar em consideração possibilidades de inferências nessa prática que podem gerar conflitos internos e externos, pois se está trabalhando com situações onde deve-se levar em consideração o estado

	psicológicos, as concepções cognitivas e os projetos pessoais tanto dos alunos quanto dos professores.
--	--

Fonte: Lenoir (1998, p. 56)

A relação entre currículo, didática e pedagogia são fundamentais para que os processos educacionais sejam efetivamente capazes de produzir efeitos positivos na vida dos alunos, de maneira a transformar a sociedade e o contexto, tanto da escola quanto de cada indivíduo frequentador. Nesse sentido, “a interdisciplinaridade exige o rompimento com os paradigmas tradicionais de produção de conhecimento e com a forma com que a educação é praticada nos ambientes escolares e universitário” (KARPINSKI, 2017, p. 48).

Como vimos no quadro 7, a relação interdisciplinar entre o currículo, a didática e a pedagogia necessitam de maior comunicação, fato esse que, tradicionalmente, não observamos nas escolas, visto que ainda são estruturas sociais reprodutoras dos modelos sistêmicos adotados pelo Estado. Moraes (2018) aponta para uma necessária mudança na forma como a ciência é concebida a partir de uma nova visão de mundo dentro de um universo físico, diferente e não fragmentado. Segundo Silva (1999, p. 31), “a escola atua ideologicamente através do seu currículo, seja de uma forma mais direta, através das matérias mais suscetíveis ao transporte de crenças explícitas sobre a desejabilidade das estruturas sociais”. Essa ideologia curricular tradicional divide e classifica.

A interdisciplinaridade curricular não se adequa a nenhum tipo de hierarquização dominante. Muito pelo contrário, requer um sentido de colaboração entre os diferentes componentes curriculares em termos de igualdade. (LENOIR, 1998). As disciplinas precisam, por meio da interdisciplinaridade didática, se organizar para um planejamento coletivo de maneira a construir as melhores condições para a estruturação de um currículo.

Porém, reforçamos o que já foi dito anteriormente, uma vez que nem sempre a escola funciona assim. A escola acaba reproduzindo a ideologia e baseada na “educação bancária”, conceito apresentado na obra de Paulo Freire. Porém, Freire (1987) não se deteve a propor um currículo, mas, uma pedagogia que está relacionada a processos menos opressivos, com vista a uma educação que liberta e não reprime.

O que seria da escola se os professores se pronunciassem em um ato de liberdade e alterassem o currículo escolar adotando uma pedagogia do oprimido?

Ao que tudo indica, segundo Lück (2013, p. 29):

Consequentemente, o ensino deixa de formar cidadãos capazes de participar dos processos de elaboração de novas ideias e novos conceitos, tão fundamental para o exercício da cidadania crítica e participação na sociedade moderna, onde tanto se valoriza o conhecimento.

A pedagogia interdisciplinar não é passiva. É movimento, é dinamismo, é articulação, é integração entre as partes, com condição de tensionar e questionar o contexto escolar. A interdisciplinaridade é também um ato de liberdade frente ao enfoque diretivo, ainda muito presente nas escolas e que caminha contrariamente aos processos mais atuais para a produção do conhecimento. O enfoque diretivo acaba por disciplinar o aluno, limitando-o nas suas ações e controlando a forma como eles são conduzidos na escola.

Muito distante de negar os importantes e necessários avanços proporcionados a partir do desenvolvimento da ciência moderna (Revolução Científica, Revolução Industrial, Iluminismo), sabe-se que as mudanças possibilitaram grandes saltos evolutivos na história das civilizações. Esses, são traduzidos, entre outros aspectos, pela democratização e aquisição de novos conhecimentos, pelo surgimento de técnicas eficazes e pela presença de um espírito científico de investigação aberta e validação pública do conhecimento (MORAES, 2018).

Neste caminho histórico, e sem volta, as Instituições de Educação Superior (IES) e as Escolas precisavam alinhar-se com a nova conjuntura da sociedade reproduzida pela ciência moderna e a necessidade dos campos de especialização mais delineados e específicos. Certamente, esse caminho influenciaria diretamente na forma em que a pedagogia, como ciência, e os processos pedagógicos decorrentes do momento desembarcariam no espaço escolar, pelo fato da formação dos profissionais vivenciarem esse modelo na sua formação superior.

Segundo Raynat, as IES foram responsáveis pela contínua reprodução do modelo disciplinar.

A consequência dessa longa história é a falta de instrumentos para uma visão mais global da realidade. É também o aparecimento dentro das Instituições acadêmicas, de territórios de poder que, valendo-se do recorte disciplinar, erguem barreiras destinadas a repelir as tentativas de intrusão que poderiam ameaçar algumas certezas intelectuais e as hierarquias que achavam amparo nelas (RAYNAT, 2011, p. 100).

O destaque é dado na formação dos professores, pelo fato da influência direta que isso tem em suas práticas escolares. A preparação numa perspectiva disciplinar do ensino, a exemplo dos cursos de pedagogia e das licenciaturas, formaram profissionais que atuam disciplinarmente. No entanto, isso demarca certas limitações para a capacidade de expandir seus horizontes com uma visão mais ampliada do conhecimento. Também, cria problemas para uma integração dos saberes em uma perspectiva interdisciplinar, de acordo com as necessidades cada vez mais evidentes na contemporaneidade, visto que os fenômenos educacionais aconteciam e se transformavam dentro de uma enorme complexidade.

No Brasil, já estão sendo utilizadas experiências curriculares mais articuladas interdisciplinarmente nos cursos de formação superior. A reformulação dos cursos já demonstra um certo rompimento com a formação acadêmica clássica. Porém, esse movimento ainda pode causar muita desestabilidade, ansiedade e confusão, sobretudo, pelo fato de cada pessoa ter um sentimento de perda dos marcos construtivos de sua identidade intelectual (RAYNAT, 2011). Apesar dos avanços, o fator limitante é o modelo fechado que, apesar de a tempos tentar se renovar, não conseguem encontrar alternativas para romper com o problema das dificuldades encontradas pela escola sobretudo a superação do fracasso escolar.

### 1.2.1 A perspectiva interdisciplinar na Escola Pública

Diante do quadro teórico esboçado até aqui, faremos agora uma abordagem para contextualizar a escola pública pertencente à Rede de Ensino do Estado do Amazonas. O sistema público dessa rede vive sob a tutela e organização da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar<sup>5</sup>. A Secretaria tem três competências fundamentais, dentre as quais, citamos a primeira, cujo destaque é: – a formulação, a supervisão, a coordenação, a execução e a avaliação da Política Estadual de Educação.

---

<sup>5</sup> A criação da Secretaria de Estado de Educação (SEDUC) ocorreu no ano de 1946, através da Lei 1.596, de 05/01/1946. A Secretaria tem por finalidade maior o fomento das políticas educacionais no Estado do Amazonas

Quando se trata da formulação de políticas públicas, cabe ao Governo, por meio das Secretarias Estadual e Municipais, implementar e implantar reformas capazes de possibilitar um caminho melhor para a educação pública do Estado. Porém, as políticas responsáveis por atender as demandas sociais, quando colocadas em prática, nem sempre o conseguem. Alguns aspectos se tornam lutas constantes nas escolas que acabam por tensionar essas políticas. A exemplo disso, temos: melhores por condições de trabalho, melhor acompanhamento pedagógico, a formação continuada (cujo impacto veremos mais adiante quando tratarmos da questão dos conhecimentos interdisciplinares), o acesso as novas tecnologias da comunicação e informação, entre outras questões.

Um avanço significativo no Estado do Amazonas, foi a criação do Referencial Curricular Amazonense (RCA)<sup>6</sup> para orientar e direcionar ações dentro da escola. O documento teve como alicerce a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN). Ele foi construído coletivamente por uma equipe multidisciplinar, o que possibilitou múltiplas visões frente às demandas educacionais, inclusive, com a participação de muitos profissionais da área da Educação Física.

Como parte integrante do RCA, encontram-se estruturados alguns Eixos Temáticos, cuja finalidade é abordar temas importantes da Educação Básica sob a luz da BNCC. Desses, citamos o Eixo “Interdisciplinaridade e Planejamento”. Especificamente, esse Eixo Temático destaca a importância de uma perspectiva interdisciplinar no ensino, retomando a importância da superação da fragmentação disciplinar oriunda da ciência moderna por uma metodologia interdisciplinar que possa enxergar nos outros componentes um sentido de complementariedade.

A interdisciplinaridade ao se fazer presente nas práticas, estabelece uma transformação tanto no professor quanto no aluno e isso vai além de integrar as áreas de conhecimento, implica em romper barreiras remetendo-nos a conhecer sua história e seu desenvolvimento no processo de ensino, visando o aprendizado dos alunos com novas práticas (AMAZONAS, 2019, p. 39).

---

<sup>6</sup> O RCA foi elaborado por uma equipe multidisciplinar de professores da Educação Básica das redes estadual e municipais que se formou a partir da constituição da Comissão Estadual de Implementação da BNCC no Amazonas, Portaria N° 242/2018, Diário Oficial do Estado de 21 de fevereiro de 2018, e teve suporte do Programa de Apoio à Implementação da BNCC – ProBNCC, Portaria nº 331 do MEC de 5 de abril de 2018 (AMAZONAS, 2019). O RCA foi homologado pela Resolução 098/2019 do Conselho Estadual de Educação do Amazonas (CEE/AM) em 16 de outubro de 2019.

O RCA dispõe sobre condições idealistas, embasadas em princípios elementares para que se possa implementar a interdisciplinaridade nos processos pedagógicos da escola, como se observa no texto. O documento destaca que deve haver:

- Maior diálogo, engajamento e participação dos professores;
- Disponibilidade para querer fazer algo novo;
- Compromisso com um ensino mais envolvente;
- Posicionamento do aluno como sujeito ativo no processo.

Mas, como isso seria possível, se a realidade das escolas ainda está muito distante, principalmente, pelo fato de o ensino estar centrado no modelo tradicional. Nesse cenário, perguntamos: como se enquadram as aulas e o professor de Educação Física? No modelo tradicional, a aula se centra na transmissividade do conteúdo por meio de um modelo tecnicista. A herança de uma cultura da “rola bola”, dá “liberdade” aos alunos, mas, na grande maioria das vezes, esses momentos da aula não tem a objetividade pedagógica. Isso proporciona a cultura do desinvestimento pedagógico.

O termo interdisciplinar aparece, reiteradamente, na Proposta Curricular Amazonense (PCA), principalmente, quando dispõe sobre a prática pedagógica no exercício da docência do professor.

A Rede Estadual de Educação, alinhada às diretrizes apresentadas nos documentos da BNCC e RCA, indica às escolas abordagens metodológicas que consideram em seus contextos a intradisciplinaridade, a interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade e a contextualização do currículo escolar, assim como o protagonismo dos estudantes de suas aprendizagens (aprender a aprender) (AMAZONAS, 2021, p.41).

O mesmo documento reconhece que, no cotidiano escolar, os professores ainda estão distantes dessa prática, quando destaca que: “trabalho interdisciplinar não acontece efetivamente em grande parte das salas de aula, pois muitas vezes alguns componentes são tratados como mais importantes que outros” (AMAZONAS, 2021, p.41).

Segundo Lenoir (1998), na interdisciplinaridade curricular não deve haver nenhum tipo de hierarquização.

a interdisciplinaridade curricular exclui toda tendência à hierarquização dominante, e requer a colaboração de diferentes matérias escolares em termos de igualdade, complementaridade e interdependência quanto às contribuições que podem dar, e que devem existir em um processo de formação. Aqui, trata-se de afirmar que cada disciplina escolar detém um lugar e uma função específica no seio do currículo (LENOIR, 1998, p. 57).

Aqui retomamos os níveis atribuídos por Lenoir (1998) para a interdisciplinaridade escolar, cuja finalidade é a integração entre a interdisciplinaridade curricular, didática e pedagógica. O nível de cooperação e interligação entre esses três níveis deve ser absoluto, em que qualquer forma de desvinculação compromete as possibilidades de um ensino interdisciplinar ou de qualquer possibilidade de construção de um currículo interdisciplinar.

Pensar um currículo interdisciplinar é construir uma nova ideia de atuar na educação. Nesse caso, podemos tomar como base o pensamento complexo de Morin. Trazer essa teoria para a escola é criar condições para arquitetar um futuro capaz de mudar o mundo. Segundo Morin (2007, p. 32),

não se trata somente de especialização, mas de hiperespecialização porque as especializações não chegam a se comunicar umas com as outras. Uma justaposição de compartimentos faz esquecer as comunicações e as solidariedades entre os conhecimentos especializados que constituem o reinado dos experts, isto é, dos técnicos especialistas que tratam os problemas de modo isolado e esquecem que, nessa época de mundialização, os grandes problemas são transversais, multidimensionais e planetários.

A especialização, ou melhor, a hiperespecialização promovida pela ciência moderna tinha uma visão de que poderia resolver os problemas do mundo. Séculos se passaram e muitos problemas ainda persistem, sobretudo, os de natureza educacional. A especialização dos currículos escolares não resolveu o problema da educação. Também não resolveu o problema da educação no Brasil, assim como, não resolveu o problema da Educação Física.

Quando Morin fala que os diferentes saberes precisam ser articulados, pensamos logo no componente de Educação Física e as possibilidades de articulação com os outros componentes e como isso poderia ser feito. Não é apenas um corpo se movimentando no espaço, mas é cognição, é interpretação, é leitura de mundo, é cultura que ultrapassa os limites do próprio componente aproximando-se de outros. É encontrar o ponto de conexão que pode aproximar o componente da matemática, da

língua portuguesa, da geografia, da arte, da história, seja por meio de projetos interdisciplinares ou de atividades curriculares colaborativas diárias.

O diálogo é, portanto, uma possibilidade de integração entre os componentes e isso deve nascer internamente partindo do professor. Para que ocorra o desenvolvimento da interdisciplinaridade é importante que haja o diálogo, o engajamento e a participação dos professores (LÜCK, 2013). O próprio RCA indica isso quando diz que:

É este o diálogo que deve existir entre os professores, a disponibilidade de querer fazer algo novo, de comprometer-se com um ensino mais envolvente, objetivando o aprendizado do aluno, colocando-o como sujeito participativo nesse processo (AMAZONAS, 2019, p. 41).

O diálogo deve ser uma estratégia desde o planejamento curricular até chegar na pedagogia interdisciplinar. Porém, as escolas modernas, constituídas historicamente, parecem não ter sofrido muitas alterações em suas estruturas organizacionais e estruturais ao longo do tempo. As transformações contemporâneas, necessárias para que acontecesse uma reordenação dos processos, de maneira a apresentar uma nova estrutura de se conceber a ciência, mais integrada e globalizada, sugere uma educação e uma escola que possa atender a essa expectativa de um paradigma emergente.

Os referenciais e as propostas apontam para essa direção, porém a realidade ainda é muito diferente. Como diz Morin, a educação deve estar voltada para resolver os problemas dentro de uma ordem muito complexa. A complexidade é de ordem global e sugere uma reforma do pensamento que poderia iniciar com uma perfeita integração entre currículo, didática e pedagogia. O tecnicismo nos fez apenas reproduzir o que já está pronto; aplicação sem discutir. Se apresentamos uma perspectiva interdisciplinar, o primeiro elemento a ser questionado é o currículo.

Assim, diz Morin, quando se reporta a uma educação para o futuro:

A era planetária necessita situar tudo no contexto e no complexo planetário. O conhecimento do mundo como mundo é necessidade ao mesmo tempo intelectual e vital. É o problema universal de todo cidadão do novo milênio: como ter acesso às informações sobre o mundo e como ter a possibilidade de articulá-las e organizá-las? Como perceber e conceber o Contexto, o Global (a relação todo/partes), o Multidimensional, o Complexo? Para articular e organizar os conhecimentos e assim reconhecer e conhecer os problemas do mundo, é necessária a reforma do pensamento. Entretanto, esta reforma é paradigmática e, não, programática: é a questão fundamental da educação, já que se refere à nossa aptidão para organizar o conhecimento (MORIN, 2000, p. 36)

Discutir os problemas e colocá-los em uma nova ordem curricular é fundamental para a constituição de uma nova escola voltada para uma melhor interpretação de mundo e de suas necessidades que são globais e complexas e não apenas para a reprodução de conhecimentos. Na obra: “Os sete saberes necessários para uma educação do futuro”<sup>7</sup>, Morin discute esses saberes permitindo uma possibilidade diálogo com a escola e sobretudo com a Educação Física.

Morin (2000) apresenta os saberes distribuídos em sete capítulos: Cegueiras do conhecimento; o conhecimento pertinente; ensinar a condição humana; ensinar a identidade terrena; enfrentamento das incertezas; ensinar para a compreensão; ética no gênero humano. Esses saberes são bastante complexos, cuja discussão não é feita na escola pelo fato de o tecnicismo estrutural não permitir.

O tradicional e o modelo fechado reprodutor da ideologia vigente não permitem aos professores discutir de uma forma mais ampla os problemas do conhecimento que levam aos enfrentamentos mais emergentes dentro de uma perspectiva interdisciplinar, transdisciplinar e multidimensional. É a reprodução daquilo que já existe, distanciando-se das possibilidades de mudança e transformação.

A Educação Física, na perspectiva educacional, dentro escola como uma vertente voltada para a prática pedagógica, é capaz de se organizar a partir de uma cultura corporal do movimento (NEIRA, 2018). Ela pode e deve trazer para a discussão esses problemas do conhecimento para as suas aulas por meio de temáticas específicas de acordo com o seu planejamento didático.

Pensando para além do aspecto disciplinar, a próxima subseção abordará o componente da Educação Física e a possibilidade de sua relação com a interdisciplinaridade a partir da cultura corporal do movimento, com uma epistemologia baseada na teoria relacional e interacionista, com vistas a uma pessoa que está sempre em processo de construção como ser social e com o rompimento das visões cartesianas que dicotomizavam corpo e mente.

---

<sup>7</sup> Jorge Werthein (2000), representante da UNESCO no Brasil e coordenador do Programa UNESCO/Mercosul destaca na edição brasileira do livro Os Sete Saberes abrem uma perspectiva sem precedentes: “Estou seguro de que a Unesco, ao editar este livro, cumpre, mais uma vez, sua missão ética e seu compromisso com uma educação integral e de qualidade.

### 1.3 Educação Física e interdisciplinaridade: pensando as possibilidades para além do aspecto disciplinar.

Ao iniciar essa subseção, consideramos ser importante posicionar o nosso caminhar a partir de um paradigma emergente levando em consideração as possibilidades de superação de um componente que viveu o problema da fragmentação disciplinar, da compartimentalização do ensino e da dicotomia “corpo/mente”. Sendo assim, nos posicionamos frente às demandas contemporâneas da educação e da Educação Física a partir do que aponta Moraes:

Uma percepção Construtivista do conhecimento como algo que está sempre em processo de construção, transformando-se mediante a ação do indivíduo no mundo; Uma pedagogia Relacional Interacionista visto que se reconhece que sujeito e objeto são organismos vivos, ativos, abertos, em constante intercâmbio com o meio ambiente; Sociocultural porque se compreende que o “ser” se faz na relação, que o conhecimento é produzido na interação com o mundo físico e social com base no contato do indivíduo com sua realidade e com as outras; Transcendente pela tentativa de ir mais além, ultrapassar-se, superar-se (MORAES, 1997, p. 25).

Portanto, o quê, por quê e como ensinar a Educação Física pode se tornar um grande desafio para os professores que almejam, de fato, uma transformação da sua prática pedagógica. É importante identificar que houve grandes avanços, assim como, retrocessos na história da Educação Física escolar.

Se perguntarmos sobre o papel da Educação Física na escola, podemos nos remeter ao pensamento de Gonzalez e Fensterseifer (2010), posicionando-a a partir de uma transformação a partir da década de 80, quando deixou suas características voltadas para o físico e para a esportivização (modelo tradicional, tecnicista, competitivista) e passou a voltar-se para as questões de natureza pedagógica da cultura corporal de movimento. Nossa perspectiva neste trabalho é discutir a educação física na escola, mesmo sabendo que as abordagens e tendências sempre mantiveram grande influência na educação física escolar.

Algumas mudanças ocorreram a partir da construção ou reformulação das leis e dos documentos norteadores (BNCC, PCN, DCN, RCA, PPA) que regem a educação no país. Entre os avanços mais significativos voltados para o âmbito pedagógico, destacamos quando a EF deixa de ser uma mera “atividade” passando a

ser um “componente curricular” criando assim maior uma valorização jurídica dela na escola.

Não distante, a Educação Física caminhou junto com esse processo histórico. Os avanços, de fato, foram a consequência de um maior reconhecimento e espaço dado a Educação Física dentro das legislações educacionais, porém, limitados quanto ao real papel da Educação Física para o desenvolvimento integral da pessoa humana e seu reconhecimento como ser social, cultural e promotor de uma cultura corporal de movimento. Esse pode ser considerado um retrocesso de maneira a se ver uma educação física mais utilitarista, apenas como forma de preparação da pessoa para o mercado de trabalho.

A LDB de 1971 expressa a lógica do mercado capitalista em relação as facultatividades que permite à Educação Física, pelo menos nos dois primeiros itens, pois o fato de facultá-la ao aluno que trabalhava e estudava a noite, reforça a ideia de que a responsabilidade pela capacitação física e sua manutenção, estava relegada ao mercado de trabalho e não mais à escola (DARIDO; IMPOLCETTO, 2020, p. 16).

Até o momento, foram três Legislações e vários decretos destinados à organização do sistema educacional brasileiro, cada uma dentro do seu tempo, trazendo as mudanças e as possíveis condições de avanços, mas, também de retrocessos. Em todas as Legislações, a Educação Física está, de alguma forma, presente. Dentre as legislações de maior relevância, encontram-se as seguintes Leis: Lei nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961, que apenas indica a obrigatoriedade da Educação Física nos cursos primário e ginasial, somente para alunos até 18 anos de idade (BRASIL, 1961).

A LDB de 1971 (Lei nº 5.692), promulgada 10 anos depois, incluiu a educação física na matriz curricular de 1º e 2º graus (também objeto de mudança na legislação que deixou de chamar ensino primário e médio). A Educação Física, então, passou a ser reconhecida como “**atividade**” pelo Decreto de Lei nº 69.450 de 1º de novembro de 1971. Esse termo a caracterizava como uma mera atividade, tornando-a uma disciplina responsável, exclusivamente, por atividades práticas e distantes da relação com as outras disciplinas.

O termo “atividade” comprometeu o reconhecimento do objeto de estudo da Educação Física na escola, assim, diminuindo-a frente às demais disciplinas. E pela visão dicotômica que carregava, o aluno não seria uma pessoa cognoscente e nem a

disciplina presaria pela capacidade de promoção de outras aprendizagens e muito menos de poder se articular com as outras disciplinas.

O termo atividade empregado no texto legal, remete à ideia de que a Educação Física estava relacionada a um fazer prático que não precisava de uma reflexão teórica, pois a área não se configurava como um campo de conhecimento dotado de um saber próprio, apenas uma experiência limitada em si mesma (IMPOLCETTO; DARIDO, 2020, p.15).

Além disso, Darido (2012) aponta para o caráter eminentemente físico da Educação Física presente nesta legislação, visto que estava diretamente relacionado à capacitação física do aluno, visando formar o futuro trabalhador com saúde que seria fundamental para o processo de industrialização vivido pelo país naquele período.

A própria limitação com relação aos 18 anos de idade indica uma interrupção da necessidade da Educação Física e, conseqüentemente, de exercícios físicos que causariam desgaste ou exaustão no período em que os indivíduos, supostamente, necessitariam de um maior aporte energético em função de sua inserção no mercado de trabalho (DARIDO, S/D).

A nova LDB, Lei nº 9.394 de 1996, no parágrafo 3º do artigo 26 define que: “A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da Educação Básica [...]” (BRASIL, 1996, p. 19). Logo, deve compor os diferentes níveis de ensino, fazendo parte da grade curricular da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativa em algumas situações dimensionadas pelo mesmo artigo.

São elas:

- I – que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a seis horas;
- II – maior de trinta anos de idade; III – que estiver prestando serviço militar inicial ou que, em situação similar, estiver obrigado à prática da educação física; IV – amparado pelo Decreto-lei no 1.044, de 21 de outubro de 1969; V – (Vetado); VI – que tenha prole (BRASIL, 1996, p. 20).

Mesmo com a obrigatoriedade da EF na Educação Básica, mais um equívoco na legislação pode ser observado, quando não há a obrigatoriedade do professor de 1º ao 5º ano no Ensino Fundamental de 9 anos. Esse equívoco pode ser observado

no Art. 31 na Resolução Nº 7 do Conselho Nacional de Educação (CNE) da Câmara da Educação Básica (CEB), de 14 de dezembro de 2010, que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos.

Art. 31 - Do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, os componentes curriculares Educação Física e Arte poderão estar a cargo do professor de referência da turma, aquele com o qual os alunos permanecem a maior parte do período escolar, ou de professores licenciados nos respectivos componentes (BRASIL, 2010, p. 9).

Todavia, existindo essa possibilidade, nos sistemas de ensino, que não precisariam contratar mais profissionais para o exercício da profissão, ficava claro o limite e as dificuldades sofridas pelos professores regentes das turmas ao ter que ministrar as aulas de uma área do conhecimento sem ter os conhecimentos específicos dela de forma satisfatória. Nesse sentido, eles ficam limitados apenas a um momento ‘recreacional’ com os alunos. Silva e Venâncio (2005, p. 56) reforçam esse pensamento: “Muitas vezes os professores não se sentem preparados e motivados para trabalhar com o componente de Educação Física Escolar”.

A Lei nº 10.793/2003, tentando reverter a situação pouco esclarecedora do texto, do parágrafo 3º do artigo 26 da LBD de 1996, apresenta uma definição mais específica da facultatividade nas aulas de Educação Física escolar:

§ 3º A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática facultativa ao aluno: I – que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a seis horas; II – maior de trinta anos de idade; III – que estiver prestando serviço militar inicial ou que, em situação similar, estiver obrigado à prática da educação física; IV – amparado pelo Decreto-Lei no 1.0442, de 21 de outubro de 1969; V – (VETADO); VI – que tenha prole. (BRASIL, 2003, p.1)

A lei, agora determina a facultatividade em todos os pontos destacados. O que se percebe é que existe, ainda, um dualismo do corpo, quando se criam mecanismos para a dispensa da prática (pensamento apenas no físico). Mas, que prática? Seria considerada prática a aula toda ou somente a atividade prática, colocando o aluno frente a condição de participar da aula de uma outra forma. Isso a legislação não deixa claro.

Ainda, atualmente, observamos aulas de educação física sendo ministradas com foco na tradição pedagógica. Ou seja, o modelo esportivista ainda é utilizado nas escolas como forma de promoção do esporte. Nesse sentido, quando há aulas

pedagogicamente estruturadas, é o “quarteto fantástico” (basquetebol, voleibol, handebol e futebol) usado como conteúdo da Educação Física.

Ao contrário dessas tradições, acredita-se na relevância da diversificação das práticas corporais e da intervenção sistematizada do professor, quer dizer, na necessidade dos docentes se empenharem em ensinar os conteúdos abordados em aula (DARIDO; GONZÁLEZ; GINCIENE, 2020, p. 109).

Ainda, como crítica à forma como a Educação Física é ministrada, distante do trato pedagógico como componente curricular, é a forma como González (2020) destaca como práticas de “desinvestimento pedagógico” ou “abandono do trabalho docente” traduzido na forma de uma cultura denominada de “rola bola”.

Essa cultura se caracteriza por:

Os alunos escolherem a atividade a realizar na aula, em geral levando os meninos jogarem “bola” e as meninas, voleibol ou queimada, ou, cada vez com mais frequência, ficarem conversando ou “mexendo” no celular; Os alunos que não desejam realizar a aula ficam tranquilamente sentados conversando (algumas vezes, com o próprio professor), esperando dar o tempo de subirem para outra aula; Os meninos costumam ser mais ativos e participarem dos jogos, e as meninas acabam se excluindo das aulas ou por não se considerarem habilidosas o suficiente, ou por medo de exporem o corpo, ou por receio de ficarem suadas; os mais habilidosos têm a chance de escolherem os times e decidirem quem joga ou não joga; Em casos mais extremos, não é raro, o professor se ausentar da aula, deixando que os alunos se “auto-organizem” (GONZÁLEZ, 2020, p. 133).

É fato que a Legislação educacional mudou ao longo do tempo. Porém, poderíamos usar a metáfora “*criaram-se várias roupas novas para um mesmo corpo*”, para dizer que não adianta a legislação mudar se as práticas docentes, fortemente influenciadas pela cultura escolar, não mudarem. Trazer essa questão, nos instiga a discutir a necessidade emergente de práticas inovadoras na escola capazes de promover uma cultura corporal do movimento sob o enfoque de uma pedagogia interdisciplinar.

Em nosso cotidiano, aprendemos que não se muda um paradigma educacional apenas colocando uma nova roupagem, camuflando velhas teorias, pintando a fachada da escola, colocando telas e telões nas salas de aula, se o aluno continua na posição de mero espectador, de simples receptor, presenciador e copião, e se os recursos tecnológicos pouco fazem para ampliar a cognição humana (MORAES, 1997, p. 17).

Portanto, a mudança paradigmática requer uma mudança do aspecto disciplinar da Educação Física, ainda centrada nas aulas tradicionais, para um fazer

pedagógico crítico capaz produzir resultados significativos em uma perspectiva interdisciplinar. No documento relacionado às Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica, a interdisciplinaridade está presente em quase todo o texto. Quando trata da organização curricular o documento deixa explícito que:

Na organização e gestão do currículo, as abordagens disciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar requerem a atenção criteriosa da instituição escolar, porque revelam a visão de mundo que orienta as práticas pedagógicas dos educadores e organizam o trabalho do estudante. Perpassam todos os aspectos da organização escolar, desde o planejamento do trabalho pedagógico, a gestão administrativo-acadêmica, até a organização do tempo e do espaço físico e a seleção, disposição e utilização dos equipamentos e mobiliário da instituição, ou seja, todo o conjunto das atividades que se realizam no espaço escolar, em seus diferentes âmbitos (BRASIL, 2013, p. 27).

A interdisciplinaridade também é observada quando o documento trata da educação especial como direito fundamental, indicando que a escola deve se organizar para atender o aluno com necessidades educativas especiais. Pensando no direito dos alunos a uma educação integradora, uma das atividades propostas no Caderno Pedagógico (produto associado a esta dissertação) está voltada para incluir alunos que necessitam de Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Os sistemas e as escolas devem proporcionar condições para que o professor da classe comum possa explorar e estimular as potencialidades de todos os estudantes, adotando uma pedagogia dialógica, interativa, interdisciplinar e inclusiva e, na interface, o professor do AEE identifique habilidades e necessidades dos estudantes, organize e oriente sobre os serviços e recursos pedagógicos e de acessibilidade para a participação e aprendizagem dos estudantes (BRASIL, 2013, p. 42).

No que diz respeito à relevância dos conteúdos, integração e abordagens, as DCN destacam a importância dos projetos interdisciplinares construídos a partir de temas geradores. Isso é observado no § 2º do Art. 24, que aduz:

Constituem exemplos de possibilidades de integração do currículo, entre outros, as propostas curriculares ordenadas em torno de grandes eixos articuladores, projetos interdisciplinares com base em **temas geradores** (grifo nosso) formulados a partir de questões da comunidade e articulados aos componentes curriculares e às áreas de conhecimento, currículos em rede, propostas ordenadas em torno de conceitos-chave ou conceitos nucleares que permitam trabalhar as questões cognitivas e as questões culturais numa perspectiva transversal, e projetos de trabalho com diversas acepções (BRASIL, 2013, p. 135) (Grifos do autor).

Os temas geradores se constituem como possibilidades norteadoras para a construção das atividades interdisciplinares, seja para a criação de projetos ou atividades pedagógicas a serem realizadas no cotidiano escolar. Os temas geradores pressupõem uma participação ativa dos alunos, colocando-se antagonicamente a passividade discente imposta pelo modelo tradicional. Na perspectiva interdisciplinar, os componentes curriculares são compostos de forma integrada e estão voltados para a participação ativa do aluno no seu processo de aprendizagem (BRASIL, 2013).

Os temas geradores não são conteúdos curriculares impostos pelo sistema, cujo direcionamento acontece a partir de conteúdos pré-definidos, mas, podem se nutrir deles, a partir de uma visão cultural que não está centrada apenas em uma ou outra tendência, como podemos observar na história da EF na escola.

Darido (2012) destaca a força da tendência esportivista nas décadas de 60 a 80, que conduziu a forma como os currículos eram construídos à medida que o esporte ia se fortalecendo como força no Brasil, sob uma perspectiva de colocar a nação como potência esportiva mundial, desviando assim, o foco dos problemas sociais, dos movimentos militares e políticos da época. É nesse bojo que a Educação Física é quase confundida como esporte (imaginário que parece permanecer até os dias atuais).

Precedendo esse momento, aponta Castellani Filho (1989), a ginástica e a calistenia eram fortemente presentes nos currículos escolares constituindo-se, basicamente, do que vinha a ser conhecida como tendência higienista (com base na saúde corporal, na medicina higiênica e na condição de ter um corpo robusto e forte) e militarista (perspectiva nacionalista de criar um corpo forte, físico e também preparado para o trabalho).

Segundo Darido (2012, p. 26), a

Educação Física no Brasil, desde o século XIX, foi desenvolvida pelos militares com o objetivo de formar indivíduos fortes, saudáveis que eram indispensáveis para o processo de desenvolvimento do país. Esta associação ocorrida entre Educação Física, Educação do Físico e Saúde Corporal deve-se não só aos militares, mas também aos médicos.

Esses momentos históricos, ficaram fortemente marcados pela dicotomia corpo/mente. Pois, o trabalho na escola era voltado para o corpo e os aspectos cognitivos não precisavam ser desenvolvidos, principalmente, pelo fato de a EF ser reconhecida como “atividade”. Ainda reforçando, as dicotomias oriundas da ciência

positivista, marcada pelo paradigma cartesiano fundamentou as diferentes áreas do conhecimento e isso caracterizou a disciplinarização, ocorrendo, por exemplo, com a Educação Física que fundamentado nos saberes biomédicos fundamentaram a ginástica higienista e assim com todos os movimentos presentes na Educação Física.

Os paradigmas tradicionais não são coisas simples de se romper. São pautados em um ensino disciplinar cristalizado no ensino brasileiro. Paulo Freire (1987), inclusive, cita esse modelo como uma forma de “Educação Bancária” caracterizada por ser uma educação “domesticadora”, “bancária” na qual se “deposita” no aluno informações, dados, fatos. Ou seja, trata-se de uma educação em que o professor é quem detém o saber, a autoridade, sendo ele quem dirige e conduz o processo. Logo, é a sua figura o modelo a ser seguido. Esse modelo ainda está muito presente na escola, visto que ainda existem muitas “limitações aplicada as nossas crianças, tais como o espaço reduzido de suas carteiras, imobilizadas em seus movimentos, silenciadas em suas falas, impedidas de pensar” (MORAES, 2018, p. 74).

A Educação Física escolar sempre teve uma imagem firmada de forma ambígua por esses modelos, mas, sempre reproduzindo na escola a visão cartesiana, dualista e dicotômica, cujo mecanicismo, presente nas aulas, buscavam altos padrões de desempenho e resultados. Assim, não precisava de muita teorização, assumindo contornos acríticos e descontextualizados da realidade social (VIANA *et al.*, 2019). A questão inversa também acontecia com os outros componentes preconizando a mente, ou seja, a parte cognitiva, em detrimento dos fatores relacionados ao corpo.

Uma das mudanças nessa perspectiva mecanicista foi a busca de um novo caminho que pudesse reconstruir as bases teórico-metodológicas para as aulas de Educação Física. Diante de tantas possibilidades de abordagens (construtivista, crítico-emancipatória, crítico superadora, desenvolvimentista, jogos cooperativos, os parâmetros curriculares, psicomotora, saúde renovada etc.), a que mais se aproximavam de uma pedagogia interdisciplinar são as de base crítica, que fazem oposição ao modelo tradicional de ensino, e se aproximam de questões relacionadas à cultura corporal do movimento.

Ao discutir algumas temáticas relacionadas a cultura corporal do movimento, destacamos a de João Batista Freire, cuja proposta pedagógica volta-se para o desenvolvimento cognitivo da criança a partir do seu interacionismo com o meio.

A proposta construtivista possui como finalidade a construção do conhecimento, ancorada na cultura popular lúdica, a partir de brincadeiras populares, de jogos de exercícios simbólicos e de regras a fim de resgatar o conhecimento do aluno, respeitando o seu universo cultural, valorizando as suas experiências, explorando as diversas possibilidades educativas de atividades lúdicas espontâneas e propondo tarefas cada vez mais complexas e desafiadoras com vistas à construção do conhecimento (VIANA et al., 2019, p. 32).

A visão que se tem da educação física como componente curricular deve romper com o paradigma da especificidade. O jogo, como um dos objetos de conhecimento, amplamente trabalhado nas práticas pedagógicas dos professores, é um elemento lúdico capaz de ser utilizado em várias situações de aprendizagem, inclusive, com grande abertura para as temáticas interdisciplinares. Como também destacam Freire e Scaglia (2009, p. 7): “Queremos que o jogo seja um componente privilegiado da educação. Não só da educação física, mas de todas as disciplinas”. Os autores ainda destacam que o jogo, e todas as suas implicações pedagógicas, a partir de um ambiente lúdico, além de facilitar o ensino de diversos conteúdos, cria condições para que o aluno trabalhe com a criatividade, a moralidade e a sociabilidade (FREIRE; SCAGLIA, 2009).

É importante destacar que essas tendências emergentes, cuja finalidade é o desenvolvimento do indivíduo no ambiente humano (portanto, sob a ótica de dois aspectos, o cultural e o social), devem ter o seu objetivo principal independente de qualquer divisão que se tente fazer. Segundo os autores, o objetivo das disciplinas é o de ensinar os seres humano a viver em sociedade e dentro de suas culturas (FREIRE; SCAGLIA, 2009, p. 29).

Apesar dessa abordagem ser oposta ao que preconiza o método mecanicista da educação física, traz à tona a questão da individualidade biológica caracterizada pelas diferenças individuais. “Essa concepção propõe uma aprendizagem a partir do indivíduo que manifesta uma interação entre ele e o meio em processos contínuos relacionados aos esquemas de assimilação e acomodação de informações” (DARIDO; NETO, 2005, p. 11).

A visão de cultura, a partir de Mauro Betti, aponta para mais um dilema levantado nos estudos relacionados a abordagem desenvolvimentista de Go Tani (1988) e da abordagem construtivista-interacionista de Freire (2009;2010). Daolio (2018, p. 47), diz que: “Mauro Betti entende que a partir do conceito de “cultura física” é possível para a educação física superar a antiga dicotomia entre a educação “do” e “pelo” movimento, respectivamente, estudadas por Go Tani e Freire.

Betti (1994) encontra, na cultura corporal de movimento, uma forma de repensar a cultura física de maneira a ampliar o seu sentido de expressão. O autor reconhece também que cada vez mais o binômio corpo/movimento e a cultura corporal do movimento estão incluídos no cenário educacional no que se refere ao componente curricular da educação física.

Já Daolio (2013), discute a Educação Física Cultural a partir de uma perspectiva antropológica social. Nesse sentido, amplia-se o conceito de ser humano e corpo humano. A ação educacional deixa de agir apenas sobre a dimensão física e passa a considerar o contexto sociocultural. A técnica passa de uma perspectiva de movimento mais correto e econômico, para os gestos reconstruídos pelos alunos e dotados de significado (DAOLIO, 2010).

Atualmente, a educação física traz para dentro do contexto educacional a necessidade de se determinar um objeto de estudo, cuja ênfase está na cultura corporal do movimento, a partir das práticas corporais que também estão presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Jogos e brincadeiras, esportes, ginásticas, dança, lutas e práticas corporais de aventura.

A BNCC é um documento normativo de âmbito nacional que sucedeu aos PCNs (1997), cuja finalidade era apenas de caráter sugestivo. Seu texto foi homologado em dezembro de 2017 (educação infantil e ensino fundamental) e em 2018 (ensino médio). A BNCC, de acordo com Nascimento et al. (2019, p. 236), pode ser também considerada uma nova abordagem pedagógica:

Portanto, mesmo permitindo espaços para que os professores configurem práticas pedagógicas distintas, a BNCC assume uma identidade peculiar ao adotar uma abordagem curricular por competências, bem como, ao sistematizar

as unidades temáticas/objetos de conhecimento a serem tratados ao longo do percurso escolar.

O documento destaca a necessidade de uma reordenação estrutural na organização curricular de maneira a estabelecer caminhos para uma educação integral. Isso pode ser observado no que dispõe quanto ao entendimento de educação integral.

Reconhece, assim, que a Educação Básica deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva. Significa, ainda, assumir uma visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto – considerando-os como sujeitos de aprendizagem – e promover uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, nas suas singularidades e diversidades (BRASIL, 2017, p. 14).

Ainda, como compromisso firmado com essa educação integral, o documento destaca uma necessidade de estreitar os processos pedagógicos de aproximação com uma educação mais contemporânea.

Assim, a BNCC propõe a superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, o estímulo à sua aplicação na vida real, a importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem e na construção de seu projeto de vida (BRASIL, 2017, p. 15).

Apesar de muitas críticas feitas à BNCC, e à forma como ela foi constituída, ela destaca que a Educação Física, como componente curricular, deve procurar integrar-se a proposta pedagógica da escola e encontrar caminhos para articulação interdisciplinar, assim, como a recíproca em relação aos outros componentes, os quais devem encontrar seus caminhos para melhor se articular com o componente. Isso é o que indica um dos pontos do documento relacionados à organização curricular:

decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem (BRASIL, 2017, p. 16).

Com relação ao componente curricular Educação Física, nos anos iniciais, a BNCC determina um compromisso:

com a formação estética, sensível e ética, a Educação Física, aliada aos demais componentes curriculares, assume compromisso claro com a qualificação para a leitura, a produção e a vivência das práticas corporais. Ao mesmo tempo, pode colaborar com os processos de letramento e alfabetização dos alunos, ao criar oportunidades e contextos para ler e produzir textos que focalizem as distintas experiências e vivências nas práticas corporais tematizadas. Para tanto, os professores devem buscar formas de trabalho pedagógico pautadas no diálogo, considerando a impossibilidade de ações uniformes (BRASIL, 2017, p. 224).

De acordo com a BNCC existem três elementos fundamentais que são comuns as práticas corporais: “**movimento corporal** como elemento essencial; **organização interna** (de maior ou menor grau), pautada por uma lógica específica; e **produto cultural** vinculado com o lazer/entretenimento e/ ou o cuidado com o corpo e a saúde” (BRASIL, 2017, p. 243).

A organização curricular, determinada pela BNCC, para o componente Educação Física nos anos iniciais do ensino fundamental é dividido por unidades temáticas. Destaca-se que a unidade relacionada as Práticas Corporais de Aventura somente serão aplicadas a partir do 6º ano do ensino fundamental. Na figura 7 destacaremos a organização das unidades temáticas.

Figura 7 – Unidades temáticas previstas na BNCC



Fonte: Brasil (2017, p. 214) (Adaptado)

A organização curricular por ano do ensino fundamental obedece a seguinte ordem como demonstrado na figura 8.

Figura 8 – Unidades Temáticas / Objetos de Conhecimento (1º ao 5º ano do EF)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
	1º E 2º ANOS	3º AO 5º ANO
<b>Brincadeiras e jogos</b>	Brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional	Brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo Brincadeiras e jogos de matriz indígena e africana
<b>Esportes</b>	Esportes de marca Esportes de precisão	Esportes de campo e taco Esportes de rede/parede Esportes de invasão
<b>Ginásticas</b>	Ginástica geral	Ginástica geral
<b>Danças</b>	Danças do contexto comunitário e regional	Danças do Brasil e do mundo Danças de matriz indígena e africana
<b>Lutas</b>		Lutas do contexto comunitário e regional Lutas de matriz indígena e africana
<b>Práticas corporais de aventura</b>		

FONTE: Brasil (2017, p. 225)

Apesar de a BNCC reconhecer os elementos culturais, como os jogo e as brincadeiras, a ginástica, os esportes, a dança, as lutas e as práticas corporais de aventura como elementos da sociedade e como presente na cultura das crianças, ela se fecha numa ordem já pré-definida limitando a ação docente ao que já está pronto. Principalmente, por ser “um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2017, p. 07), ela pode criar contradições por não possibilitar a originalidade contextual que possa ser desencadeada por temas geradores que sejam significativos em cada realidade escolar.

A justificativa “**igualdade educacional**” de se definir os conteúdos a serem trabalhados uniformemente nas escolas Brasil afora é criticada por Neira (2018).

Penso, sim, que todas as crianças têm que aprender a ler, da mesma forma que precisam saber o que são, como são e o que significam as brincadeiras, danças, lutas, esportes e ginásticas. Esse deveria ser o limite das chamadas

aprendizagens essenciais. Algo completamente distinto é especificar o gênero textual a ser lido e quando isso acontecerá, qual aspecto da prática corporal deverá ser ensinado e em que momento. É com esse ímpeto que a BNCC pretende invadir as salas de aula pelo país afora e determinar o que deve ser ensinado, mesmo sem conhecer as crianças, jovens e adultos que lá estão, como vivem, o que pensam, sabem e fazem (NEIRA, 2018, p.2017).

Se o intento da educação física na área das linguagens é tematizar as práticas corporais, espera-se que o cidadão projetado seja capaz de ler e analisar a ocorrência social das brincadeiras, danças, lutas, esportes e ginásticas, em cada região, em cada contexto que se encontre. Cada manifestação pode ser reconhecida socialmente a partir das suas múltiplas significações e com a capacidade do aluno reconstruí-las de maneira crítica. Portanto, de acordo com o nosso objeto de estudo caminhamos no sentido de problematizar essas práticas corporais e, quando necessário, trazer elementos que, mesmo não estando na BNCC, possam compor o leque de conteúdos contribuindo para a formação da criança nos anos iniciais.

A abordagem crítico-superadora desenvolvida pelo Coletivo de Autores, se constitui a partir dos movimentos renovadores<sup>8</sup> da Educação Física a partir da década de 80. Essa abordagem, assim como as outras de natureza crítica, consideram os jogos e as brincadeiras, a ginástica, a dança, o esporte e as lutas como conteúdos provenientes de uma cultura corporal.

Nos exemplos pode-se perceber que os conteúdos da cultura corporal a serem apreendidos na escola devem emergir da realidade dinâmica e concreta do mundo do aluno. Tendo em vista uma nova compreensão dessa realidade social, um novo entendimento que supere o senso comum, o professor orientará, através dos ciclos, uma nova leitura da realidade pelo aluno, com referências cada vez mais amplas (COLETIVO DE AUTORES, 1992, p. 62)

Esses temas, associados as práticas dialógicas de Paulo Freire com vistas a uma educação libertadora, podem ser trabalhadas pela Educação Física a partir dos temas geradores. Freire concebe a educação como um processo de mediação a partir de situações problemas capazes de nortear aulas e produzir uma transformação social.

---

<sup>8</sup> Movimento Renovador da Educação Física brasileira pode ser entendido como um amplo processo de crítica teórica e de formulação de um conjunto de proposições didático-pedagógicas contrárias a uma lógica de dominação por meio do corpo e das práticas corporais instauradas pelos mecanismos de poder que se manifestavam nas escolas e na produção de conhecimento.

[...] acredita-se que a reflexão freireana sobre a relação entre conhecimento e educação permite defender uma Cultura Corporal de Movimento contextualizada nas experiências e contextos práticos dos educandos. Quer dizer, os seres humanos jogam, brincam, lutam, praticam esportes e outras formas de exercitação corporal dos mais diferentes modos e com as mais variadas intencionalidades (FAGUNDES, 2023, p.164).

Pensamos em uma metodologia alicerçada em uma pedagogia interdisciplinar capaz de desencadear um processo de conhecimento a partir de temas geradores, em que os conteúdos da cultura corporal poderão seguir os seguintes passos a partir do que dizem o que dizem o Coletivo de Autores (1992), sendo estes:

**Primeiro passo:** realizar uma leitura da realidade, ou seja, como ela se apresenta aos olhos do aluno. Podem ser feitas perguntas sobre o tema, o lançamento de uma questão e, aos poucos, introduzir um diálogo para levantar as possíveis problemáticas relacionadas ao tema.

**Segunda passo:** o aluno reformula seu entendimento sobre o tema, levando-o a ser capaz de: constatar, interpretar, compreender e explicar, momentos estes que conduzem à apropriação de um conteúdo por eles. Certamente, esses elementos exigem uma transformação interna no pensamento da criança acerca de uma ou outra atividade ou ação. Cada uma dessas mudanças apresenta diferentes níveis de complexidade.

O produto educacional associado à essa dissertação, se estrutura de maneira que na Educação Física, junto com outros componentes curriculares, seja possível apresentar atividades de natureza interdisciplinar com a capacidade de aproximar o aluno da percepção da totalidade das suas atividades, uma vez que lhe permite articular uma ação (o que faz), com o pensamento sobre ela (porque faz) e com o sentido que dela tem (como faz e se sente).

Deve-se identificar qual a leitura da realidade é feita a partir do trabalho que vai ser sugerido. Deve-se levar em consideração o mundo da criança e como ela vai se posicionar diante do contexto apresentado. Se conhece ou não, que lembrança tem, como aquilo fez parte da sua vida, de onde conhece, como conheceu etc. Ou seja, trazer a realidade da criança para a atividade.

De acordo com o Coletivo de Autores (1992, p. 64), a aula é dividida em três fases:

Apenas com finalidade explicativa, a aula pode ser dividida em três fases. Isso não implica romper a solução de continuidade delas. Uma primeira, onde

conteúdos e objetivos da unidade são discutidos com os alunos, buscando as melhores formas de estes se organizarem para a execução das atividades propostas. Uma segunda fase, que toma o maior tempo disponível, refere-se à apreensão do conhecimento. Finalmente, uma terceira fase, onde se amarram conclusões, avalia se o realizado e levantam-se perspectivas para as aulas seguintes.

É importante, ao organizar e planejar as atividades, definir o tempo necessário, que pode ser flexível, para contemplar todas as aulas. No capítulo 3, faremos um melhor detalhamento do Caderno Pedagógico. A seguir, apresentamos o contexto da pesquisa a partir dos procedimentos metodológicos que, utilizados para a produção da empiria, buscam dar um maior entendimento acerca das formas de investigação do objeto de estudo.

## **2 O CONTEXTO DA PESQUISA, OS PARTICIPANTES E OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS**

Apresento neste capítulo o percurso metodológico adotado para a realização deste estudo. No processo investigativo, cujo Mestrado Profissional possibilita, é realizada uma aproximação junto às problemáticas da Educação Física no contexto escolar onde o pesquisador está inserido.

### **2.1 Natureza da investigação**

A investigação teve uma natureza qualitativa a partir de uma abordagem reflexiva em que o professor é tomado como pesquisador de sua própria prática. Esse tipo de abordagem possibilitou um trabalho colaborativo com a participação de outros professores visto que o objeto de estudo foi a interdisciplinaridade. Uma pesquisa reflexiva destaca que o pesquisador deve constantemente analisar suas ações e suas regras no processo de pesquisa e levá-las a um exame atencioso na produção dos dados (GUILLEMIN; GILLAN, 2009).

### **2.2 Retomando a questão de investigação e contextualizando a escola da pesquisa**

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Itacyara Nogueira Pinho, que faz parte da Coordenadoria Distrital de Educação 4 da Rede Estadual de Ensino do Estado do Amazonas. A escola está localizada no Conjunto Vista Bela, bairro Planalto, Manaus/AM. Desde a sua criação, no ano de 1985, a escola atua com turmas do 1º ao 5º ano (anos iniciais) do Ensino Fundamental, de acordo com o seu Projeto Político Pedagógico (PPP, 2022).

A Escola sempre foi considerada muito boa pela comunidade, devido aos bons resultados obtidos nas avaliações externas, de acordo com o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), estando sempre igual ou ligeiramente acima das metas projetadas para o ano como pode ser observado na figura 9. Vale ressaltar que, no ano de 2021, o resultado ficou igual à meta, visto que a avaliação externa foi realizada em meio ao cenário da pandemia, momento em que as aulas

foram realizadas de forma híbrida, com muitos alunos assistindo e participando apenas de sua residência. Esse cenário criou muitas dificuldades na comunicação e no acompanhamento pedagógico desses alunos, inclusive, nas aulas de Educação Física que foram administradas por meio de áudios e vídeos ou arquivos em PDF autoexplicativos nos grupos de *WhatsApp* das turmas.

Figura 9 – Resultado da evolução do IDEB da Escola



Fonte: QEdU – Disponível em: <https://qedu.org.br/escola/13030442-escola-estadual-itacyara-nogueira-pinho/ideb>. Com acesso em 16/06/2023 às 18h

A escola funciona em dois turnos (matutino e vespertino) atendendo, aproximadamente, 500 alunos. A equipe pedagógica é composta por 18 professores que atuam nos componentes curriculares: Matemática, Língua Portuguesa, Artes, Educação Física, Ciências, História, Geografia e Ensino Religioso. Quanto à estrutura física, conta com 8 salas de aula funcionando em cada turno, uma sala de recursos usada para as aulas com alunos que necessitam de acompanhamento especializado, um refeitório onde é oferecida a merenda escolar, uma cozinha, uma sala de professores, uma biblioteca, uma secretaria, três depósitos, uma sala da gestão e outra para a pedagoga. O espaço destinado para as aulas de Educação Física é o pátio central e, quando possível, a área na lateral da escola como apresentado na figura 10.

Figura 10 – Pátio da escola onde ocorrem as aulas de EF.



Fonte: Acervo próprio

Atrás da escola existe uma área bastante grande, inclusive com uma quadra esportiva totalmente degradada. Esse espaço não é utilizado por estar totalmente sem as condições mínimas para uso como pode ser observado na figura 11, oferecendo grande perigo à integridade física das crianças. Sempre se almejou a construção de um ginásio ou, pelo menos, uma reforma em que se pudesse construir uma quadra poliesportiva com cobertura neste espaço, de maneira que as aulas de Educação Física e outras atividades da escola pudessem ser realizadas. Porém, nunca se obteve retorno favorável para a construção, apenas promessas.

Figura 11 - Quadra externa localizada nos fundos da escola.



Fonte: Acervo próprio

O pátio central é o espaço onde são realizadas todas as atividades da escola, incluindo as aulas de Educação Física. A escola conta com três professores de Educação Física, sendo que um deles é compartilhado nos dois turnos. Geralmente, os horários de uso não são concomitantes, visto que a gestora e a pedagoga os organizam no início do ano escolar de maneira a não coincidir. As aulas de EF do 1º ano ao 3º ano do ensino fundamental costumam ocorrer logo nos primeiros horários da manhã (7h) e da tarde (13h).

Apesar do espaço ser bastante limitado, com rampas, disposição de cadeiras enfileiradas que servem para os alunos e pais, consegue-se, com as devidas adaptações, realizar as aulas. Neste espaço, também, são realizadas muitas atividades (palestras, reuniões, culminâncias etc.), projetos educacionais (festival folclórico, apresentações do Programa Ciência na Escola - PCE) e atividades ou projetos de natureza interdisciplinar (aulas com enfoque interdisciplinar, projeto do Suco Detox, projeto de dança etc.), como observado na figura 12.

Figura 12 - Atividades da escola no pátio central



Fonte: Acervo próprio

Figura 13 - Aula de Educação Física na área lateral da escola



Fonte: Acervo próprio

Um dos projetos realizados na escola, considerado de grande relevância, e que motivou os professores a vislumbrarem melhor o trabalho de natureza interdisciplinar foi o “Suco Detox”. Esse projeto, cuja iniciativa partiu do componente de Educação Física, articulou-se com os componentes curriculares: Matemática, Língua Portuguesa, Ciências e Artes. Ele foi planejado pelos professores para ser produzido com as turmas de 3º e 4º ano dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Nesse projeto, os alunos tinham autonomia para criar um **Suco Detox** com a utilização de alimentos saudáveis. O projeto dá ênfase aos cuidados o com o corpo a partir de uma boa alimentação.

Esse projeto foi associado a proposta de trabalho do “**Banco +**” (Matemática). Os alunos deveriam vender os sucos produzidos por eles para seus colegas de outras salas e, com isso, trabalharam aspectos relacionados ao empreendedorismo e à gestão de recursos financeiros. Com relação as Artes, os alunos produziram cartazes com a propaganda de seus produtos. Em Língua Portuguesa, foi trabalhado o gênero textual receitas. Em Ciências, a alimentação saudável. E em Educação Física, a parte que relacionava a saúde ao corpo.

A família foi envolvida para ajudar a organizar os espaços e produzir os sucos junto com os alunos. Os alunos foram organizados em equipes. Cada equipe poderia criar e produzir um suco de sua autoria. O resultado desse projeto foi considerado muito positivo, pois, conseguiu aproximar muitos componentes curriculares criando uma

integração de saberes pertencentes a cada área de conhecimento e demonstrando, assim, as possibilidades de maior diálogo e integração entre eles.

O projeto, mais do que uma ação interna da escola, acaba por levar às famílias elementos que podem contribuir para uma mudança de postura quanto a alimentação (saúde) e o empreendedorismo (economia e produção de renda). Nas figuras 14, 15 e 16 podemos ver uma amostra de momentos durante a culminância do projeto.

Figura 14 - Professores, Pais e alunos na culminância do Projeto Interdisciplinar: Suco Detox (Ed. Física / Ciências)



Fonte: Acervo próprio

Figura 15 - Cartaz apresentado pela equipe: Suco da Felicidadev(Artes e Língua Portuguesa)



Fonte: Acervo próprio

Figura 16 - Controle de venda de fichas (dinheiro sem validade): Banco + (Matemática)



Fonte: Acervo próprio

As experiências vividas em meu contexto de trabalho, ao longo dos anos, foram alvo de inquietação reflexiva. A partir delas, pude exercitar a postura de professor pesquisador da minha prática e, assim, construir a investigação que hoje está materializada nesta dissertação. Para tanto, diante dos caminhos metodológicos trilhados, é necessário retomar o problema da pesquisa que se constitui a partir da seguinte questão: ***Como um processo reflexivo pode levar os professores a pensarem possibilidades do ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física?***

Ao retomar a problemática, observamos que a questão da mudança paradigmática da perspectiva disciplinar para a interdisciplinar deve perpassar por uma série de mudanças de postura de ordem interna, ou seja, do professor, do sistema em (estrutura e organização do ensino) e também curricular. Fontana e Favero (2013) destacam que isso é possível quando o professor é formado numa perspectiva crítica-reflexiva capaz de atuar a partir de uma crítica a sua própria postura

e do exercício da sua docência dentro de uma ordem considerada altamente complexa que é o contexto educacional.

Alguns professores têm estado empenhados em planejar e organizar práticas pedagógicas a partir do jogo e de aspectos mais lúdicos, principalmente, de 1<sup>a</sup> ao 3<sup>o</sup> ano do Ensino Fundamental. É nesse momento que o entendimento da relação entre corpo/movimento e corpo/mente se alinham em uma perspectiva de integração. Estando os professores das outras disciplinas se nutrendo desta prática como auxílio em suas atividades didático pedagógicas. Porém, vale ressaltar que em alguns momentos, o jogo ou a brincadeira como prática corporal tendem a descontrolar a sala, fora de contexto pessoas acabam por não entender os significados da “bagunça organizada” e acabam por recuar em seus interesses no jogo ou na brincadeira e voltando a modelo disciplinar e tradicional de maior controle. Freire (2017, p. 95) nos alerta para a seguinte questão:

Não é só a escola que se assusta com a atividade lúdica dos alunos, os pais também se descontrolam muitas vezes diante da compulsão por brincar de seus filhos. Portanto, não esperemos que a escola, em sua estrutura atual, contemple com boa vontade a ideia de acolher o jogo, ou como conteúdo de ensino, ou como recurso pedagógico educacional. Talvez não haja uma consciência clara por parte da escola quanto ao caráter prático do jogo, mas, certamente há uma intuição, pelo menos, baseada na observação pura e simples de crianças ou adolescentes brincando, quanto aos riscos implicados no ato de jogar. Tanto é que se instala um verdadeiro pavor entre professoras de salas de aula quando recebem a incumbência de ministrar aulas de educação física.

A aproximação, por meio do diálogo, entre os professores dos outros componentes curriculares com os professores de Educação Física pode favorecer os processos de ensino e aprendizagem. O distanciamento promovido pelas barreiras disciplinares dificulta esse processo. É neste sentido que a reflexão sobre a prática, sob uma ótica de que o ensino ainda acontece por meio da transmissão e de forma tradicional, como se observa em muitas salas de crianças na faixa etária de 6 a 9 anos de idade na escola, é que poderia haver uma mudança de postura. Portanto, a possibilidade de se trabalhar com o lúdico, especificamente, com atividades que envolvam o jogo e as brincadeiras, habilidade mais facilmente observada nos professores de Educação Física, é uma alternativa que pode favorecer o crescimento de todos os envolvidos no processo.

Muitas das vezes, as atividades em sala de aula não avançam para a perspectiva interdisciplinar pela falta de diálogo entre os pares. Essa aproximação dialética é uma necessidade e pode ocorrer em duas vias, ou seja, dos professores de Educação Física junto aos professores de outras disciplinas e vice-versa, encontrando na cultura corporal caminhos para que os saberes inerentes a cada componente curricular possam se articular e construir bons planos de aula, com sequencias didáticas mais integradoras como será apresentado no caderno pedagógico, produto educacional associado a esse trabalho investigativo.

### 2.3 O uso do grupo focal para a prática reflexiva com os participantes

Como essa pesquisa teve como objeto de estudo a interdisciplinaridade e encontrando na sua abordagem uma natureza qualitativa as possibilidades de refletir sobre os fatores limitantes e as contribuições dos aspectos formativos em relação à Educação Física de forma colaborativa, optou-se pelo grupo focal como técnica para a produção de dados e reflexão com relação às práticas pedagógicas dos participantes. Essa técnica é uma fonte para a obtenção de informações relevantes em relação com o estudo desenvolvido, principalmente, por todos os envolvidos estarem atuando no contexto escolar onde a pesquisa foi realizada. Essa aproximação com os participantes define que esse tipo de técnica, aplicada diretamente no ambiente ou no contexto em que estão as pessoas, permite uma interação mais próxima da vida cotidiana dos entrevistados (FLICK, 2009).

Gatti (2005) destaca a possibilidade de se criar as condições ideais para que uma discussão possa fluir. A partir do lugar de fala de cada participante, valoriza-se as possibilidades de cada um se situar, explicitar pontos de vista, analisar, inferir, fazer crítica etc. Isso abre perspectivas diante da temática abordada para a qual o colaborador foi convidado a participar coletivamente.

Para a formação do grupo focal, foram convidados os seguintes professores: dois professores de educação física da escola, sendo que uma professora atua somente no turno vespertino e a outra professora atua nos dois turnos. É importante destacar que o pesquisador que atuou como mediador do grupo focal também é professor de Educação Física da escola e que atua somente no turno matutino.

Também, fizeram parte do grupo focal quatro professores que participaram de atividades ou projetos de natureza interdisciplinar na escola. Foram: uma professora regente de classe regular do 4º ano do ensino fundamental (língua portuguesa e matemática); um professor que trabalhou com a disciplina de artes; uma professora que trabalhou com a disciplina de ciências em todas as turmas de 1º ao 5º ano do ensino fundamental; uma professora que trabalhou substituindo uma professora de classe regular devido seu afastamento por questões médicas.

O quadro 8 a seguir apresenta uma caracterização dos professores. Será utilizado um nome fictício como forma de preservar a identidade dos participantes de acordo com os preceitos éticos da pesquisa.

Quadro 8 - Caracterização dos participantes do grupo focal

<b>Codínome</b>	<b>Caracterização</b>	<b>Tempo de serviço na educação</b>
Moderador/ Pesquisador	Professor Graduado em Licenciatura Plena em Educação. Possui duas especializações. Mestrando do curso de pós-graduação do PROEF em parceria com a UFAM/FEFF. Nesta condição atua como pesquisador/mediador do grupo focal.	20 anos – SEDUC/AM 34 anos – Rede Particular
Profa. Catarina	Professora Graduada em Licenciatura Plena em Educação Física. Mestranda em Educação pela Universidade de La Integracion de las Américas.	11 anos – SEDUC/AM
Profa. Márcia	Professora Graduada em Licenciatura Plena em Educação Física Possui um curso de especialização. Mestra em Educação pela Universidade de La Integracion de las Américas.	26 anos – SEDUC/AM 22 anos – SEMED/AM
Profa. Juliana	Professora Graduada em Pedagogia. Possui um curso de Especialização. Já atuou como professora regente e atualmente está com a disciplina de Ciências. Mestranda em Educação pela Universidade de La Integracion de las Américas.	7 anos – SEDUC/AM 16 anos – Rede Particular
Profa. Carla	Profa Graduada em Pedagogia. Possui duas especializações. Atua como professora regente de sala com as disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa	10 anos – SEDUC/AM
Prof. Marcos	Professor Graduado em Pedagogia. Professor já atuou como regente de turma com Matemática e Língua Portuguesa e atualmente tem trabalhado com a disciplina de Artes	11 anos – SEDUC/AM
Profa. Andrea	Profa graduada em Pedagogia. Possui uma especialização. Atua como profa substituta e regente de sala.	12 anos – SEDUC/AM

Todos os participantes foram convidados a participar do grupo focal a partir de uma conversa específica com cada um deles. Foi explicado para cada um como funcionaria a coleta de dados e que a atividade seria no horário de trabalho, não precisando o professor deslocar-se para a escola em um outro momento.

O grupo focal foi realizado em um sábado letivo, no período da tarde. A coleta foi realizada apenas em um dia, para que o cansaço não prejudicasse a equipe de professores (moderador e demais participantes). A data e horário de realização foi no dia 10 de novembro de 2023 às 15h. Um dia antes da data, os participantes receberam um comunicado para confirmar a participação na pesquisa, em que todos confirmaram.

O grupo focal aconteceu em uma sala de aula (sala 10) da própria escola, que foi preparada e adaptada para a atividade. O tempo decorrido do grupo focal foi de 1h25. As mesas e cadeiras da sala foram organizadas no formato de “U”, com uma mesa de controle, onde ficou o mediador e um computador.

O grupo focal foi gravado em vídeo e áudio com a utilização de uma câmera digital que ficou posicionada no canto da sala, de maneira que o seu ângulo pudesse captar a imagem de todos os participantes. Os dados gravados foram arquivados no cartão de memória e, depois, em um repositório particular (*notebook* do pesquisador), para que a transcrição fosse feita posteriormente, assim como, a análise. Um segundo instrumento utilizado, para a gravação das falas, foi o *notebook* do pesquisador que ficou posicionado em uma mesa no centro da sala. A gravação do áudio foi feita direto no aparelho por meio do programa “Audacity”.

O grupo focal iniciou no horário marcado com o mediador encaminhando os seguintes procedimentos:

1. Recepção e acolhida dos participantes (professores) dando as boas-vindas e agradecendo a participação;
2. Apresentação inicial com a leitura da carta de apresentação das motivações;
3. Solicitação para que os participantes se apresentassem;
4. Reforço das orientações quanto às respostas e discussões sobre os temas abordados e solicitação da autorização de todos para a gravação. Ainda, foi reforçado o cuidado ético do anonimato para preservação dos participantes, de maneira que as

identidades foram tratadas com total confidencialidade atribuindo-se codinomes para cada professor.

Foi elaborado um roteiro para guiar a discussão com base na problemática e nos objetivos da pesquisa. O detalhamento da sua estrutura está apresentado no Apêndice A. Porém, sabe-se que o roteiro para entrevista em grupos focais tem a sua estrutura flexível, visto que podem surgir elementos que necessitem de outra abordagem para dar seguimento. De acordo com Gatti (2005, p.17), “o roteiro elaborado como forma de estimular a discussão, deve ser usado com flexibilidade, de modo que ajustes no decorrer do trabalho possam ser feitos”.

Ao concluir o grupo focal, dentro do tempo previsto, foi franqueada a palavra de forma livre para quem quisesse fazer uso. Foi perguntado se alguém ainda teria ou gostaria de trazer mais alguma questão. Sem mais nada a acrescentar, foram feitos os agradecimentos e todos participaram de um coquetel de encerramento na sala de professores da escola.

## 2.4 Procedimento de interpretação e análise dos dados

A análise de dados ocorreu em duas etapas. A primeira, em que foi realizado o procedimento de transcrição de todas as informações obtidas no grupo focal para um documento do word.

Após, na segunda etapa, o material foi analisado a partir de uma abordagem qualitativa por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 2016). Inicialmente, foi feita a leitura flutuante de todo o material. Em seguida, procedemos a criação das categorias, com a organização do material a partir de elementos chaves, de acordo com as questões que estão voltadas para o problema e os objetivos da pesquisa. Isso possibilitou a criação de 26 categorias iniciais.

A construção das categorias intermediárias deu-se a partir da interpretação dos elementos identificados como pontos de convergência nas categorias iniciais e que mantivessem uma relação de forma limítrofe. Assim, foram criadas 6 categorias intermediárias.

Partindo da interpretação das categorias de análise intermediárias, no processo de nova convergência entre elas, foi possível se chegar as categorias finais. A primeira

categoria final: Ações e intenções relacionadas a interdisciplinaridade na escola, busca trazer elementos que justifiquem a prática disciplinar do professor, cuja base de formação inicial se deu de forma disciplinar. Portanto, sua práxis é reflexo desta formação. Ainda, apresenta a pedagogia interdisciplinar como estratégia capaz de suprir as lacunas de formação docente e atuar de maneira continuada a fim de proporcionar maior entendimento acerca dos termos relacionados a disciplinaridade.

A segunda categoria final: A (não) presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar e aprender e a atuação do professor de Educação Física, destaca os fatores limitantes e as possibilidades para a presença ou não da interdisciplinaridade na escola, principalmente, no que se diz respeito a participação do componente da educação física.

No quadro 9 apresentamos um resumo do processo de construção das categorias de análise a partir das informações que foram produzidas junto aos professores no grupo focal.

Quadro 9 - Resumo do processo de categorização: categorias iniciais, intermediárias e finais.

<b>Categorias Iniciais</b>	<b>Categorias Intermediárias</b>	<b>Categorias Finais</b>
1. Tempo de atuação na SEDUC e SEMED	I. A formação inicial e continuada do professor como reflexo da sua práxis na escola.	I. Ações e intenções relacionadas a interdisciplinaridade na escola.
2. Nível de formação docente		
3. Formação acadêmica		
5. Interdisciplinaridade no ensino superior		
10. Formação contínua do professor		
4. Interdisciplinaridade na BNCC.	II. A fragmentação disciplinar cuja origem se deu no processo de especialização em disciplinas.	
8. Documentos legais da escola, o PPP.	III. Possibilidades e caminhos possíveis para uma maior integração entre as disciplinas.	
7. Pedagogia interdisciplinar: Termos pluridisciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar.		
6. Ensino disciplinar		
11. Atividades interdisciplinares na escola.	IV. A metodologia de projetos como alternativa e possibilidades para ações mais interdisciplinares na escola.	
9. Projeto pedagógicos		
12. O Projeto do Suco Detox		

13. O Projeto Dança que encanta: O aprendizado da Dança e a construção de significados, subsidiado pela FAPEAM.		
14. O Projeto Cores e Sabores: Brincando e aprendendo com a Alimentação Saudável no Ensino Fundamental, subsidiado pela FAPEAM		
22. Movimento interdisciplinar nas horas cívicas		
15. Avaliação Externa - SADEAM	V. Fatores limitantes para a prática da interdisciplinaridade na escola.	II. A (não) presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar e aprender e a atuação do professor de Educação Física
16. Horário do trabalho pedagógico HTP		
18. Espaços na escola		
19. Falta de Material pedagógico		
23. Falta de aproximação dos professores de educação física		
25. Educação Física secundarizada	VI. Possibilidades de uso da interdisciplinaridade no ambiente escolar junto ao componente de Educação Física.	
17. Planejamento		
20. Apoio dos professores		
21. Participação dos professores de Educação Física.		
24. Formações para trabalhos interdisciplinares		
25. Educação Física secundarizada		

## 2.5 Questões Éticas

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas com parecer nº 6.043.653.

Quanto aos preceitos éticos da pesquisa, inicialmente, foram feitas as devidas autorizações junto a Escola e a Coordenadoria Distrital de Educação IV a fim de que fosse autorizada a realização da pesquisa dentro espaço escolar. No segundo

momento, foi apresentado junto a gestão da escola o Termo de Anuência, disponível no Anexo A.

Aos participantes da pesquisa, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para esclarecimento e obtenção do consentimento para participação na pesquisa. Destaca-se, de forma fundamental e primordial, o respeito e os cuidados éticos inerentes à garantia quanto ao sigilo e tratamento dos dados. O modelo de TCLE encontra-se disponível no Apêndice B.

## 2.6 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão e exclusão para os participantes desta pesquisa.

Critérios de Inclusão:

- Ser concursado, mesmo que em estado probatório, ou fazer parte do quadro por meio de processo seletivo da rede estadual de ensino.
- Fazer parte da comunidade escolar desde o início do ano letivo de 2023.

Critérios de Exclusão:

- Não ter disponibilidade para participar do grupo focal.
- Ausentar-se do grupo focal durante a sua realização.
- Apresentar elementos, tais como, fatores externos que inviabilizem a participação no dia do grupo focal (atestado médico por exemplo).
- Solicitar ser retirado da pesquisa.

## 2.7 Construção do Produto Educacional

O produto educacional se materializa na forma de um caderno pedagógico, cuja construção se deu a partir de elementos que julgamos serem necessários na sua estrutura: conceito norteador, investigação empírica, linguagem acessível e apresentação estética.

O conceito norteador adotado foi a interdisciplinaridade. A partir dos estudos relacionados a interdisciplinaridade, buscamos possibilitar para o leitor um maior conhecimento sobre a origem dos processos disciplinares na ciência moderna, que

conduziram processos de disciplinarização das áreas de conhecimento e dos seus saberes. Em contrapartida, buscamos apresentar as possibilidades para além do trabalho disciplinarizado, assim, focando a interdisciplinaridade como superação da tradição da ciência moderna.

O caderno foi pensado para criar um diálogo com o professor (leitor) a partir de uma leitura dinâmica e interativa com linguagem acessível e sequenciada. Buscamos fazer uma escrita didática e bem objetiva. O *layout* apresenta imagens e cores para trazer maior atenção do leitor. As fontes são adequadas para livros do tipo *e-book*.

Sua estrutura está dividida em duas partes: A primeira é alusiva aos fundamentos teóricos relacionados a interdisciplinaridade. Nesta seção, foram abordados conteúdos relacionados a origem da fragmentação disciplinar, a superação do modelo disciplinar para o interdisciplinar e como a Educação Física entra em cena nesse contexto de superação disciplinar para o interdisciplinar.

A segunda seção traz elementos de ordem da vida cotidiana escolar, cuja finalidade é mostrar para o professor alguns caminhos, com base na cultura corporal do movimento, que direcionem a uma reflexão sobre o seu fazer pedagógico, criando assim possibilidades de mudança de postura intencional. Nesta parte, falamos sobre a perspectiva freiriana de ensino a partir de Temas Geradores. Trouxemos alguns conceitos e fizemos uma relação com a pedagogia interdisciplinar de maneira que possamos chegar à prática de aulas interdisciplinares.

O caderno mostra alguns possíveis caminhos, mas não se fecha neles. Pelo contrário, é uma provocação para se construir novos caminhos a partir da prática reflexiva, de uma ação intencional, de uma necessidade de rompimento com o modelo tradicional de ensino, do diálogo e da problemática.

### 3 REFLEXÕES SOBRE A INTERDISCIPLINARIDADE NA ESCOLA ENVOLVENDO A EDUCAÇÃO FÍSICA

Nesta seção, vamos analisar e refletir a partir dos dados que foram produzidos durante o processo de investigação na escola, de maneira a estarmos sempre próximos e atentos ao problema, cuja questão é: **Como um processo reflexivo pode levar os professores a pensarem possibilidades do ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física?** Consideramos que os processos reflexivos sobre o exercício da docência é o eixo condutor para iniciar os processos de transformação na Escola.

A nossa análise está centrada em duas categorias criadas a partir do grupo focal conduzido, que materializam as duas primeiras subseções. A primeira subseção centra-se nas **ações e intenções disciplinares na escola que possam envolver o professor de educação física**. É nela que vamos buscar mapear, interpretar e discutir sobre a formação e o conhecimento que os professores detêm sobre as questões de natureza interdisciplinar e os possíveis reflexos disso na escola. Também, buscaremos identificar os possíveis caminhos a serem seguidos com relação aos aspectos interdisciplinares.

Na segunda subseção discutimos sobre **a (não) presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar e aprender e a atuação do professor de educação física**. Aqui, observaremos o que pensam os professores analisando os limites e as possibilidades quanto ao desafio de uma prática sustentada pela pedagogia interdisciplinar.

Uma terceira subseção destaca o Caderno Pedagógico, produto educacional associado a esta dissertação, cuja intenção é estabelecer um diálogo com o professor, levando-o a uma reflexão sobre o fazer docente com vista ao uso integrado entre teoria e prática na perspectiva interdisciplinar envolvendo os professores de Educação Física.

### 3.1 Ações e intenções interdisciplinares na escola e que podem envolver a Educação Física

Nosso primeiro ponto de análise, trata da formação inicial e continuada dos professores como reflexo da sua prática na escola. A formação de uma identidade profissional vai sendo construída ao longo da vida. A aprendizagem é contínua, pois, aprendemos diariamente com os erros e acertos, destacando um processo de construção pessoal. A formação acadêmica é fundamental para o desenvolvimento e aprimoramento do pensamento reflexivo, inclusive, para a prática profissional docente. Nesse sentido, a UNESCO indica que é fundamental a formação continuada de professores na perspectiva interdisciplinar (FAZENDA; SILVA, 2014).

Fontana e Favero (2013, p. 13) destacam que isso “é uma das competências que precisa ser desenvolvida no atual e futuro profissional da educação, e o início desse processo deve se dar na formação acadêmica nos cursos de Licenciatura”. Ao serem questionados sobre a formação inicial e se em algum momento a currículo acadêmico trabalhou com questões relacionadas a interdisciplinaridade, identificamos as seguintes falas dos participantes:

A prof.<sup>a</sup> Andrea é pós-graduada em pedagogia e atua há 12 anos na SEDUC/AM. Ela trouxe a seguinte fala, destacando que trabalhou com questões que ela pensava ser interdisciplinar:

[...] na verdade eu trabalhei muito tempo com crianças, que a gente preparava para elas irem para uma sala de aula dita normal. Mas, eu acredito que, eu não sei se fala assim, se aquilo nosso era interdisciplinar, mas que entre essa interdisciplinar era muito lúdico sim, devido a especificação de cada criança né, de cada dificuldade de cada criança e aí a gente trabalhava muito com o lúdico sim, fazia material (GRUPO FOCAL, 2023).

A prof.<sup>a</sup> Carla é graduada em pedagogia, possui dois cursos de especialização e atua há 10 anos na SEDUC/AM. Ela relata:

[...] minha faculdade cursada na UFAM não teve a disciplina relacionada a interdisciplinaridade, porém a cada, a cada semestre tinham professores que realizavam essa parte interdisciplinar interligando com as outras disciplinas como forma de como forma de fechamento, porém nas 2 especializações que eu cursei, na gestão e supervisão escolar não teve interdisciplinaridade, já essa outra de formação dos anos iniciais eram trabalhados módulos e cada um com essa temática, de interdisciplinaridade, sendo que atualmente os professores tem que trabalhar sim e utilizar inclusive novas metodologias educacionais, sair do tradicional, tanto que eles falavam que: diga, suas formas de avaliar o aluno. E eles sempre enfatizavam, realize seminários, realize atividades fora de sala de aula, faça essa interligação com as disciplinas (GRUPO FOCAL, 2023).

A prof.<sup>a</sup> Juliana é graduada em pedagogia e mestranda em educação. Atua há 7 anos na SEDUC/AM e já atuou 17 anos na rede particular de ensino. Ela diz:

A gente teve disciplinas como didática, onde nesta disciplina eles colocavam muito a... questão da importância de trabalhar ligado a outras disciplinas, porque, querendo ou não, uma puxa a outra, se a gente for analisar a gente não consegue trabalhar ciências e história se não tiver um conhecimento em língua portuguesa, de leitura, de interpretação, matemática da mesma forma (GRUPO FOCAL, 2023).

O prof. Marcos é formado em pedagogia e atua há 11 anos da SEDUC/AM. Ele respondeu que “não tinha” e que “a interdisciplinaridade é aprendida, de fato, na escola né. É lá que a gente vai entender de fato como trabalhar com as outras disciplinas”, “[...] na verdade nem me lembro” (GRUPO FOCAL, 2023).

A prof.<sup>a</sup> Catarina é graduada em Licenciatura em Educação Física e mestranda em educação. Atua há 11 anos na SEDUC/AM. Ela comenta:

Na nossa disciplina de educação física ela fala muito sobre isso, sobre esse tema, mas assim nada muito específico né. Sempre fala que nas nossas aulas a gente tinha essa disciplina de interdisciplinaridade. Quando nós íamos para a prática eles colocavam que isso você pode trabalhar junto com o professor da sala de outra disciplina, você tem que entrar em um acordo, você pode levar esse tema conversar com o professor de matemática, de português, sempre colocaram que era muito importante trabalhar isso na escola né (GRUPO FOCAL, 2023).

A Prof.<sup>a</sup> Marcia (Professora de Educação Física) possui um curso de pós-graduação e mestrado em educação. Atua há 26 anos na SEDUC e 22 anos na SEMED (Manaus). Ela diz:

Naquela época não tinha o que tem hoje, essa interdisciplinaridade, hoje a gente sente um pouquinho mais a nossa área dentro das outras matérias para trabalhar e é muito legal porque os alunos aprendem mais rápido ele processa mais as coisas, porque dentro da matemática é complicado né para algumas crianças e a gente nas atividades consegue fazer as atividades colocando som na competição isso estimula mais ainda a criança, mas na nossa época ainda não tinha isso (GRUPO FOCAL, 2023).

Todos os professores apresentam na sua formação pelo menos uma especialização e pelo menos 10 anos de experiência de ensino, o que é um fato que nos permite compreender que eles possuem uma bagagem cultural e profissional no contexto escolar. Além disso, destacamos que duas professoras estão cursando o mestrado e uma já possui mestrado em educação. Isso pode indicar que esses professores podem estar em processos onde o pensamento reflexivo vai se firmando a partir da busca de maior grau de conhecimento acerca dos fenômenos educacionais.

Segundo Pimenta (1998, p. 165), “Uma identidade profissional se constrói, pois, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições”. Quando o pensamento reflexivo não é bem desenvolvido durante a etapa acadêmica, é possível que estejamos falando de um professor que vive a teoria de forma acrítica, pouco reflexiva, cuja ação pode recair na reprodução (transmissão) do conhecimento e não de pensar e criar metodologias e habilidades para o ensino.

Para além da formação inicial, foi importante observar, por exemplo, que o Prof. Marcos fez referência de que “a interdisciplinaridade se aprende na escola, ou seja, com a própria vivência”. Após a formação inicial é fundamental o acesso à formação continuada por meio de encontros de formação, palestras, seminários, além de outros mecanismos que possam subsidiar essa continuidade. A professora de Educação Física encontra um ponto de sinergia entre o componente curricular e as outras disciplinas identificando uma aproximação e uma necessidade recíproca.

Nessa análise, trazemos à tona a necessidade de os cursos de graduação pensarem a forma de conduzir e constituir seus currículos de maneira a possibilitar uma formação de base interdisciplinar. Isso pode corroborar para a superação do ensino disciplinar fragmentado. A impressão tomada a partir das falas no grupo focal, é de que, na formação inicial do professor, os currículos ainda estão organizados de forma disciplinar, pelo menos dos que dialogamos. Nesse sentido, Fazenda e Silva (2014) apontam questões desafios sobre a formação de professores numa perspectiva acadêmica com relação ao aspecto interdisciplinar:

O que significa interdisciplinaridade? Quais as implicações da implementação de uma estrutura interdisciplinar e quais os encaminhamentos necessários para a sua implantação? 2) Interdisciplinaridade na formação do professor: quais os desafios e as possibilidades em curto, médio e longo prazo? 3) Qual será o foco e de que forma será implantada a interdisciplinaridade nas licenciaturas da UFMS? 4) Quais as estratégias deverão ser adotadas para conduzir um diagnóstico sobre o entendimento das necessidades de implantar a interdisciplinaridade entre os cursos de graduação? (FAZENDA; SILVA, 2014, p.17)<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Essas questões foram levantadas no I workshop “formando formadores para a interdisciplinaridade”, motivou este artigo. Esse evento foi estimulado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e promovido pela Pró-Reitoria de Ensino e Graduação (PREG) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). O nosso objetivo é contribuir com percepções sobre as metas da CAPES ao apontar a interdisciplinaridade como um possível caminho para superar a fragmentação do conhecimento existente no fomento às novas pesquisas e atitudes, diante dos diversos problemas relativos ao processo ensino e aprendizagem.

Outro elemento que tomamos na análise se refere à fragmentação disciplinar, que ocorre devido aos processos de especialização. Juntos, também refletimos sobre quais são os caminhos possíveis para uma maior integração entre os componentes curriculares. Segundo Fazenda (2013, p. 73), “na ciência moderna, eleita a condutora da humanidade na transição das trevas para a luz, o conhecimento desenvolveu-se pela especialização e passou a ser mais rigoroso quanto mais restrito o seu objeto de estudo”. Logo, a especialização tomou conta da Escola e fundamentou o ensino disciplinar.

Quanto se suscitou a questão relacionada ao conhecimento disciplinar e quais as concepções que eles tinham sobre os termos multi, pluri, inter e transdisciplinar, chegamos as seguintes falas: “Eu ainda tenho bastante dúvidas com relação isso, esses termos aí utilizados” (Prof. Marcos). “Eles se parecem, mas quando a gente vai olhar direitinho ele já... porque multi eu já fico imaginando assim que é de quantidade, aí o pluri pode ser de uma grande quantidade, mas de coisas diferentes né” (Profª Catarina – Educação Física). “Eu particularmente, tenho dificuldade ao extremo” (Profª Andrea). (GRUPO FOCAL, 2023).

Mesmo o moderador/pesquisador instigando a discussão, nos pareceu que o diálogo foi desafiador para os participantes com relação à identificação de elementos de base conceitual para cada termo. “Existe uma dúvida então ainda, talvez generalizada em realmente entender o conceito de cada um deles, eles são diferentes, apesar de estarem muito próximas” (moderador/pesquisador) (GRUPO FOCAL, 2023).

Segundo Pombo (2005), observa-se grande dificuldade de identificar os limites entre um e outro conceito, o que dificulta aos professores, na prática, conseguir melhor entender e aplicá-los em suas aulas.

Há uma intimidade, uma proximidade suave que exigimos ter com as palavras. Ora, a palavra interdisciplinaridade, logo do ponto de vista material, é uma palavra agreste, desagradável, comprida demais. Além disso, não há só uma. Há uma família de quatro elementos que se apresentam como mais ou menos equivalentes: pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Sentimo-nos um pouco perdidos no conjunto destas quatro palavras. As suas fronteiras não estão estabelecidas, nem para aqueles que as usam, nem para aqueles que as estudam, nem para aqueles que as procuram definir. Há qualquer coisa estranha nesta família de palavras. Umhas vezes são usadas umas, outras vezes outras. Há pessoas que gostam mais de uma e a usam em todas as circunstâncias, outras mais de outras. Como se fosse uma questão de gostar ou não gostar. Mas é assim que as coisas funcionam. (POMBO, 2005, p. 4)

A partir da reflexão do autor, o que podemos observar a partir da nossa experiência investigativa é a necessidade de mudança nas práticas docentes a partir de um maior entendimento acerca desses conceitos e como eles podem ser aplicados no cotidiano escolar nas suas respectivas aulas. Ainda, existem muitas dúvidas e isso gera uma certa apreensão quanto ao uso que pode vir a ser indiscriminado.

O uso indiscriminado do termo, no ensino, na pesquisa, no exercício profissional, nos meios de comunicação, em congressos e seminários, em subtítulos de obras científicas, aponta para múltiplos significados e, em consequência, para nenhum significado preciso aceito pela comunidade de professores e pesquisadores (PAVIANI, 2015, p.13).

Em nossas reflexões, percebemos que muitas atividades realizadas na escola podem estar sendo praticadas, porém, ainda sem conseguir encontrar o ponto de ligação com as outras atividades. No entanto, o corpo e o movimento na Educação Física são inseparáveis e os professores, ao proporcionarem em suas aulas as práticas corporais podem, de alguma forma, se conectar com outros saberes presentes nos outros componentes curriculares. E, assim, o é no sentido inverso. Logo, nos parece evidente e urgente a necessidade de processos mais amplos de formação continuada para os professores, muito além do que as formações de caráter utilitarista de natureza informativas, como o são em muitos casos.

No diálogo com os professores desta investigação, pudemos observar elementos que tratam, especificamente, da metodologia de projetos como alternativa para ações mais interdisciplinares na escola. Trabalhar com projetos diversificados pelo conhecimento humano é uma condição que está cada vez mais presente na atividade humana (MOURA; BARBOSA, 2011). A própria escola precisa ter sua Proposta Pedagógica ou Projeto Político Pedagógico (PPP) construído coletivamente para servir de norte a toda comunidade escolar. O Art. 14. da Lei nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996, p.15) aduz que:

Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I – participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II – participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

Assim, quando se suscitou no grupo focal a questão sobre o trabalho com atividades ou projetos educacionais na escola, como ações, inclusive, com a presença ou não desses projetos no PPP, tivemos a intenção de mapeá-las e analisá-las. A questão inicial foi apresentada da seguinte forma: Você conhece ou já leu o PPP da escola ou sabe se existe nesse documento ações ou projetos de natureza interdisciplinar? Diante deste questionamento, tivemos as seguintes falas:

Prof. Marcos (Artes): “Eu já vi, eu já presenciei, porque uma colega que estava fazendo a revisão pediu auxílio, ajuda, mas para ser sincero eu não cheguei a ler o PPP” (GRUPO FOCAL, 2023). O professor ainda destacou que: “[...] ele é a identidade da escola. O que somos e o que queremos ser” (GRUPO FOCAL, 2023).

Prof.<sup>a</sup> Andrea (Regente - Língua Portuguesa/Matemática): “Na escola aqui eu ainda não vi não. Mas, acho que as práticas pedagógicas são aquilo que a gente faz diariamente” (GRUPO FOCAL, 2023). A professora destaca que, na sua formação específica, nem contato com o documento ela teve e que isso só foi acontecer de forma mais próxima na pós-graduação. Ela destaca: “Sabia que na minha pós-graduação é que eu fui perceber o que era o PPP, porque, até então, me desculpa pela ignorância, até então, eu não percebi o que era o PPP” (GRUPO FOCAL, 2023).

Prof.<sup>a</sup> Catarina (Educação Física): “Ler eu não li, mas, ele foi apresentado né para a gente na escola aqui nas reuniões que já tivemos, uma específica pra apresentar o PPP. Só que às vezes ele se torna uma coisa tão cansativa, que não é tão atrativo” (GRUPO FOCAL, 2023).

Prof.<sup>a</sup> Marcia (Educação Física) disse: “não sei nem onde está o PPP”.

Prof.<sup>a</sup> Carla (Regente - Língua Portuguesa/Matemática):

Eu não vejo como burocrático, eu só vejo como assim a demanda da mantenedora é superior à demanda pedagógica do professor. Se o professor se planeja e ele se organiza em cima da hora ou então um dia antes, não, não faça seu projeto, faça o que a mantenedora está lhe mandando fazer, porque a mantenedora é a sua superior.

Prof.<sup>a</sup> Juliana (Ciências), que participou da reelaboração do PPP, apresenta algumas críticas:

Eu tive que ler, eu estive auxiliando a pedagoga e a gestora na construção do PPP, foi na reformulação do PPP, e então eu sei dos projetos que tem lá dentro e fico triste até porque o PPP foi construído de acordo com as características, e sempre foi composto por todos os professores e projetos que foram elaborados por professores, mas se for analisar ele não é colocado em prática. Ele é muito bonito, ele é muito bom, se você analisar os projetos que estão lá dentro daria para desenvolver no decorrer do ano numa boa.

Ao que tudo indica, ainda, na escola se promove trabalhos isolados para a construção do PPP, eximindo a comunidade escolar dessa atividade. De acordo com Silva e Moreira (2020),

algumas instituições de ensino inibem a construção coletiva do Projeto Político Pedagógico e delegam essa função para alguns profissionais da escola, em outros casos as condições para a participação são oferecidas, mas ela é negligenciada por pessoas pouco engajadas com a escola e com o projeto (SILVA; MOREIRA, 2020, p. 54).

A prof<sup>a</sup> Juliana questiona as forças externas, advindas da Coordenadoria Distrital que acabam incidindo no cotidiano da escola. Na maioria das vezes, as atividades não são planejadas e nem apresentadas no início do ano letivo. Elas apenas chegam e interferem no trabalho, tanto do professor de Educação Física quanto das outras disciplinas.

só que como a escola também recebe ordens, muitas ordens de coordenadoria, da SEDUC em si, acaba atropelando o que foi proposto pela escola porque tudo que é proposto pela escola é feito em parceria com os outros professores, a gestão ela deixa em aberto para que a gente conversasse com os professores verificasse quem tinha projeto, quem queria participar colocar o projeto no PPP da escola, só que nós ficamos tão sobrecarregados no decorrer do ano com as orientações de coordenação que no final das contas vai empurrando, a gente tinha um projeto "X" pra fazer no início do ano, a não dá porque tem muita coisa que tá vindo e a gente tem que fazer para ontem, vamos fazer no 2º bimestre, ai quando não, vem uma ordem da coordenação que temos que apresentar isso e fazer aquilo e ai vai para o terceiro, e vai para o quarto, e nisso vai indo aquela característica que é da escola acaba se tornando, característica da coordenação e da SEDUC. Ela acaba deixando sua identidade de lado para assumir uma identidade que é mais visível para a coordenação.

A professora ainda destaca que nessa ação a escola acaba por assumir mais uma identidade exógena da Coordenadoria do que dela própria. Portanto, é importante que o PPP seja mais orgânico e possa ser produzido por todos os membros da comunidade escolar, inclusive, com a participação efetiva dos professores de Educação Física visto que, como componente curricular obrigatório da Educação Básica, deve estar integrado ao Projeto Político Pedagógico da escola, como determina a LDBEN (BRASIL, 1996).

Porém, vale ressaltar que:

quando o assunto é planejamento, a Educação Física tem sido "marginalizada" pela escola e automarginalizada pelo próprio professor, que muitas vezes não se convence de que seu trabalho é tão importante quanto as demais disciplinas, distanciando-se dos colegas de profissão e da equipe

pedagógica, numa atitude que prejudica a unificação da ação docente e a legitimidade da disciplina na escola (SILVA; MOREIRA, 2020, p. 56).

Em continuidade, perguntamos aos professores quais seriam as atividades ou projetos interdisciplinares praticados na escola. Assim, obtivemos as seguintes respostas:

A prof.<sup>a</sup> Juliana (Ciências) falou do Projeto do Suco Detox<sup>10</sup>:

Eu acho que o Suco Detox conseguiu demonstrar muito isso, se não me engano a questão da transdisciplinaridade, ela é justamente isso, em uma única atividade você conseguiu envolver todas as disciplinas. Se a gente for analisar,, no Suco Detox, entrou a questão da ciência, de misturar alimentos, né e trazer benefícios para o corpo, tá trazendo junto a educação física, ou seja, a questão da saúde do corpo, pra iniciar o trabalho começou com a língua portuguesa, aí veio a questão da junção do “banco +”, porque ele foi apresentado junto com o projeto do “Banco +”, onde ele era vendido, então tinha essa questão financeira, tinha que vender e comprar, sistema monetário, quanto que se comprava os produto, quanto ia utilizar quantidades, quando você faz uma receita, entra o português porque você lê, entra matemática com a questão de quantidades, questão de ciências de conhecer os alimentos, saber usar, entrou a questão da geografia de onde é cada produto, então o projeto do Suco Detox conseguiu alcançar esse nível bem legal de envolver todas as disciplinas. Eu achei bastante produtivo, produtivo mesmo, foi algo que começou pequeno e cresceu.

O prof. Marcos e a prof.<sup>a</sup> Gisele, assim como a Prof.<sup>a</sup> Juliana, destacaram que o projeto começou pequeno, mas, que foi tomando forma e se tornou uma grande ação pedagógica, com várias atividades envolvidas. A prof.<sup>a</sup> Juliana também reforçou a questão da participação dos alunos: “A gente se surpreendeu porque muitos alunos provaram os sucos. Alguns não queriam tomar. E apareceu muito a questão da curiosidade, porque muitos disseram que já tinham visto a mãe fazer, mas, nunca queriam provar”.

O prof. Marcos (Artes) apresentou o Projeto da Dança que foi contemplado no Programa Ciência na Escola (PCE), cuja culminância aconteceu próximo do final do ano letivo de 2023. O professor destacou:

O projeto de dança da FAPEAM trabalha o corpo e a língua portuguesa, trabalha a matemática, conseguindo ver os passos, os tempos, dois para cá, três quatro para lá, a questão da arte, porque a atividade foi sobre a música que eu passei para eles (alunos), enviei para eles a música depois imprimi. Pedi para eles além de trabalhar essa questão dos passos 1,2,3,4,5,6 gira, fazer também um desenho representando aquela música. Então aí vai envolver matemática na dança, arte e língua portuguesa. É um projeto que eu considero muito (GRUPO FOCAL, 2023).

<sup>10</sup> Este projeto foi apresentado de forma mais detalhada nas páginas 76 a 78 da metodologia.

O professor ainda destacou que, inicialmente, na construção do projeto, ele não tinha pensado na natureza interdisciplinar: “No caso eu não planejei com as outras disciplinas né” (GRUPO FOCAL, 2023). Mas, ao longo dos encontros previstos para a atividade foram sendo feitas as relações com os outros componentes.

Em um determinado momento, a Prof.<sup>a</sup> Catarina indagou: “E a Educação Física?” (GRUPO FOCAL, 2023). Nesse caso, como dito pelo Prof. Marcos, não houve esse diálogo para que outros componentes pudessem fazer parte desta atividade. A dança é uma manifestação da cultura corporal que traz em si muitos valores e poderiam fazer parte deste trabalho, por meio do movimento e da expressão corporal em conjunto com a Educação Física.

A intersecção possibilitou o diálogo, com a prof.<sup>a</sup> Juliana questionando: “Você não pesquisou sobre as localidades para envolver a questão das regionalidades?” (GRUPO FOCAL, 2023). A resposta foi que sim, na questão da regionalidade, e o prof. Marcos continuou: “Aí, no caso, é o ritmo do norte do Estado do Pará que é o tecno Melody, do estado do Pará. Querendo ou não, a gente trabalha com essa questão das regiões do Brasil, da nossa cultura” (GRUPO FOCAL, 2023). A prof.<sup>a</sup> Juliana comentou: “Têm a história e a geografia, tem a parte sociológica, com a questão da sociedade” (GRUPO FOCAL, 2023).

O prof. Marcos finalizou falando sobre a motivação dos alunos:

os alunos se sentem motivados em participar, apesar de ser um desafio muito grande, ter o controle dos alunos e tentar ensinar é algo que não é fácil. Eu considero o projeto algo, assim, um desafio muito além de ser completo no meu ponto de vista por envolver várias disciplinas (GRUPO FOCAL, 2023).

Outro projeto foi apresentado pela prof.<sup>a</sup> Andrea e diz respeito à “Alimentação Saudável” que, também, foi um projeto contemplado pela FAPEAM. Porém, nesse caso, há um detalhe importante de ser mencionado. A professora que, inicialmente, produziu o projeto teve que se ausentar da escola por questões médicas. Fato este que mobilizou a prof.<sup>a</sup> Andrea a assumir a atividade. Ela apresentou o mesmo da seguinte forma:

Então na alimentação saudável a gente fala um pouco sobre a alimentação. Eu passei atividades recreativas e físicas para eles. Pesquisavam e levavam para a sala de aula, construíram através da imagem que trouxeram, e a partir dali eles foram construir o que era uma boa alimentação saudável. Fizemos também uma exposição, trouxemos uma nutricionista para fazer uma

palestra, foi bem legal, foi até postado no nosso *whatsapp* da turma. A atividade foi somente no turno vespertino (GRUPO FOCAL, 2023).

A Prof.<sup>a</sup> Andrea destaca que não houve um planejamento com as outras disciplinas, mas, que havia pequenas conversas na sala dos professores entre os professores de artes e ciências para articular algumas ações acerca do projeto. Novamente, foi observado a não presença do componente de Educação Física em um projeto que trata de uma questão importante para as questões de cuidado que atravessam o corpo que é a alimentação. Foi pontuado que, nesses momentos, que não havia um horário definido para entrar na sala dos 5º anos para trabalhar o projeto. Portanto, ela dependia da disponibilidade da professora em ceder alguns minutos (geralmente, 10 minutos) em alguns dias específicos para ela poder trabalhar.

Como pesquisador observo que apesar dos problemas relatados com o PPP, os professores relataram alguns projetos. Isso é fato para ser analisado. Existem projetos! Agora, é necessário potencializar isso, inclusive, incluindo-os no PPP da escola. Também, é necessário aumentar os tempos e espaços para o diálogo entre os professores para que a pedagogia interdisciplinar seja construída no ambiente escolar. Esses dados dão vários indícios para essa discussão. Creio ser necessário e pertinente trazê-las para o ambiente escolar.

De acordo com Lenoir (1998, p. 54)

a integração é um processo de articulação curricular dos programas de estudos e de gestão, sobre o plano didático, do planejamento da intervenção educativa; em segundo lugar, do ponto de vista do formado, considerando a integração das aprendizagens.

Nossa análise levanta a questão de como é importante os processos de integração interdisciplinar entre o currículo, a didática e a pedagogia. Outro aspecto importante é a Educação Física “ser vista” e “se fazer ser vista” pelos outros componentes curriculares, diante de situações onde ela não esteve presente em algumas ações relatadas. Apostamos que é possível desenvolver ações mais integradas, envolvendo a Educação Física, de maneira a superar o distanciamento disciplinar. Por meio das diferentes manifestações da cultura corporal do movimento (jogos e brincadeiras, ginásticas, esportes, dança, lutas, e práticas de aventura), consegue-se abrir um leque bastante amplo de ações interdisciplinares na escola a favor das práticas corporais e de suas relações com as outras disciplinas.

### 3.2 A (não) presença da interdisciplinaridade no ato de ensinar e aprender e a atuação do professor de Educação Física

Nesta subseção, iremos discutir sobre a presença ou não da interdisciplinaridade no ato de ensinar e aprender e a atuação do professor de Educação Física. Levamos em consideração o que nos foi apresentado como os limites e as possibilidades de uso dessa prática pelos professores participantes do grupo focal.

É importante salientar que existem fatores considerados como limitantes para o bom desenvolvimento de práticas interdisciplinares na escola. Apesar da escola procurar estruturar-se quanto à sua organização, ela pode sofrer com demandas emanadas de forma exógena ao seu cotidiano, sobretudo, quando advindas de órgãos superiores. Nesse sentido, a primeira fala da Prof.<sup>a</sup> Juliana (ciências) aponta para o problema relacionado à aplicação das avaliações externas na escola:

querendo ou não, tudo se volta para o SADEAM, qualquer coisa que a gente possa pensar em realizar a gente tem que primeiro verificar se a não ia prejudicar o desempenho das professoras na sala de aula com os alunos com relação ao SADEAM (GRUPO FOCAL, 2023).

Já as professoras de Educação Física foram unânimes em destacar a falta de espaço físico como mais um fator limitante para as práticas interdisciplinares, inclusive, para as aulas de Educação Física.

Nós somos muito prejudicados no turno vespertino, aquela questão do local, não é nem o espaço, [...] mas à tarde é impossível fazer uma atividade física aqui fora nesse calor". "O que me deixa preocupada é o calor, não tem condições dessas crianças do primeiro aninho fazerem Educação Física ali do lado, a tarde é muito sol, é sol quente direto (Prof.<sup>a</sup> Catarina).

Por incrível que pareça, como eu estou substituindo uma professora de história e geografia, está sendo mais prazeroso do que a minha aula de educação física, olha a que ponto cheguei, eu falei que estou gostando tanto, porque eu sinto que eu tô dando aquela aula. Já na Educação Física eu vejo que não é isso, é como se sentisse amarrada, eu me sinto mal, como se, não tivesse fazendo o meu trabalho (Prof.<sup>a</sup> Catarina).

[...] mas tem outro empecilho que é o barulho e a chuva. [...] eu enfrentei situações bem complicadas, porque é um local acidentado, eu tive 2 ou 3 acidentes lá com crianças, aí eu parei" (Prof.<sup>a</sup> Marcia) (GRUPO FOCAL, 2023).

A prof.<sup>a</sup> Carla, a prof.<sup>a</sup> Juliana e o Prof. Marcos, destacam outro fator limitante, agora em relação ao espaço-tempo para o planejamento:

Um dos maiores é o horário de trabalho pedagógico (HTP), não tem, não coincide, enquanto dois estão de HTP o restante está em sala de aula, deu a hora da saída cada um tem o seu compromisso, então, não coincide, poucos são os momentos de reunião pedagógica e quando há tempo também (Prof.<sup>a</sup> Carla).

[...] quando tem planejamento a gente sempre tem reunião antes, duas horas de reunião e aí sobra uma hora pra conseguir fazer o planejamento, mas você já está tão sobrecarregado a fim de terminar que acaba que você não conversa com os outros professores (Prof.<sup>a</sup> Juliana).

Outros espaços, as vezes você quer usar a sala da biblioteca, aí você não consegue, porque os alunos especiais estão ocupando, eles precisam ter um espaço especial para eles (Prof. Marcos) (GRUPO FOCAL, 2023).

Ainda, outro fator limitante diz respeito à formação continuada, em que os professores destacaram os seguintes pontos:

Prof.<sup>a</sup> Marcia: “não tem continuação. [...] não temos encontro nenhum, não temos reunião nenhuma, a educação física foi esquecida pela SEDUC, a gente não tem uma coordenação que chame, só para jogos. E o pessoal? E o pedagógico?” (GRUPO FOCAL, 2023). Prof.<sup>a</sup> Carla: “A continuada é duas vezes ao ano” (GRUPO FOCAL, 2023). Prof.<sup>a</sup> Juliana complementa:

Às vezes a formação é para um determinado professor daquela aula só que vai ver qual é o professor que tá disponível na hora e para não tirar o professor da sala, aí manda aquele outro que muitas vezes está readaptado, tá na biblioteca, e ele vai lá só para constar o nome e no final das contas ele não está servindo para o real, tem acontecido bastante na escola (GRUPO FOCAL, 2023).

Quanto à falta de material pedagógico, foram observadas as seguintes falas:

Prof. Marcos destacou: “existe a falta de material pedagógico e de recursos. Você quer fazer uma atividade diferente, você quer usar aquele espaço e não dá né. Aí você vai para o plano “B”, sem o uso de material. O aluno querendo ou não precisa de acessar ambientes diferenciados e ter estímulo” (GRUPO FOCAL, 2023). Prof.<sup>a</sup> Carla: “Não tem o suficiente para suprir os anseios pedagógico que nós temos” (GRUPO FOCAL, 2023). Prof.<sup>a</sup> Andrea: “O certo é que o professor tem que ter sempre o plano A e o B, e se duvidar tem que ter o C” (GRUPO FOCAL, 2023).

A prof.<sup>a</sup> Catarina aponta o último fator limitante destacado no grupo focal como: “A falta de aproximação entre os professores de Educação Física” (GRUPO FOCAL,

2023). A Prof.<sup>a</sup> Andrea diz: “[...] talvez, seja o tempo que nós não temos, falta um tempo que nós não temos” (GRUPO FOCAL, 2023). E a Prof.<sup>a</sup> Juliana finaliza: “A gente já está tão conformado que acaba por deixar passar essas coisas” (GRUPO FOCAL, 2023).

Como podemos observar são vários os fatores limitantes que dificultam o exercício da docência e, certamente, implicam no desenvolvimento de boas práticas pedagógicas visando a aprendizagem do aluno e o seu crescimento. Em resumo, podemos apresentar os seguintes fatores considerados pelos professores nos diálogos estabelecidos: 1) o direcionamento das ações pedagógicas da escola voltadas, exclusivamente, para as avaliações externas; 2) o não encontro dos professores no horário de HTP para um planejamento conjunto; 3) a falta de espaços adequados na escola para o desenvolvimento de atividades interdisciplinares; 4) a falta de material pedagógico; e 5) a falta de aproximação com os professores de educação física.

Apesar do foco da avaliação externa ser uma obrigação para a escola, visto que existe uma cobrança hierárquica por resultados, não podemos nos desvencilhar do trabalho que os professores têm frente ao processo como um todo. De acordo com Sacristán (1998), existe uma visão reducionista que despreza uma série de fatores e responsabiliza o professor pelo desempenho do aluno com base unicamente nos resultados. Isso acaba por reduzir o potencial pedagógico do corpo docente e subtraindo-lhe a autonomia e reforçando o ensino disciplinar.

Outra questão que se observa quando da supervalorização das avaliações externas é que, muitas das vezes, os professores de Educação Física são tolhidos de sua prática pedagógica em função dessa preparação para a realização do exame.

Para a prática da interdisciplinaridade na escola, especificamente, para a Educação Física há uma necessidade de espaços específicos, inclusive, pela sua natureza de desenvolvimento das práticas corporais. Logo, o espaço físico limitado compromete as aulas e as atividades. O movimento e o barulho, oriundo das práticas corporais, vão acontecer nas aulas o que, de fato, pode atrapalhar os outros professores em seu trabalho em sala de aula. Como demonstrado na metodologia deste trabalho, o espaço da escola investigada é bem reduzido, apesar de ter uma

área que não é utilizada por estar em condições degradantes, assim ficando o espaço ocioso.

Quanto ao planejamento, que ocorre no HTP, e as reuniões, é importante otimizar o tempo e o espaço de maneira que eles possam ser utilizados de forma mais eficiente pelos professores, de maneira que as ações interdisciplinares possam ser planejadas adequadamente. Aqui se discute e se leva em consideração a questão da “atomização” das disciplinas, ou seja, cada um no seu espaço, cada um no seu “quadrado”. Cada disciplina cuida da sua parte, seja no HTP, no planejamento ou ainda em qualquer outro momento de encontro. Romper com esse cenário é necessário se a escola e os professores pretendem mudar com suas práticas tradicionais a partir de uma pedagogia interdisciplinar.

O segundo elemento de análise desta subseção se apresentou de forma bem resumida no desenvolvimento do grupo focal, visto que foram encontrados apenas alguns pontos relacionados às possibilidades de uso da interdisciplinaridade no ambiente escolar.

A maioria dos participantes foram unânimes em dizer que os professores precisam sair da passividade para que possa ocorrer algum tipo de movimento na escola que caminhe para a interdisciplinaridade. A prof<sup>a</sup> Carla falou que: “precisamos sair da zona de conforto”. A fala foi corroborada pelas Professoras Juliana, Catarina e Marcia com a fala: “Isso mesmo”. Peña (2013, p.72) diz que: “é preciso ter coragem de mudar, de romper com o formal, com o objetivismo, de transformar o ato pedagógico num ato de conhecimento da vida, para que o aluno saiba enfrentar a vida num processo dialético entre a teoria e a prática”.

O segundo ponto de concordância entre os participantes é a necessidade de cursos de formação continuada com ênfase nos aspectos interdisciplinares. A Prof<sup>a</sup> Catarina disse: “Sim, isso sim! Temos que ter formações interdisciplinares.” Afirmando essa necessidade. Observou-se no grupo uma movimentação coletiva de movimentos positivos em relação a essa fala da professora. Nesse sentido, é possível apresentar os caminhos para a implementação de uma pedagogia interdisciplinar.

Outro ponto de destaque aparece na fala da Prof.<sup>a</sup> Juliana:

A gente consegue ver um pouco da interdisciplinaridade nas nossas horas cívicas. Inclusive nesse ano ficaram bastante prejudicadas justamente por conta da questão da greve e questão das avaliações externas, que acabou pulando algumas e deixando outras. Mas a questão cívica, de uma

forma geral, ela trabalha não só o assunto de português, mas entra a questão das datas comemorativas que envolvem muitas vezes ciências, história, língua portuguesa porque muitas vezes na hora de trabalhar esses conteúdos envolve o teatro, envolve a dança, então alguma hora cívica, que estão dentro dos planejamentos tem um pouco disso, quando a gente organiza a hora cívica, é um dos poucos momentos que a gente consegue reunir os professores para fazerem algo junto (GRUPO FOCAL, 2023).

"A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa" (FAZENDA, 2011, p. 51). Portanto, essa visão de agrupamento de atividades para fazer algo na escola, normalmente cria uma impressão equivocada quanto ao uso da interdisciplinaridade. Isso pode levar a um superficialismo da ação interdisciplinar, colocando-a no âmbito mais voltado para o multidisciplinar.

### 3.3 A construção de um caderno pedagógico sobre o processo reflexivo acerca do ensino interdisciplinar na escola envolvendo a Educação Física

Uma visão libertadora, não mais "bancária" da educação, o seu conteúdo programático já não involucra finalidades a serem impostas ao povo, mas, pelo contrário, porque parte e nasce dele, em diálogo com os educadores, reflete seus anseios e esperanças. Daí a investigação da temática como ponto de partida do processo educativo, como ponto de partida de sua dialogicidade.

(Paulo Freire, 1987, p. 59)

O produto educacional associado a esta dissertação se materializa na forma de um caderno pedagógico. Ele foi construído a partir de elementos considerados fundamentais para a sua estrutura: conceito norteador, investigação empírica, linguagem acessível e apresentação estética.

O conceito norteador foi o da interdisciplinaridade, como forma de superar os modelos tradicionais de ensino fundamentados em uma visão disciplinar, fragmentada e especializada que conduziu a humanidade desde quando foi constituída a ciência moderna. A Era Moderna foi o eixo condutor dos avanços científicos no campo das pesquisas e das descobertas no século XVII, seguido de vários movimentos que, alavancados pela ciência, foram dando os novos rumos a serem seguidos, como a Revolução Industrial e o Iluminismo. O impacto desses movimentos incidiu

diretamente na forma como a escola se organizava e estruturava o seu trabalho pedagógico.

Diante dessa problemática, o caderno pedagógico tem como proposta apresentar para os professores de educação física uma imersão em possibilidade de ensino para a Educação Física a partir de uma perspectiva interdisciplinar, a fim de superar a tradição disciplinar historicamente construída no seio da ciência moderna. O planejamento inicial não foi de construir um “manual”, mas, sim, algo que pudesse dialogar com os professores de Educação Física de maneira compreensível e objetiva. Nesse sentido, o produto foi desenvolvido de forma compartilhada entre as experiências pedagógicas do pesquisador, com o auxílio do orientador, e está apresentado na forma de *e-book*.

O título do Caderno Pedagógico é: **Caminhos para a interdisciplinaridade na Educação Física: propostas para romper a fragmentação do conhecimento nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. A pretensão é, justamente, de mostrar um possível caminho, mas, não se fechar nele, assim, instigando o leitor a possibilidade de trilhar novos caminhos a partir de uma mudança de uma postura baseada no pensamento reflexivo.

O Caderno está estruturado em duas seções. A primeira seção trata, especificamente, dos fundamentos teóricos relacionados a interdisciplinaridade e a segunda seção apresenta a interdisciplinaridade a partir de temas geradores.



Figura 17 – Capa do Caderno Pedagógico

Fonte: Produzido pelos autores.

A primeira seção traz os fundamentos teóricos, de maneira conduzir o leitor a um maior conhecimento sobre como ocorreu o processo de disciplinarização das áreas do conhecimento. A seção está organizada em três tópicos: O problema do conhecimento disciplinar; superando a disciplinaridade: entra em cena a interdisciplinaridade; Educação Física e interdisciplinaridade.

### O problema do conhecimento disciplinar

**I**niciamos este tópico com um questionamento:

**Você sabe como e quando se originou o ensino disciplinar?**

Bem, nossa conversa inicia destacando que em meados do século XVII houve uma mudança com relação a forma como a ciência era percebida no mundo. Foi uma época de transformações em que a ciência passou a ser concebida a partir de um pensamento racional sustentado nas ideias de Descartes.

**Mas, quem foi René Descartes?**

René Descartes foi filósofo e matemático. Nasceu na França em 1596. Foi considerado o "pai" da ciência moderna, por ter proposto uma nova ordem no pensamento científico em meio às transformações que rompiam com o conhecimento da Idade Média. Em resumo, naquela época o pensamento medieval se sustentava em um universo mais orgânico e na ordem natural das coisas em que a religião, sobre forte influência da Igreja, determinava os movimentos e a forma como o conhecimento era concebido.

A principal obra de Descartes, e percussora da ciência moderna, foi o livro "Discurso do Método".

Imagens: Wikipédia [link]

Imagem: iStock

Caminhos para a Interdisciplinaridade na Educação Física: propostas para romper a fragmentação do conhecimento nos anos iniciais do Ensino Fundamental 10

Figura 18 – Estrutura do caderno pedagógico: 1ª seção

Fonte: Produzido pelos autores.

A segunda seção é a parte mais prática do Caderno cujo tema é: A interdisciplinaridade a partir de temas geradores. A seção também se divide em três tópicos: o que são temas geradores; pedagogia interdisciplinar a partir de temas geradores; aulas interdisciplinares a partir de temas geradores.

### O que são temas geradores?

**V**ocê já ouviu falar sobre temas geradores? Bem, nossa conversa inicia com o pensador Paulo Freire.

**Paulo Freire (1921-1997)**, foi uma das maiores referências da pedagogia no Brasil. Recebeu vários títulos Honoris Causa em várias universidades brasileiras e estrangeiras como forma de reconhecimento pelo seu trabalho na educação. Foi autor de grandes obras, dentre as quais, citamos *Pedagogia da Autonomia e Pedagogia do Oprimido*, que tiveram grande relevância, reconhecimento e reflexo nos âmbitos sociais e educacionais. Suas ideias e metodologia se sustentam na visão de que a educação é o caminho para a superação da opressão das classes menos favorecidas. Nesse sentido, Freire propõe uma educação libertadora capaz de romper com o modelo tradicional de ensino denominado de "educação bancária", como já foi sinalizado anteriormente. Em 2012, de acordo com a Lei 12.612, Paulo Freire foi declarado o Patrono da educação brasileira (BRASIL, 2012).

Fonte: Quem foi Paulo Freire e porque a sua pedagogia foi tão importante. [link].

Bom, se entendermos que o ser-humano não é uma tábua rasa desprovida de conhecimentos, notaremos que sua vida e cultura não podem ser deixadas de lado quando chega na escola. Ainda mais, essas pessoas são os principais atores envolvidos no processo educacional. Se tivermos essa concepção, caminhos para um entendimento de que os/as professores/as e estudantes se influenciam mutuamente neste processo, o que caracteriza a ação dialógica e recíproca de ensino-aprendizagem.

Imagem: Wikipédia [link]

Imagem: Wikipédia [link]

Caminhos para a Interdisciplinaridade na Educação Física: propostas para romper a fragmentação do conhecimento nos anos iniciais do Ensino Fundamental 19

Figura 19 – Estrutura do caderno pedagógico: Temas Geradores

Fonte: Produzido pelos autores.

Na segunda seção, no tópico destinado às aulas interdisciplinares a partir de temas geradores, são apresentadas oito aulas empíricas nas quais se buscou trazer possibilidades de como se trabalhar com os temas geradores nas aulas de Educação Física. As aulas têm a seguinte estrutura: apresentação do tema gerador; uma breve introdução explicando o tema; a descrição do material que vai ser utilizado; o momento inicial que acontece no início da aula; o desenvolvimento da aula; observações (se houver necessidade).

Foram apresentadas as seguintes aulas:

Aula 1: Brincando com letras e números.

Aula 2: Reciclando e brincando.

Aula 3: Jogos de tabuleiro.

Aula 4: Corrida de orientação.

Aula 5: Dança e expressão corporal.

Aula 6: Alimentação saudável – Suco Detox.

Aula 7: Meu amigo, somos iguais e diferentes.

Aula 8: Eu, piloto!

## Aulas interdisciplinares a partir de temas geradores

Como você já deve ter notado, o trabalho a partir de temas geradores tem um grande potencial para o desenvolvimento de uma pedagogia interdisciplinar. Primeiro, vamos compreender que há momentos distintos para a constituição dos temas:

1. **Investigação:** É o momento inicial, em que se vislumbram as diferentes temáticas que emergem de um vasto campo cultural. É trazer à tona os elementos presentes na vida dos/as estudantes. É buscar informações que estão presentes em cada realidade. Nesse momento, se percebe as transformações impostas pelo tempo e delas se fazem objetos de análise. Nessa investigação temática, aparecem as situações-problema, ou seja, questões problematizadoras da realidade que devem ser trazidas à tona dentro de um universo interdisciplinar.
2. **Redução:** Nesta etapa se busca identificar os elementos que compõem aquele tema como núcleos de aprendizagem. Neste momento ao se enxergar essa estrutura que compõe a unidade de aprendizagem,

deve-se apresentar aos outros professores esses elementos conduzidos então para a natureza interdisciplinar.

3. **Codificação:** Deve-se apresentar o tema por meio de canais, pode ser visual, pictórico ou gráfico, tátil ou canal auditivo. Deve-se levar em consideração o nível dos alunos. A canal de natureza gráfica deve levar em consideração se os alunos tem a experiência da leitura.

### O como fazer nas aulas de Educação Física: as possibilidades interdisciplinares

A seguir serão apresentadas algumas atividades que podem ser realizadas nas aulas de Educação Física. Em todas, a interdisciplinaridade estará presente. Será mostrado com qual componente curricular a atividade mantém conexão. As atividades não são fechadas em si mesmas e devem sofrer alterações dependendo de cada realidade onde vai ser aplicada e suas condições.

Caminhos para a Interdisciplinaridade na Educação Física: propostas para romper a fragmentação do conhecimento nos anos iniciais do Ensino Fundamental 26

Figura 20 – Estrutura do Caderno: 2ª seção

Fonte: Produzido pelos autores.

Finalizamos o Caderno Pedagógico não negando os importantes avanços que a ciência moderna trouxe para o pensamento científico e as implicações decorrentes desses processos em todas as áreas. Porém, reconhecemos os limites constituídos pelo modelo positivista, sustentado pelo racionalismo cartesiano, geraram processos de superespecialização, ou seja, quanto mais especializado mais definido era o objeto de estudo.

Destacamos que a ação disciplinar evidenciou a necessidade de criação de uma reconfiguração desse modelo a partir de uma reconexão das partes para se compreender o todo. Isso foi denominado de interdisciplinaridade.

A escola inserida nesse contexto acabou por reproduzir esses modelos, traduzidos na forma de uma pedagogia diretiva, com o uso dos métodos tradicionais de ensino. A Educação Física como componente curricular integrada a proposta pedagógica da escola emerge dentro dessa perspectiva dicotômica e busca seu reconhecimento com um maior posicionamento dentro da escola.

Encontramos alternativas, a partir de uma ação dialógica com base nos Temas Geradores, de possibilitar experiências formativas nas aulas de Educação Física tendo como base a interdisciplinaridade.

O Caderno Pedagógico é a empiria nos possibilitando nesse momento um pensamento reflexivo sobre a sua necessidade de sua existência. Pensamos aqui em deixar um legado de possibilidade para que o professor possa se nutrir de conhecimentos teóricos e práticos a fim de transformar suas práticas.

É como Peña (2013, p. 72) destacou “é preciso ter coragem, de romper com o formal”. A mudança é algo que incomoda. Que tira da zona de conforto. Mas essa é uma necessidade emergente, como também observado nas falas de alguns professores no grupo focal.

Desejamos que esse Caderno Pedagógico seja de grande valia para os profissionais de Educação Física e possa contribuir com a sua prática docente.

#### 4 CONSIDERAÇÕES TRANSITÓRIAS

A compreensão que nós temos acerca do significado da palavra interdisciplinaridade ainda esbarra em desafios por um contato ainda superficial. Esse processo parece se tornar mais desafiador ainda quando relacionado à Educação Física escolar. Apesar dos estudos e leituras realizadas sobre o tema no decorrer da investigação, chegamos ao final da pesquisa ainda com dúvidas que poderão ser estudadas em pesquisas posteriores. Talvez, a frase enigmática socrática caiba nesse momento: “*Só sei que nada sei*”.

Pensar sobre as possibilidades de romper as barreiras paradigmáticas da educação tradicional, alicerçada durante séculos na visão positivista, racional e cartesiana de mundo é um processo necessário, urgente e desafiador. É como Pombo (2005) destacou, o próprio entendimento da palavra parece ainda ser um grande desafio nas instituições educacionais. Diante do cenário problemático, observamos que é possível dar passos concretos, à luz de um pensamento reflexivo, que pode contribuir para a construção de caminhos, a fim de traçar novos horizontes para a educação nessa perspectiva.

Em nossa caminhada, identificamos que a ciência moderna, alicerçada no pensamento cartesiano, consolidou-se de forma tão plena que, até os dias atuais, a sociedade ainda convive fortemente com os problemas decorrentes da especialização disciplinar. Não distante deste processo, as escolas, mais especificamente, a ciência da educação e a pedagogia, continuam sofrendo, pois, bebem da mesma água que as outras ciências cuja especialização ainda é muito presente. Assim, apresentamos e contextualizamos o modelo disciplinar indicando os pesquisadores que conseguiram desenvolver estudos para romper com esse paradigma sob o enfoque de uma perspectiva interdisciplinar, recuperando e integrando as partes para se entender o todo.

As consequências do pensamento hegemônico na Educação Física não foram diferentes, visto que as dicotomias que separavam o corpo/mente, teoria/prática estavam sempre presentes na escola, e na legislação educacional. Mesmo com todas as mudanças no âmbito dos documentos oficiais (legislações, referenciais, propostas, documentos base) que regem a educação, observamos avanços, mas também

retrocessos. Observamos que é necessário o enfrentamento de uma cultura escolar para criar outras possibilidades de fazer a Educação Física de forma interdisciplinar, a partir da tematização da cultura corporal do movimento. Assim, entendemos que o pensamento reflexivo é capaz de criar o tempo e o espaço para mudanças na escola. Porém, isso não se deve exclusivamente ao professor que, sozinho, pode não conseguir causar as mudanças necessárias. Logo, é preciso uma mudança estrutural de natureza curricular e organizacional, tanto nas escolas como nos centros de formação (Universidades). Novas possibilidades de ensino, estão ligadas a novas possibilidades de formação, seja inicial, para os novos professores dos vários componentes, inclusive os de Educação Física, ou continuada, feita concomitantemente ao trabalho pedagógico.

É possível ainda ver a (não) presença da interdisciplinaridade na escola, fenômeno consolidado por meio de uma pedagogia tradicional. Ações pontuais, como o uso de projetos educacionais e atividades (aulas) de natureza interdisciplinar existem na escola. Porém, ressalta-se a falta de conhecimento acerca dos termos pluri, multi, inter e transdisciplinar, o que pode estar limitando a produção de ações integradoras e críticas. Nos foi perceptível que os professores podem não ter claro os limites, visto que ainda é muito confuso e difícil o reconhecimento das terminologias. Fomentar o desenvolvimento de formações continuadas e inserir essa discussão na formação inicial é uma necessidade para superar tais desafios.

Outro elemento que observamos durante a investigação reflete o fato de o professor de Educação Física ainda sofrer com a falta de reconhecimento do componente. É necessário maior participação e integração dos professores de Educação Física, por meio da dialogicidade para se encontrar os pontos de convergência que podem ser aproveitados entre as práticas corporais a partir de uma cultura corporal do movimento junto aos outros conteúdos das outras disciplinas. Nesse sentido, o pensamento interdisciplinar é capaz de potencializar as movimentações curriculares, a transformação didática e a pedagogia que preza por melhores condições nos processos de ensino e aprendizagem.

As práticas interdisciplinares, observadas através do grupo focal, foram identificadas como potencializadoras da motivação nos discente para participar das atividades, assim, criando a possibilidade de uma aprendizagem mais significativa e

prazerosa. Apesar da Educação Física ainda acabar à margem quando da produção de ações interdisciplinares, compreendemos que ela tem potencial para o desenvolvimento da pedagogia interdisciplinar a partir da tematização das práticas corporais (jogos e brincadeiras, esportes, ginásticas, dança, lutas, práticas de aventura) em conjunto com os outros componentes. Isso é um fato, visto que as práticas corporais estão presentes no cotidiano da vida e são atravessadas/construídas por fenômenos cujos saberes são desenvolvidos por várias áreas do conhecimento.

O Caderno Pedagógico foi a materialização do produto educacional vinculado a esta investigação, cujo objetivo foi de contribuir no processo investigativo. Assim, vislumbramos a possibilidade de motivar os professores de Educação Física a um pensamento reflexivo sobre suas práticas, aproximando teoria e prática numa perspectiva interdisciplinar. No caderno, foi destacada a metodologia com base nos temas geradores que levam em consideração não somente um conteúdo de um currículo, mas, elementos sociais presentes no contexto do aluno. Logo, o diálogo é o caminho para entender e discutir os problemas (temas) que possam ser trabalhados na escola, de forma coletiva e participativa nas aulas de Educação Física.

Foi observado que ainda existem muitos limites de natureza conceitual, metodológica e temporal. Existe muito material produzido sobre interdisciplinaridade. Portanto, consideramos a necessidade de os professores terem acesso a esse conhecimento produzido para aprofundar seus conhecimentos. Nesse sentido, é urgente a oferta desses conhecimentos pelo sistema de ensino em cursos de formação continuada. Associada à apreensão desses conhecimentos, está a mudança metodológica que deve buscar a didática interdisciplinar de maneira que o professor possa planejar e organizar as suas atividades pedagógicas junto aos seus pares. Ainda, quanto ao aspecto temporal, compreendemos que o paradigma educacional emergente busca superar as dicotomias do ensino tradicional, à luz das teorias pós-críticas, do pensamento reflexivo e das ações mais integradoras.

Como resposta à questão problema desta investigação, podemos considerar que o pensamento reflexivo leva o professor a (re)pensar a sua prática pedagógica, conduzindo-o a uma análise que lhe permite se afastar da pedagogia tradicional de ser um reproduzidor de conteúdo para os alunos, para se aproximar de uma pedagogia

libertadora. Assim, ele passa a ser um agente de transformação capaz de ir em busca de novas práticas e metodologias de maneira a enriquecer e potencializar os processos educativos na escola.

Como recomendação e percepções futuras compreendemos a necessidade do desenvolvimento de novas pesquisas, de maneira a contemplar novas possibilidades e perspectivas de uso da interdisciplinaridade no contexto escolar e nas aulas de Educação Física.

## REFERÊNCIAS

- AMAZONAS. **Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Fundamental**. Manaus/AM, 2021. Disponível em: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.educacao.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/Diretrizes-Pedagogicas\\_Reabertura\\_07-08-20.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.educacao.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/Diretrizes-Pedagogicas_Reabertura_07-08-20.pdf). Acesso em: 06 jun. 2023.
- AMAZONAS. **Referencial Curricular Amazonense**. Manaus/AM, 2019. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.cee.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/RCA-ENSINO-FUNDAMENTAL-I.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2023.
- ASSUMPÇÃO, I. Interdisciplinaridade: uma tentativa de compreensão do fenômeno. *In*: FAZENDA, I. C. A. (org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 29-31.
- ALBUQUERQUE, D. I. de P.; DEL-MASSO, M. C. S. (org.). **Desafios da educação física escolar: temáticas da formação em serviço no ProEF** [recurso eletrônico]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020.
- ARAÚJO, U. F. **A quarta revolução educacional: a mudança de tempos, espaços e relações na escola a partir do uso de tecnologias e da inclusão social**. Editora: ETD – Educ. Tem. Dig., Campinas, v.12, n.esp., p.31-48, mar. 2011.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BATALHA, E. R. de C. **Recomendações técnicas para construção dos produtos educacionais**. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Câmpus Pelotas Visconde da Graça, Programa de Pós - graduação em Ciências e Tecnologias da Educação, 44fl. 2019.
- BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- BEVILAQUA, Debora Boaventura Sá; MACHADO, Maria Cristina Gomes. As propostas educacionais de Rui Barbosa na plataforma política de 1910. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n.17, p. 91 - 105, mar. 2005. Disponível em: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/5246/art09\\_17.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/5246/art09_17.pdf). Acesso em: 10 jan. de 2024.
- BETTI, M. **Educação Física e Sociedade**. São Paulo: Movimento, 1991.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bncce.gov.br/>

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\_EI\_EF\_110518\_versaofinal\_site.pdf. Acesso em: 06 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais**. Brasília, 2013. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 jun. 2023.

BRASIL. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. 2. ed. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2018. 58 p. *E-book*. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/544283/lei\_de\_diretrizes\_e\_bases\_2ed.pdf. Acesso em: 06 jun. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 7/2010**. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 34. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007\\_10.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf). Com acesso em: 02 jun. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 4/2010**. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica Diário Oficial da União, Brasília, 14 de julho de 2010, Seção 1, p. 824. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\_10.pdf. Acesso em: 02 jun. 2023.

BRACHT, V. **Educação Física & Ciência: Cenas de um Casamento (in)feliz**. 4. ed. Ijuí: Unijuí, 2014.

BRACHT, V.; FARIA, B. de A.; MACHADO, T. da S. **A inovação e o desinvestimento pedagógico na Educação Física escolar**: uma leitura a partir da teoria do reconhecimento social. *Motriz*, Rio Claro, v.18, n.1, p.120-129, jan./mar. 2012.

CASTELLANI FILHO, L. **Educação Física do Brasil**: A história que não se conta. [livro eletrônico]. Campinas. Ed. Papyrus, 1989.

CASTELLANI FILHO, L. **Os impactos da reforma educacional na Educação Física brasileira**. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. v. 19, n. 1, p. 20-33, set. 1997.

CERVO, A. L., BERVIAN, P. A., DA SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6ª edição, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COSTA, J. de M.; PINHEIRO, N. A. M. **O ensino por meio de temas-geradores**: a educação pensada de forma contextualizada, problematizada e interdisciplinar. *Ver. Imagens da Educação*, v. 3, n. 2, p. 37-44, 2013.

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

DAOLIO, J. **Educação física e o conceito de cultura** [livro eletrônico]. Campinas: Editora Autores Associados, 2018.

DARIDO, S. Educação Física na Escola: Realidade, aspectos legais e possibilidades. *In: Universidade Estadual Paulista. Caderno de formação: formação de professores didática geral*. São Paulo: Cultura Acadêmica, p. 21-33, v.16, 2012.

DARIDO, S. C.; NETO, L. S. O contexto da Educação Física na Escola. *In: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 1-24.

DESCARTES, R. **Discurso do Método**. [Tradução Maria Ermantina Galvão]. São Paulo: Martin Fontes, 2001.

FARIA, B. A.; BRACHT, W. **Cultura Escolar, Reconhecimento e Educação Física**. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, v. 36, n. 2, supl., p. S310-S323, abr./jun. 2014

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; SILVA, Ana Lúcia Gomes. Formando Formadores para a Interdisciplinaridade: sutilezas do olhar. **Revista Diálogos Interdisciplinares**, Aquidauana, v. 1, n. 1, p. 9-20, out. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/deaint/issue/view/56>. Acesso em 10 jan. 2024.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 1994.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: Efetividade ou ideologia**. 6. Ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FAZENDA, I. C. A. **O que é Interdisciplinaridade**. São Paulo: Cortez, 2013.

FAZENDA, I. C. A. **Práticas Interdisciplinares na Escola**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

FERREIRA, H. S.; NASCIMENTO, K. F. Abordagens da educação física escolar: conceitos, surgimento e possibilidade de aplicação na prática pedagógica. *In: FERREIRA, H. S. (org.). Abordagens da Educação Física Escolar: da Teoria à Prática* [recurso eletrônico] Fortaleza: EdUECE, 2019. p. 9 – 28.

FERREIRA, S. L. Introduzindo a noção de interdisciplinaridade. *In: FAZENDA, I. C. A. (org.). Práticas Interdisciplinares na Escola*. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

FERREIRA, H. S.; SAMPAIO, J. J. C. Tendências e abordagens pedagógicas da Educação Física escolar e suas interfaces com a saúde. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd182/tendencias-pedagogicas-da-educacao-fisica-escolar.htm>. Acesso em: 30 mai. 2023.

- FLICK, U. **Introdução a Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre, Artmed, 2009.
- FONSECA, L. A. M. **Metodologia científica ao alcance de todos**. 4. ed. Manaus: Ed. Valer, 2010.
- FONTANA, M. J.; FAVERO, A. A. Professor reflexivo: uma integração entre teoria e prática. **Revista de Educação do IDEAU**. Vol. 8, Nº 17, Janeiro – Junho, 2013.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários a prática educativa**. 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, J. B. **O jogo: Entre o riso e o choro**. Campinas: Autores Associados. 2017.
- FURTADO, Renan Santos Contribuições de Paulo Freire para a Educação Física Escolar. **Revista Educação Popular**, Uberlândia, v. 22, n. 1, p. 150-170, jan.- abr. 2023. Disponível em:  
<https://seer.ufu.br/index.php/reeducpop/article/view/68569/36015>. Acesso em: 15 jan. 2024.
- GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.
- GHIRALDELLI JR., P. **História da Educação Brasileira**. [livro eletrônico]1. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2021.
- GILL, R. **Análise do Discurso**. In: BAUER, M. W.; GASKEL, G.. Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: Um Manual Prático. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- GONZALEZ, F. J. Educação Física Escolar: entre o “rola bola” e a renovação pedagógica. In: ALBUQUERQUE, D. I.; DEL-MASSO, M. C. S. (org.). **Desafios Da Educação Física Escolar: temáticas da formação em serviço no ProEF** [recurso eletrônico]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020.
- GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo. Entre o “não mais” e o “ainda não”: pensando saídas do não-lugar da EF escolar II. **Cadernos de Formação RBCE**, Porto Alegre, RS, v. 1, n. 2, p. 10-21, mar., 2010. Disponível em:  
<http://revista.cbce.org.br/index.php/cadernos/article/view/978/561>. Acesso em: 15 jan. 2024.
- GUILLEMIN, M.; GILLAN, L. Validade e Reflexividade na Pesquisa. **Cadernos EBAPE.BR**. v. 10. n. 2, 2009. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/cebape/a/5ss33Zwp89j3wW89mXWkG5Q/>. Acesso em 10 jan. 2024.
- IMPOLCETTO, F. M.; DARIDO, S. C. Educação Física como componente curricular da Educação Básica: aspectos legais. In: ALBUQUERQUE, D. I.; DEL-MASSO, M. C.

S. (org.). **Desafios Da Educação Física Escolar**: temáticas da formação em serviço no ProEF [recurso eletrônico]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 14 – 27.

INEP. “Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova”. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**. – v. 1, n. 1 (jul. 1944). p. 163 – 178. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, 1944 – Publicação oficial do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclefindmkaj/http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me004490.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2024.

JAPIASSU, Hilton. Como nasceu a ciência moderna? *In*: JAPIASSU, Hilton. **Nascimento e morte das ciências humanas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982. p. 23 – 59.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e Patologia do Saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JUNG, H. **Interdisciplinaridade e o ensino por competências no novo ensino médio**. Universidade La Salle. Canoas/RS. 2021.

LENOIR, Yves. Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável. *In*: FAZENDA, I. C. A. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 13. ed. Campinas: Papirus, 1998. p. 45 – 76.

LENOIR, Y; HASNI, A.; LEBRUN, J. Resultados de vinte anos de pesquisa sobre a importância atribuída às disciplinas escolares que objetivam a construção da realidade humana, social e natural no ensino primário da província de Québec/Canadá. *In*: FAZENDA, I. C. A. **O que é Interdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013. p. 29 – 52.

LEIS, H. R. Especificidades e Desafios da Interdisciplinaridade nas Ciências Humanas. *In*: PHILIPPI JR., A.; SILVA NETO, A. J. **Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia e Inovação**. Barueri: Manole, 2011. p. 106 – 123.

LIBÂNEO, J. C. e colaboradores. **Didática**. 19. reimp. São Paulo: Cortez, 1994.

LÜCK, H. **Pedagogia Interdisciplinar**: Fundamentos Teórico-Methodológicos. Petrópolis, Vozes, 2013.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. **Pesquisa em Educação**: Abordagens Qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U. 2018.

MACEDO, E. F. Os Temas Transversais nos Parâmetros Curriculares Nacionais. **Revista Espaço Aberto**. Nº 8. Novembro de 1998. Disponível em: <https://www.yumpu.com/pt/document/read/12476354/os-temas-transversais-nos-parametros-curriculares-nacionais-qnesc>. Acesso em: 10 jun. 2023.

- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MEDINA, J. P. e Colaboradores. **Educação Física cuida do Corpo... e “Mente”**. 23. ed. Papyrus: Campinas/SP, 2013.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MORAES, M. C. O. **Paradigma Educacional Emergente**. Campinas: Papyrus, 1997.
- MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. – São Paulo: Cortez: UNESCO, 2000.
- MORAES, M. C. **Educação e Complexidade**: os sete saberes e outros ensaios. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- MORAES, M. C. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- MUNSBURG, J. A. E. **Aprender, Desaprender e Reaprender**: concepções e práticas da aprendizagem. Canoas: Universidade La Salle. 2021.
- NASCIMENTO, K. F. et al. Educação física escolar na base nacional comum curricular: uma proposta de abordagem pedagógica. *In*: FERREIRA, H. S. (org.). **Abordagens da Educação Física Escolar**: da Teoria à Prática [recurso eletrônico] Fortaleza: EdUECE, 2019. p. 236 – 255.
- NEIRA, M. G. Incoerências e inconsistências da BNCC de Educação Física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2018. p. 215 – 223.
- NEIRA, M. G. **Educação Física Cultural**: inspiração e prática pedagógica. 1. ed. Jundiaí: Paco, 2018.
- NICOLESCU, B. Educação e Transdisciplinaridade. *In*: **1º Encontro Catalisador do CETRANS** - Escola do Futuro - USP, Itatiba, São Paulo - Brasil: abril de 1999. p. 9 – 25.
- NICOLESCU, B. **Educação Física cultural**: O currículo em ação. São Paulo: Labrador, 2017.
- PAVIANI, J. **Interdisciplinaridade Conceitos e Distinções**. Caxias do Sul: Educus, 2014.
- PEÑA, M. D. Interdisciplinaridade: questão de atitude. *In*: FAZENDA, I. C. A. **Práticas Interdisciplinares na Escola**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2013. p. 57 – 64.

NASCIMENTO, E. P.; AMAZONAS, M.; PENA-VEJA, A. (org.). **Edgar Morin, Homem de muitos séculos: um olhar latino-americano**. São Paulo: Edições SESC São Paulo, 2021. Disponível em: <https://issuu.com/edicoessescsp/docs/edgar-morin-trecho>. Acesso em: 10 set. 2023.

PEREIRA, Ricardo Reuter. **A interdisciplinaridade na ação pedagógica do professor de Educação Física da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre**. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano). Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

PHILLIP Jr., A. e SILVA, N. A. J. **Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia e Inovação**. Barueri, Manole, 2011.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. In: FAZENDA, I. C. A. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. Campinas: Papyrus, 1998.

SACRISTÁN, J. G. **A avaliação no ensino. Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. ArtMed, 1998.

SANTOS, B. de S. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SAVIANI, D. **Educação Brasileira: Estrutura e Sistema** [Livro Eletrônico]. Campinas/SP: Autores Associados, 2018.

SAVIANI, D. **A pedagogia no Brasil: história e teoria**. [Livro Eletrônico]. Campinas: Autores Associados, 2020.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. [Livro Eletrônico]12. Ed. Campinas: Editora Autores Associados, 2021.

SILVA, A.; FOSSÁ, M. I. T. **Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos**. Revista Eletrônica, Vol.17. Nº 1, 2015.

SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade: uma introdução as teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SILVA, L. H. O.; PINTO, F. N. P. Interdisciplinaridade: as práticas possíveis. **Revista Querubim [revista eletrônica de trabalhos científicos]** Letras, Ciências Humanas e Ciências Sociais. Ano 5, 2009.

SILVA, E. C.; MOREIRA, E. C. Educação Física: planejando o trabalho docente. In: ALBUQUERQUE, D. I.; DEL-MASSO, M. C. S. (org.). **Desafios Da Educação Física Escolar: temáticas da formação em serviço no ProEF** [recurso eletrônico]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 46 – 64.

SOARES, C. L. **Educação Física: Raízes Europeias e Brasil**. [Edição Eletrônica]. Campinas, SP: Autores Associados, 2017.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. A interdisciplinaridade como alternativa à organização dos currículos escolares: algumas contribuições. **Revista ComCiência**. No 138. Campinas. Maio/2012. Disponível em:

[http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-76542012000400009&lng=pt&nrm=iso](http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542012000400009&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 06 jan. 2023.

VIANA, G. C. et al. ABORDAGEM CONSTRUTIVISTA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: contribuições da obra de João Batista Freire *In*: FERREIRA, H. S. (ORG.) **Abordagens da educação física escolar: da teoria à prática** [recurso eletrônico] Fortaleza: Assembleia Legislativa do Estado do Ceará: EdUECE, 2019. p. 29 – 48.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 5. ed. Porto Alegre, Bookman, 2015

ZITKOSKI, J. J.; LEMES, R. K. O. **Tema Gerador Segundo Freire**: base para a interdisciplinaridade. Caderno. Pedagógico. Ano VI, nº 11 e 12, URI, Frederico Westphalen/RS, 1996. Disponível em: [chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/zitkoski\\_lemes.pdf](chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/zitkoski_lemes.pdf). Acesso em: 06 jan. 2024.

**APÊNDICE A  
ROTEIRO DO GRUPO FOCAL**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA  
MESTRADO PROFISIONAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA EM REDE NACIONAL**



UFAM



**Grupo Focal**

**Roteiro da Entrevista**

1. Recebimento e acolhida dos participantes (professores e pedagogos) dando as boas-vindas e agradecendo a participação.
2. Apresentação inicial com a leitura da carta de apresentação das motivações.
3. Solicitar que os participantes se apresentem.
4. Reforçar as orientações quanto às respostas e discussões sobre os temas abordados e solicitar a autorização de todos para a gravação. Deixar bem claro que será preservado o anonimato de todos de maneira que as identidades sejam tratadas com total confidencialidade. Caso seja necessário será atribuída uma outra identificação ao participante.

**Questões:**

1. A quanto tempo vocês atuam nos anos iniciais na escola?
2. Qual o seu maior nível de formação? Nessa formação você trabalhou com propostas interdisciplinares?
3. Você já leu o PPP da escola e sabe se existem ações, ou projetos previstos no documento, relacionadas a práticas interdisciplinares na sua escola?
4. Quais concepções temos com relação aos termos multi, pluri, inter e transdisciplinaridade?
5. Quais as disciplinas que conseguem se articular de maneira a realizar atividades interdisciplinares na escola?
6. Como elas acontecem?

7. Existem fatores que podem ser considerados como limitantes para a realização de práticas interdisciplinares na escola? Pode tentar descrevê-los.
8. A sua disciplina já realizou alguma atividade interdisciplinar junto ao componente de educação física? Poderia descrever resumidamente como ela ocorreu.
9. Como os professores de educação física participam da prática?
10. Quais as possibilidades para se ampliar a realização de práticas interdisciplinares na escola, incluindo o componente de educação física?

**Encerramento e agradecimentos finais.**

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Sr(a) está sendo convidado(a) a participar do Projeto de Pesquisa **UM ESTUDO SOBRE A ARTICULAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COM PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**, cujo pesquisador responsável é o Prof. **Maurício Cordeiro Barbosa**. O objetivo do Projeto é investigar como a Educação Física escolar participa de propostas interdisciplinares nos anos iniciais do ensino fundamental. O(A) Sr(a). está sendo convidado(a) porque exerce um cargo na escola e pode contribuir com informações pertinentes para esse estudo.

O(A) Sr(a) tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço de investigação da Universidade Federal do Amazonas do Curso Pós-graduação do Mestrado Profissional em Rede Nacional do PROEF.

Caso aceite participar sua participação consiste em participar de um grupo focal com um roteiro semiestruturado, em dia e data a ser definida junto a equipe gestora da escola, com duração máxima de 2(duas) horas. Os dados coletados serão posteriormente transcritos. As imagens e áudio estarão sob domínio e proteção do pesquisador responsável e não serão utilizadas para nenhuma finalidade. Somente será utilizada a transcrição do áudio para a finalidade de divulgação científica e/ou educacional, sem prejuízos das pessoas e/ou comunidades, inclusive, para a sua autoestima, prestígio e/ou aspectos socioeconômicos. A transcrição receberá tratamento para preservar a sua identidade, assim, como de outras pessoas que venham a ser mencionadas.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr(a). são: constrangimento ao responder alguma pergunta; desconforto; cansaço ao participar do grupo focal e quebra de anonimato. Para minimizar tais riscos, serão adotados os seguintes protocolos: preservação da sua identidade e de sujeitos que forem mencionados, com aplicação de pseudônimos; apreciação previamente das perguntas antes de iniciar o grupo focal e, se necessário, retirada de alguma questão que possa causar algum desconforto ao grupo; realização da pesquisa em mais de uma seção, caso seja necessário para diminuir o cansaço; conferência posterior da transcrição do áudio para observar se há algo a ser incluído, excluído ou alterado.

Também são esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa: A pesquisa ampliará a visão sobre a importância do fomento a propostas de trabalhos interdisciplinares na escola, sobretudo aquelas que integram a educação física escolar aos outros componentes curriculares; reflexão sobre o papel docente para uma educação com base em projetos coletivos e articulados com ações interdisciplinares na escola.

Rubricas \_\_\_\_\_ (Participante)

\_\_\_\_\_ (Pesquisador)



**Mestrado Profissional em**  
**Educação Física em Rede Nacional (PROEF)**



Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Garantimos ao(à) Sr(a), e seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente. O ressarcimento se dará em conta bancária informada por meio de depósito bancário.

Asseguramos ao(à) Sr(a), o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.

Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

O(A) Sr(a), pode entrar em contato com o pesquisador responsável Prof. Maurício Cordeiro Barbosa a qualquer tempo para informação adicional no endereço da ESCOLA ESTADUAL ITACYARA NOGUEIRA PINHO, S/N, LÍRIO DO VALE, BAIRRO PLANALTO, fone celular (92)991328400 e email [barbosamauricio5417@gmail.com](mailto:barbosamauricio5417@gmail.com).

O(A) Sr(a), também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: [cep@ufam.edu.br](mailto:cep@ufam.edu.br). O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a), ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

**CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que li e concordo em participar da pesquisa.

Manaus, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

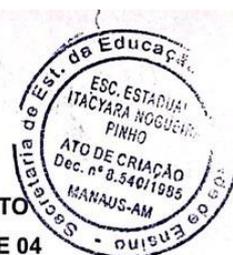
Rubricas \_\_\_\_\_ (Participante)

\_\_\_\_\_ (Pesquisador)

## ANEXO A

### TERMO DE ANUÊNCIA DA ESCOLA

SEDUC  
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E DESPORTO  
COORDENADORIA DISTRITAL DE EDUCAÇÃO 04 – CDE 04  
ESCOLA ESTADUAL ITACYARA NOGUEIRA PINHO



### TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do Projeto de Pesquisa intitulado “ **UM ESTUDO SOBRE A ARTICULAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COM PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**”, sob a coordenação e responsabilidade do Pesquisador Prof. **MAURICIO CORDEIRO BARBOSA**, e assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição, no período de 01/05/2023 a 31/05/2023, após a devida autorização no CEP/CONEP.

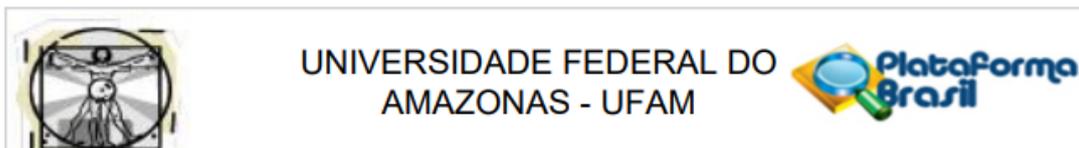
Manaus, 21 de março de 2023

  
Rosilene Araújo da Silva  
Diretora  
Portaria GS 23/2012  
E. E. ITACYARA NOGUEIRA PINHO  
COORDENADORIA DIST 04  
AM

Rosilene Silva de Araújo  
Gestora

## ANEXO B

### PARECER DO CONSELHO DE ÉTICA



Continuação do Parecer: 6.043.653

6. Riscos ADEQUADO
7. Benefícios ADEQUADO
8. Instrumentos ANEXADO
9. TCLE - ADEQUADO
10. Cronograma ADEQUADO

**Recomendações:**

vide conclusões

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não foram encontrados óbices éticos

Em razão do exposto, somos de parecer favorável que o projeto seja APROVADO, pois o pesquisador cumpriu as determinações das Res. 466/2012 e 510/2016.

É o parecer

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2092924.pdf	31/03/2023 19:43:17		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_Mauricio.docx	31/03/2023 19:42:02	MAURICIO CORDEIRO BARBOSA	Aceito
Outros	Termo_de_Anuencia_Pesquisador.pdf	31/03/2023 19:37:29	MAURICIO CORDEIRO BARBOSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_ESCLARECIDO.pdf	31/03/2023 19:34:29	MAURICIO CORDEIRO BARBOSA	Aceito
Folha de Rosto	folha_De_Rosto_Mauricio.pdf	31/03/2023 19:31:35	MAURICIO CORDEIRO BARBOSA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado