

CORPOS SOBRE RODAS: O CICLISMO EDUCACIONAL NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

BODIES ON WHEELS: EDUCATIONAL CYCLING IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES

CUERPOS SOBRE RUEDAS: EL CICLISMO EDUCATIVO EM LAS CLASSES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Mariza Antunes de Lima¹, Clóvis Jacob Martins², Guilherme da Silva Gasparotto³, Gonçalo Cassins Moreira do Carmo⁴

DOI: 10.54899/dcs.v23i93.6441

Recibido: 03/07/2026 | Aceptado: 27/07/2026 | Publicación en línea: 03/08/2026.

RESUMO

Este artigo destaca a importância da bicicleta como ferramenta educacional e teve como objetivo discutir a aplicabilidade e a efetividade do ensino de Ciclismo Educacional nas aulas de Educação Física. A metodologia utilizada nesta pesquisa caracterizou-se por uma abordagem qualitativa e foi operacionalizada por meio de uma Pesquisa-Ação (Thiollent, 1988), aplicada em três escolas públicas da cidade de Curitiba no ano letivo de 2024 e contou com a participação de 260 estudantes (divididos entre grupo controle e grupo intervenção). O instrumento utilizado para a coleta de dados foram registros fotográficos e o procedimento para a análise das fotos foram as técnicas da Análise de Conteúdo (Bardin, 2002). Os resultados obtidos indicaram que as aulas de Ciclismo Educacional foram significativas para os estudantes, a bicicleta se mostrou uma ferramenta educacional contributiva, que aulas de Educação Física são importantes, houve melhora na coordenação motora e que a cooperação entre eles fora potencializada.

Palavras-chave: Bicicleta. Ciclismo Educacional. Educação Física.

ABSTRACT

This article underscores the significance of bicycles as an educational instrument and seeks to deliberate on the applicability and efficacy of integrating educational cycling into physical education classes. The methodology employed in this research was characterized by a qualitative approach and was operationalized through Action Research (Thiollent, 1988), applied in three public schools in the city of Curitiba in the 2024 school year, with the participation of 260 students (divided between a control group and an intervention group). The photographic records

¹ Doutora em Educação, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: euvoudebike@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6780-2444>

² Doutorando em Ciências Sociais, Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

E-mail: clovisjmartins@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8088-0516>

³ Doutor em Educação Física, Instituto Federal do Paraná (IFPR), Paraná, Brasil. E-mail: guilhermegpott@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9712-7571>

⁴ Doutor em Educação Física, Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

E-mail: goncalocassins@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6161-9363>

were the instrument used for data collection, and the procedure for analyzing the photos was content analysis techniques (Bardin, 2002). The findings suggested that the educational cycling classes were significant for the students, that the bicycle proved to be an effective educational tool, that physical education classes were important, that there was an improvement in motor coordination, and that cooperation among the students was enhanced.

Keywords: Bicycle. Educational Cycling. Physical Education.

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo principal poner de manifiesto la relevancia de la bicicleta como instrumento pedagógico, así como su potencial aplicabilidad y eficacia en el ámbito de la educación física. La metodología empleada en el presente estudio se caracterizó por un enfoque cualitativo, implementado mediante una investigación-acción (Thiollent, 1988) en tres instituciones educativas públicas ubicadas en la ciudad de Curitiba durante el año escolar 2024. La investigación contó con la participación de 260 estudiantes, distribuidos en un grupo de control y un grupo de intervención. El procedimiento de recolección de datos se llevó a cabo mediante el uso de registros fotográficos, mientras que el análisis de las imágenes se realizó mediante el empleo de las técnicas de Análisis de Contenido (Bardin, 2002). Los resultados obtenidos en este estudio indicaron que las clases de Ciclismo Educativo fueron significativas para los estudiantes, que la bicicleta demostró ser una herramienta educativa contributiva, que las clases de Educación Física son importantes, que hubo una mejora en la coordinación motora y que la cooperación entre los estudiantes se potenció.

Palabras clave: Bicicleta. Ciclismo Educativo. Educación Física



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A urbanização do mundo civiliza as maneiras como os indivíduos acessam os lugares e como esses cidadãos se percebem no movimento diário e complexo da vida humana (Augé, 2008). Nesse sentido, o uso da bicicleta pode contribuir significativamente para a mobilidade e para a autonomia dos indivíduos. No entanto, se por um lado a bicicleta tem sido publicizada como uma ferramenta ecológica, sustentável e benéfica para a saúde por outro lado, ela ainda é invisibilizada enquanto tema e conteúdo a ser trabalhado nas escolas.

A bicicleta é um artefato da cultura. Ela está presente nas ruas, calçadas, ciclovias, praças e parques das cidades. Nos Jogos Olímpicos Modernos, ela está presente desde a primeira edição dos jogos em Atenas no distante 1896 (Guttmann, 1978), na Europa existem torneios e

campeonatos de bicicleta reconhecidos mundialmente (Le Breton, 2010). Na escola, a sua presença está limitada aos paraciclos quando tem ou, encostadas pelos muros e paredes da escola como um todo (Lima, 2021). Nas aulas de Educação Física ou, de qualquer outro componente curricular a bicicleta só se faz visível em projetos de contraturnos, mas, nunca como um conteúdo sistemático e um tema interdisciplinar desenvolvido a partir dos documentos norteadores da educação.

Mais do que aprender a sentar nas escolas (Freire, 2009), os estudantes devem aprender a levantar e, também a pedalar, afinal, a educação de hoje, não deve ser apenas relevante ou autêntica, mas, a escola deve promover, como afirma Prensky (2019) “uma educação real para lidar com os problemas do nosso e, especialmente, do dia a dia dos estudantes”. Os estudantes contemporâneos vivem, de modo geral, em uma sociedade, predominantemente, urbanizada e nas cidades a bicicleta pode contribuir para uma vida mais lenta, menos violenta, mais sustentável, menos poluída, e, mais humanizada (Augé, 2008).

Nesse sentido, pode-se afirmar que a bicicleta é uma ferramenta potencialmente educacional. Ela é educacional porque é uma expressão da cultura corporal de movimento, ou seja, um dos elementos constitutivos da Educação Física escolar e, pode ser tematizada transversalmente em todos os componentes curriculares. Ela faz parte da vida das crianças como um brinquedo, a bicicleta, para os adolescentes e os jovens, é um transporte para trajetos curtos e para o seu tempo de lazer. De acordo com o Código Nacional de Trânsito (1997) a bicicleta é um veículo e deve fazer parte do processo de escolarização de crianças, jovens e adultos para uma educação para um trânsito seguro para todos.

No entanto, são poucos os estudos acadêmicos e científicos que discutem a bicicleta como uma ferramenta educacional, tematizada nas escolas e didatizada nas aulas regulares de fato (Lima, 2021), mas, mesmo que timidamente, a bicicleta se faz presente no ambiente escolar, principalmente, em alguns projetos de contraturno escolar.

O Ciclismo Educacional é uma proposta pedagógica que utiliza a bicicleta enquanto uma ferramenta educacional e desportivizada tendo como objetivos orientar, educar e motivar os estudantes a pedalar na e, para a escola, mas, sobretudo, pedalar por toda a vida (Lima, 2021). A vida humana, acontece predominantemente, no século XXI nos grandes centros urbanos de modo que a Educação Física escolar deve estar articulada aos pressupostos do Letramento Urbanístico (Rogers, 2012; Havik, 2016; Serbulo, 2016) e o Letramento Corporal (Whitehead, 2019a, 2019b). Uma Educação Física articulada às práticas sociais e, voltada para uma vida ativa, ética,

responsável.

Uma criança em cima de uma bicicleta se conecta com seu corpo e com a cidade da qual ela faz parte (Augé, 2008) na medida em que ela passa habitar e experienciar o mundo de um modo diferente do que quando ela passa pela cidade ou, pela vida de carro, de ônibus ou sentada. Um modo de se operacionalizar e confirmar essa afirmação pode ser por meio de análises de registros fotográficos captados em atividades com a bicicleta com estudantes do Ensino Fundamental. Nesse sentido, foram promovidas atividades de Ciclismo Educacional nas aulas regulares de Educação Física escolar em três escolas públicas diferentes com o objetivo de discutir e interpretar a aplicabilidade e a efetividade da prática de Ciclismo Educacional nas aulas de Educação Física Escolar por meio da aplicação de uma sequência didática realizadas no primeiro trimestre letivo de 2024 com estudantes do Ensino Fundamental.

METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto nesta pesquisa a metodologia utilizada foi de abordagem qualitativa, descritiva de natureza participativa e o tipo de pesquisa escolhida foi a Pesquisa Ação por ser idealizada e realizada em estreita associação com uma ação coletiva na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação estarão envolvidos de modo cooperativo ou participativo dentro da pesquisa (Thiollent, 1988). Nesse sentido, os estudantes não participam das ações planejadas ou, das atividades propostas pela professora, de maneira aleatória, eles participaram ativa e conscientemente de cada uma das atividades propostas.

Esta pesquisa foi desenvolvida e sistematizada, por meio da aplicação de uma sequência didática, que pode ser compreendida como uma sequência de atividades organizadas de maneira ordenada e articulada com fins específicos (Cantellar, 2016).

Em um esforço de colocar em movimento tal perspectiva fora desenvolvida uma sequência didática com um total de 30 aulas para ser aplicadas em 03 distintas escolas da região periférica da cidade de Curitiba no primeiro trimestre letivo do ano de 2024 para 260 estudantes regularmente matriculados nos 3º, 4º e 5º anos dos turnos matutino e vespertino e, que alcançaram duas turmas de cada ano, divididos entre grupo controle e grupo intervenção.

Todas as aulas realizadas foram registradas fotograficamente tanto pela professora, quanto pelos próprios estudantes participantes, captada ao longo do percurso das aulas e foram analisados e interpretados a partir dos pressupostos teóricos e metodológicos da pesquisadora

Lawrence Bardin (2002).

Para a compreensão e interpretação das imagens foi realizada a inserção da Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano de Urie Bronfenbrenner (2011), mais especificamente o modelo PPCT e a Análise de Conteúdo (AC), proposta por Bardin (2002) para categorizar e analisar as imagens que foram registradas no decorrer da aplicação das aulas. A AC na perspectiva de Bardin (2002, p. 34), é composta por um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. E segundo a autora os domínios possíveis para a aplicação da AC podem ser o linguístico (escrito e oral), o icônico (sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes etc.), além de outros códigos semióticos (música, códigos olfativos, comportamentos, espaços, sinais patológicos etc.). Ou seja, todo e qualquer material que apresente um conteúdo é passível de ser analisado e interpretado.

As técnicas de AC como aponta Bardin (2002, p. 95) “organizam-se em três polos cronológicos: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados e a inferência e a interpretação”, como será exposto a seguir. Vale ressaltar que esta pesquisa foi encaminhada para o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná e aprovado pelo CAAE: 31747120.0.0000.8156, com parecer número 4.100.606.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A sequência didática fora planejada com a intenção de ser aplicada em 30 aulas regulares conjugando aulas teóricas e aulas práticas por meio das quais espera-se que os estudantes consigam assimilar os conhecimentos específicos sobre a temática, desenvolvam a consciência crítica, conheçam os compromissos e assumam as responsabilidades com o mundo do qual fazem parte. Destaca-se que embora, tenha sido elaborada uma sequência didática com 30 aulas, algumas delas não foram realizadas, principalmente, pelo fato de que a escola e as aulas, de modo geral, têm como características comuns a dinamicidade e a imprevisibilidade do cotidiano e das relações humanas, logo, aconteceram reuniões de pais, eventos extraordinários, mudanças temporais, usos improvisados da quadra de aula, dentre outros que obstaculizaram o percurso da sequência didática. Nessa perspectiva, das 30 aulas previstas e planejadas foram realizadas apenas 19 delas, como pode se observado no quadro síntese a seguir:

Quadro 1. Aulas previstas e aulas realizadas.

AULAS PREVISTAS	AULAS REALIZADAS		
	ESCOLA 01	ESCOLA 02	ESCOLA 03
01 Apresentação do Projeto	Realizada	Realizada	Realizada
02 Explorando Ambientes Escolares	Realizada	Realizada	Não Realizada
03 Itens de Segurança para Pedalar	Realizada	Realizada	Realizada
04 Aprendendo a Pedalar	Realizada	Realizada	Realizada
05 Bicicleta na Sociedade	Não Realizada	Não Realizada	Não Realizada
06 Placas e normas de Trânsito	Realizada	Realizada	Realizada
07 Circuito de Orientação	Realizada	Realizada	Não Realizada
08 Siga o Mestre	Realizada	Realizada	Realizada
09 Jogo Caracol	Realizada	Realizada	Não Realizada
10 Circuito com Obstáculos	Realizada	Realizada	Realizada
11 Caça ao Tesouro	Realizada	Realizada	Realizada
12 Ciclovias e Ciclofaixas	Não Realizada	Não Realizada	Não Realizada
13 Pedalada de Orientação	Não Realizada	Não Realizada	Realizada
14 Revezamento com a Bicicleta	Não Realizada	Não Realizada	Realizada
15 Pedalar no Entorno da Escola	Não Realizada	Não Realizada	Não Realizada
16 Circuito com as Placas de Trânsito	Realizada	Realizada	Realizada
17 Palestra sobre Primeiros Socorros	Realizada	Realizada	Não Realizada
18 Reparos Rápidos da Bicicleta	Realizada	Realizada	Realizada
19 Confeção de Folders	Realizada	Realizada	Realizada
20 Roda de Conversa com Ciclista	Não Realizada	Não Realizada	Realizada
21 Vivência, Bicicletas Alternativas	Não Realizada	Não Realizada	Não Realizada
22 Mobilidade e Transporte Ativo	Realizada	Realizada	Realizada
23 Visita a Escola Pública de Trânsito	Não Realizada	Não Realizada	Realizada
24 Regate Histórico sobre a Bicicleta	Realizada	Realizada	Não Realizada
25 Integração com Famílias na Escola	Realizada	Não Realizada	Realizada
26 Construção de um Pannel Coletivo	Realizada	Realizada	Realizada
27 Jogo Siga a Trilha	Não Realizada	Realizada	Realizada
28 Gincabike de Encerramento	Realizada	Realizada	Realizada
29 Roda de Conversa com estudantes	Não Realizada	Não Realizada	Não Realizada
30 Passeio Ciclístico	Não Realizada	Não Realizada	Não Realizada

Fonte: Os autores, 2024.

Na “pré-análise” reuniu-se todas as fotos registradas e foram feitas observações e leituras das imagens com o objetivo de selecionar e excluir aquelas imagens que não contribuíssem para o objetivo proposto. Foram registradas, em média 40 fotos em cada aula e como foram aplicadas 19 aulas contabilizamos 776 imagens as quais passaram por uma seleção de inclusão e exclusão para a composição do corpus de análise. Desse modo as fotos tremidas, desfocadas, aquelas sem focos específicos que mostravam o chão, o céu, as paredes, apenas rodas de bicicletas, fotos repetidas, ou fotos totalmente descontextualizadas, foram excluídas. Nessa primeira observação seletiva foram descartadas 120 fotos.

Restaram então 656 fotos para a “exploração do material e o tratamento dos resultados” que foram separadas e categorizadas de acordo com o modelo PPCT (Pessoa, Processo, Contexto

e Tempo) em referência ao modelo proposto por Urie Bronfenbrenner (2011). Nesse sentido, foram selecionadas, dentro de cada categoria, 200 fotos para a categoria PESSOA, 220 fotos para a categoria PROCESSO, 132 fotos para o CONTEXTO e 104 fotos para a categoria TEMPO.

Após categorizar todas as 656 fotos do Projeto e por uma questão operacional, optou-se por realizar a Análise de Conteúdo de uma amostra de 10% de cada categoria, haja vista que durante todo o processo de observação constatou-se que em uma grande parcela das imagens apresentava uma sequência de fotografias captadas da mesma situação educativa, o que implicou na escolha por amostragem. Diante dos fatos expostos obteve-se, após a fase de análise, inclusão e exclusão o número de 66 fotografias para a próxima fase.

Assim que as categorias Pessoa, Processo, Contexto e Tempo foram estabelecidas emergiram as subcategorias, com o objetivo de nortear cada uma das categorias conforme pode ser observado no quadro a seguir:

Quadro 2. Categorias para análise das fotos

FOTOS SELECIONADAS	CÓDIGOS DAS FOTOS	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	ÍNDICES	OBJETIVOS
20	FPE01; FPE02; FPE03; FPE04; FPE05; FPE06; FPE07; FPE08; FPE09; FPE10; FPE11; FPE12; FPE13; FPE14; FPE15; FPE16; FPE17; FPE18; FPE19; FPE20.	PESSOA	Estudantes Professores Palestrantes Estagiários Pai Mãe	Estudantes (145) Professores (2) Palestrantes (6) Estagiários (1) Pai (2) Mãe (03)	Mediação
22	FPR01;FPR02; FPR03;FPR04; FPR05;FPR06; FPR07;FPR08; FPR09;FPR10; FPR11;FPR12; FPR13; FPE14; FPR15;FPR16; FPR17;FPR18;	PROCESSO	Com Mediação Sem Mediação Teórica Prática Híbrida Coletiva Com <i>Bike</i> Sem <i>Bike</i>	Com Mediação (14) Sem Mediação (8) Teórica (9) Prática (9) Híbrida (4) Coletiva (11)	Ensino Aprendizagem
	FPR19;FPR20; FPR21;FPR22.			Individual (11) Com <i>Bike</i> (11) Sem <i>Bike</i> (11)	
13	FCT01;FCT02; FCT03;FCT04; FCT05;FCT06; FCT07;FCT08; FCT09;FCT10; FCT11;FCT12; FCT13.	CONTEXTO	Quadra Pátio Refeitório Laboratório Sala de aula EM Trânsito	Quadra (4) Pátio (4) Refeitório (1) Laboratório (2) Sala de aula (1) EP Trânsito	Situação de Movimento

				(1)	
11	FTE01; FTE02; FTE03; FTE04; FTE05; FTE06; FTE07; FTE08; FTE09; FTE10; FTE11.	TEMPO	Espaço/Tempo pedagógico	Espaço/Tempo pedagógico (11)	Situação Educativa

Fonte: Os autores, (2024).

Para a “inferência e a interpretação” das fotos selecionadas e incluídas para a análise foram codificadas a partir de cada categoria, 20 fotos que se encaixaram na categoria Pessoa receberam códigos entre **FPE01** até **FEP20**. As 22 fotos da categoria Processo receberam os códigos **FPR01** que foi até **FPR22**, ao passo que a categoria Contexto, contabilizou 13 fotos e fora codificado com o termo de **FCT01** até **FCT13** e, na última categoria denominada de Tempo com suas 11 fotos ganhou os códigos de **FTE01** até **FTE11**.

Howells (2003, p. 02) asserta que “vivemos no mundo visual. Estamos cercados por imagens visuais cada vez mais sofisticadas. Mas, a menos que sejamos ensinados a lê-las corremos o risco de permanecer analfabetos visuais”. Os estudantes contemporâneos passam muito tempo de suas vidas seja nas redes sociais, nos jogos *online*, nos *sites* de vídeos e músicas assim como na frente da televisão, logo promover práticas de leitura visual aos estudantes foi um recurso utilizado nas aulas. Desse modo, coloca-se em relevo o fato de que o desenvolvimento do Letramento Corporal não se dá de maneira isolada das outras questões da vida e da escola.

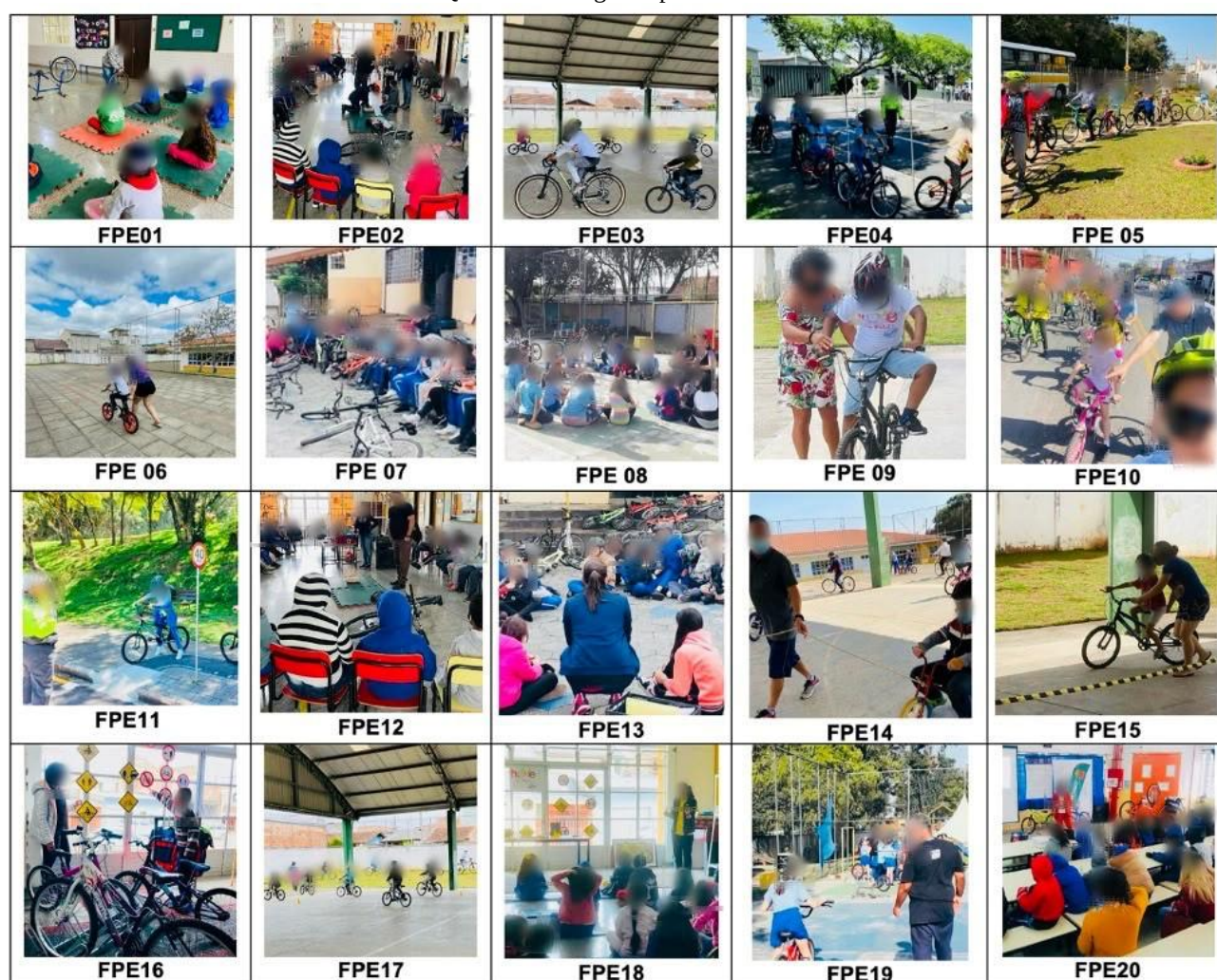
A professora Margaret Whitehead (2019a, p. 117) argumenta que “não se espera que crianças aprendam a ler simplesmente deixando-as livres em um lugar cheio de livros”, nesse sentido a presença de pessoas adultas e responsáveis contribui significativamente para a promoção de todas as potencialidades e capacidades das crianças em desenvolvimento.

Aquilo que Whitehead (2019a, 2019b) chama de lugar, Bronfenbrenner (2011) chama de ambiente e os ambientes pelos quais os estudantes de Ciclismo Educacional transitam, de modo geral, podem ser apontados como as suas casas e, principalmente a escola da qual fazem parte. Esses ambientes vividos e (inter)relacionados compõem o mesossistema da Teoria Bioecológica do autor supracitado.

Nas aulas de Ciclismo Educacional foram estabelecidas e firmadas várias participações de pessoas que pudessem enriquecer e potencializar a jornada das práticas de Letramento Corporal dos estudantes. A professora participou de todas as aulas e criou ambientes nos quais os estudantes pudessem não apenas estar rodeados de bicicletas, mas, um ambiente educacional com bicicletas.

Ao analisar e categorizar as fotografias obtidas ao longo do percurso das aulas de Ciclismo Educacional, essa participação de pessoas ficou bastante evidenciada nos registros. As fotos materializaram essa presença o que resultou na categoria Pessoa. Essa categoria contou um total de 20 fotografias codificadas pelo termo **FPE** (ao termo fora acrescido o número sequencial, por exemplo **FPE01**, **FPE02**, assim por diante até o código **FPE20**), como pode ser observada no quadro 03 a seguir:

Quadro 3. Categoria: pessoa



Fonte: Os autores, (2024).

Estudantes, professores, palestrantes, estagiários, pais e mães compõem a categoria Pessoa. As fotografias **FPE06**, **FPE09** e **FPE15** são particularmente interessantes por revelar a presença de mães com seus filhos/estudantes em atividade prática na escola com a bicicleta. Na fotografia **FPE09** observa-se uma mãe ajudando seu filho a se equilibrar sobre a bicicleta, o

estudante está usando a camiseta do Projeto e está equipado com capacete de segurança e montado em uma bicicleta de cor preta. Em dias de atividades diferenciadas na escola é muito comum a presença predominantemente feminina e, muito embora tenha sido observado a presença de pais naquele dia nenhum registro fotográfico de pais interagindo com seus filhos, foi feito.

No registro fotográfico **FPE10** captado em uma atividade de integração com a família revela a presença de um pai orientando e monitorando sua filha na realização da atividade prática, na mesma figura a presença da professora se destaca logo a frente do pai, a imagem registrada pela professora revela uma participação significativa de pais e da comunidade escolar como um todo na atividade. Nesse sentido, Whitehead (2019a, p. 167) afirma que muito “embora oportunidades de praticar atividades físicas sejam cruciais, uma postura de apoio e incentivo aos praticantes é ainda mais importante”. Nesse sentido, o apoio e a presença de pais no ambiente escolar em práticas educacionais podem potencializar a motivação dos seus filhos e coadjuvar com o protagonismo do professor que nessa fase é um dos principais atores responsáveis pelo incentivo e desenvolvimento do Letramento Corporal.

Em todas as fotografias selecionadas na categoria Pessoa foi possível observar a presença de mais de um adulto em todas as imagens, estando ou não a professora fisicamente nas fotografias, haja vista que ela participou de todas as atividades e os registros foram em sua maioria captados pelos estudantes, as imagens **FPE01, FPE02, FPE04, FPE07, FPE08, FPE12, FPE13, FPE14, FPE18** e **FPE19** apresentam as crianças ora em momentos teóricos ora, em atividades práticas com palestrantes, professores e estagiários no ambiente escolar. Bronfenbrenner (2011) reforça a importância da exposição das pessoas em desenvolvimento à uma multiplicidade de outras pessoas e instituições ao afirmar que

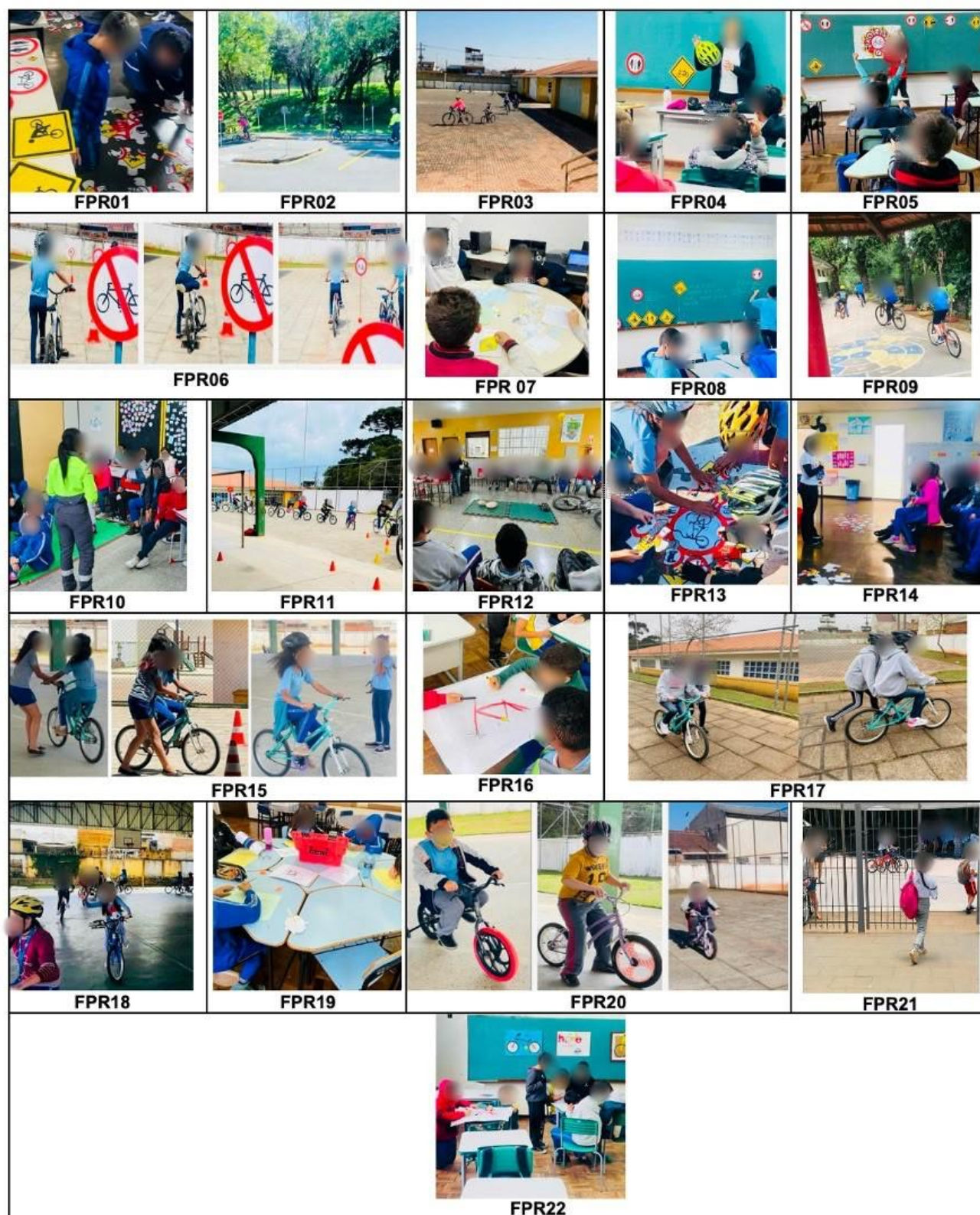
A família não é o único possível agente de educação. O processo geralmente começa em casa, mas, não termina lá. O mundo externo tem também um grande impacto, pois a criança é exposta a sucessivas pessoas, grupos e instituições, cada uma impondo suas expectativas, recompensas e sanções sobre a criança e, assim contribuir para moldar o desenvolvimento de suas competências, valores e padrões de comportamento (Bronfenbrenner, 2011, p. 236-237).

Nas fotografias **FPE03, FPE05, FPE16, FPE17** e **FPE20** a professora é a Pessoa em evidência, ela é a agente de letramento que intermedia as atividades teóricas e práticas com seus estudantes ora em cima da bicicleta, ora no refeitório, na quadra de aula, buscando motivar, potencializar suas competências motoras e, ampliar seus conhecimentos para uma vida mais ativa

em toda e qualquer fase de suas vidas assim como, em todos os ambientes que no futuro os estudantes se façam presentes.

Alicerçado ao modelo PPCT de Bronfenbrenner (2011) as relações bidirecionais entre pessoa e contexto configuram a categoria aqui chamada de Processo e nessa categoria estabeleceu-se como objetivo observar as relações que se estabelecem entre os estudantes no desenvolvimento do ensino-aprendizagem ao longo das atividades propostas de Ciclismo Educacional e registradas nas 22 imagens selecionadas conforme quadro 4 a seguir:

Quadro. 4. Categoria: processo



Fonte: Os autores, 2024.

As fotografias selecionadas da categoria Processo revelam o caráter dinâmico que se deu

entre estudantes e os múltiplos ambientes onde as aulas de Ciclismo Educacional aconteceram e que resultaram em riquíssimas situações de interações entre estudantes, professores e palestrantes e, o mais importante, trocas de experiências entre eles dentro de todo o processo.

A fotografia **FPR15** é bastante representativa e por essa razão ela foi montada a partir de três momentos. No primeiro momento, observa-se duas estudantes no início da aula de Ciclismo Educacional onde uma delas está tentando permanecer na bicicleta e a outra está ajudando a colega a se equilibrar na bicicleta, o segundo momento da fotografia revela a persistência da estudante em ajudar sua colega a aprender a pedalar e no terceiro momento da fotografia já se percebe que a estudante conseguiu pedalar sem a ajuda de sua colega, e a expressão de uma outra estudante incrédula ao ver que a amiga conseguiu aprender em apenas uma aula, como se ela não acreditasse que ela conseguiu, sua expressão ao ver a amiga pedalando foi de surpresa, alegria e orgulho pela amiga.

Em um ambiente onde todos os estudantes estão conscientes da sua responsabilidade para com seus colegas, onde todos conhecem as regras para o compartilhamento das bicicletas, onde eles reconhecem a importância do uso de equipamentos de segurança se cria uma atmosfera onde todos os estudantes aparentam e demonstram satisfação com a escola e com as aulas, mas principalmente consigo próprio. As fotografias revelam a organização das aulas, as variações de ambientes e o comprometimento dos estudantes com as atividades e potencializam um processo dinâmico e interdisciplinar.

A sala de aula registrada na imagem **FPR05** revela como a alegria, a interação e o corpo inteiro podem fazer parte do processo educativo. Na fotografia se vê um estudante celebrando, sentado, a finalização da atividade proposta. Ali se vê um corpo que fala, que vibra e que mesmo em um ambiente onde se aprende a sentar (Freire, 2003) também se pode aprender a tomar a palavra (Certeau, 1995). O mesmo gesto reaparece na fotografia **FPR07** agora no laboratório de informática da escola onde os estudantes estão confeccionando elementos que compuseram o painel do Projeto. Em todos os ambientes onde foram registradas as fotografias percebe-se algum grau de interação entre os estudantes que formam o grupo participante. A fotografia **FPR20** é a única sem nenhuma interação e se deve ao fato de o estudante que aparece ali, ter transtorno do espectro autista. Esse estudante não interage com nenhum outro estudante na sala de aula e na Educação Física ele sempre apresentou um comportamento tímido e uma atitude resistente às práticas de qualquer atividade física.

No entanto, quando ele tomou consciência da presença das bicicletas nas aulas de

Educação Física ele demonstrou muito interesse na **FPR20** ele aparece pedalando em três momentos diferentes e com bicicletas diferentes. Na primeira imagem ele foi fotografado por um colega de classe e ele está em uma bicicleta pequena e com rodinhas. Na segunda imagem ele já aparece fazendo atividades com a bicicleta sem as rodinhas e se esforçando para “evoluir” o que de fato acontece no final do primeiro mês de aula quando ele consegue pedalar sozinho.

Todas as fotografias dessa categoria revelam o caráter plural e dinâmico das aulas de Ciclismo Educacional haja vista que se na imagem **FPR03 e FPR11** a professora aparece liderando os estudantes em atividades práticas, na **FPR04, FPR14** a professora se destaca na sala em atividades teóricas com os estudantes ao passo que na imagem **FPR02 e FPR10** a palestrante faz uma dinâmica teórico prática na biblioteca com todos os estudantes do Projeto. Por meio da imagem **FPR06** foi possível captar um momento da relação da estudante com o ambiente. Na imagem constata-se uma placa que regulamenta o trânsito, a placa incide em um ato sobre o comportamento que naquele ambiente regula a ação do comportamento da estudante, a qual responde positivamente ao ambiente regulado. E nos registros captados na **FPR01, FPR08, FPR09, FPR13, FPR16, FPR17, FPR18, FPR19 e FPR22** revelam momentos em que os próprios estudantes se organizam e colaboram entre si nas atividades nas quais a professora foi coadjuvante.

Os impactos do processo de ensino-aprendizagem dessa categoria podem ser observados de maneira materializada na **FPR21**. Nessa imagem se vê um pai chegando à escola empurrando duas bicicletas, uma grande e uma menor, ou seja, uma para ele e outra para seu filho, o meio de transporte adotado por alguns pais desde o início do Projeto. Ademais, na mesma fotografia é possível observar uma mãe com uma bicicleta esperando próxima do portão seu filho para que ele possa ir até sua casa pedalando sob seus cuidados.

De modo geral, as fotografias da categoria Processo materializaram uma pedagogia da participação nos termos de Whitehead (2019a) onde o percurso das aulas de Ciclismo Educacional estabeleceu uma rota segura, desafiadora e motivadora entre os participantes (estudantes, palestrantes, professores, estagiários) e foi possível estabelecer relações interacionais que contribuíram para o desenvolvimento da confiança de todos os envolvidos e potencializou o Letramento Corporal de todos os participantes. Todo o processo captado nos registros fotográficos evidenciou a tentativa de ampliar as competências e habilidades dos estudantes, mas sobretudo que lhes garantisse a confiança para a permanência ativa nas aulas e na vida, o que a **FPR21** de certa maneira confirmou.

Sobre a Educação Física escolar, João Batista Freire (2016) afirma que ela rompe com os dogmas estabelecidos desde o século XIX ao denunciar as pedagogias de transmissão de conhecimentos, ao confessar a ausência do lúdico e da afetividade na educação de modo geral, para Freire (2016, p. 328) “a Educação Física é alvisseira⁵ é uma das únicas pedagogias esperanças da educação”. Ela rompe com a lógica do sistema escolar na qual, segundo Freire (1992, p. 116) “crianças não podem raciocinar se movendo; não podem refletir jogando; não podem pensar fantasiando. Então para que se tornem inteligentes e produtivas, precisam ser confinadas e engordadas”. Nesse sentido o termo Situação de Movimento cunhado por Betti e Gomes da Silva (2018) é o que auxiliou o olhar para a análise da categoria Contexto.

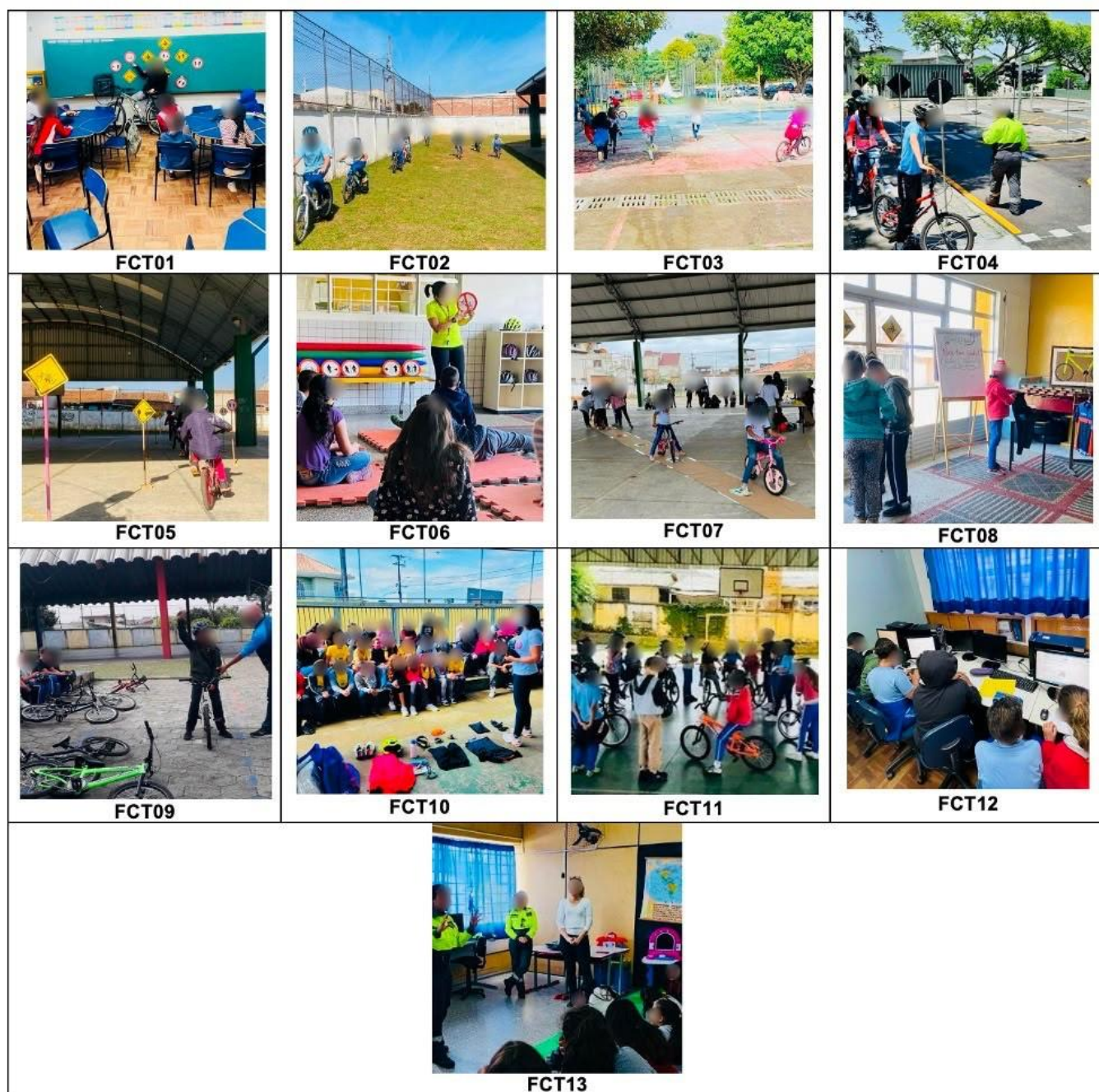
De acordo com Betti e Gomes da Silva (2018, p. 44)

A Educação Física tem como meio e conteúdo Situações de Movimento delineadas em uma linguagem. Ou seja, na medida em que falamos em movimento, a aprendizagem na Educação Física envolve necessariamente uma experiência corporal, o que é pouco valorizado ou mesmo inexistente em outros componentes curriculares.

Os registros fotográficos da categoria Contexto revelam os indivíduos em desenvolvimento em plena interação em uma variedade de ambientes que não se limitam apenas à quadra de aula da Educação Física. Seguem abaixo os registros da categoria Contexto:

⁵ Alvisseira: de acordo com o dicionário Michaelis *on line*, alvisseira significa aquela que anuncia ou prenuncia boas novas ou acontecimento auspicioso. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/alvissareiro#:~:text=1%20Que%20ou%20o%20que,que%20solicita%20ou%20promete%20alv%C3%ADssaras>. Acesso em 04 de dezembro de 2023.

Quadro 5. Categoria: contexto



Fonte: Os autores, (2024).

O registro da imagem **FCT01** é provocativa por mostrar uma bicicleta dentro da sala de aula, na imagem a professora rompe com a lógica do espaço de cadeiras enfileiradas, a sala está organizada diferentemente do que comumente se vê e, nessa aula a professora orienta teoricamente seus estudantes sobre a leitura de placas e sinalizações de trânsito.

A **FCT04** sinaliza a presença de estudantes de bicicleta na Escola Pública de Trânsito (EPTRAN) de Curitiba, uma escola especificamente voltada às práticas educativas de usos do

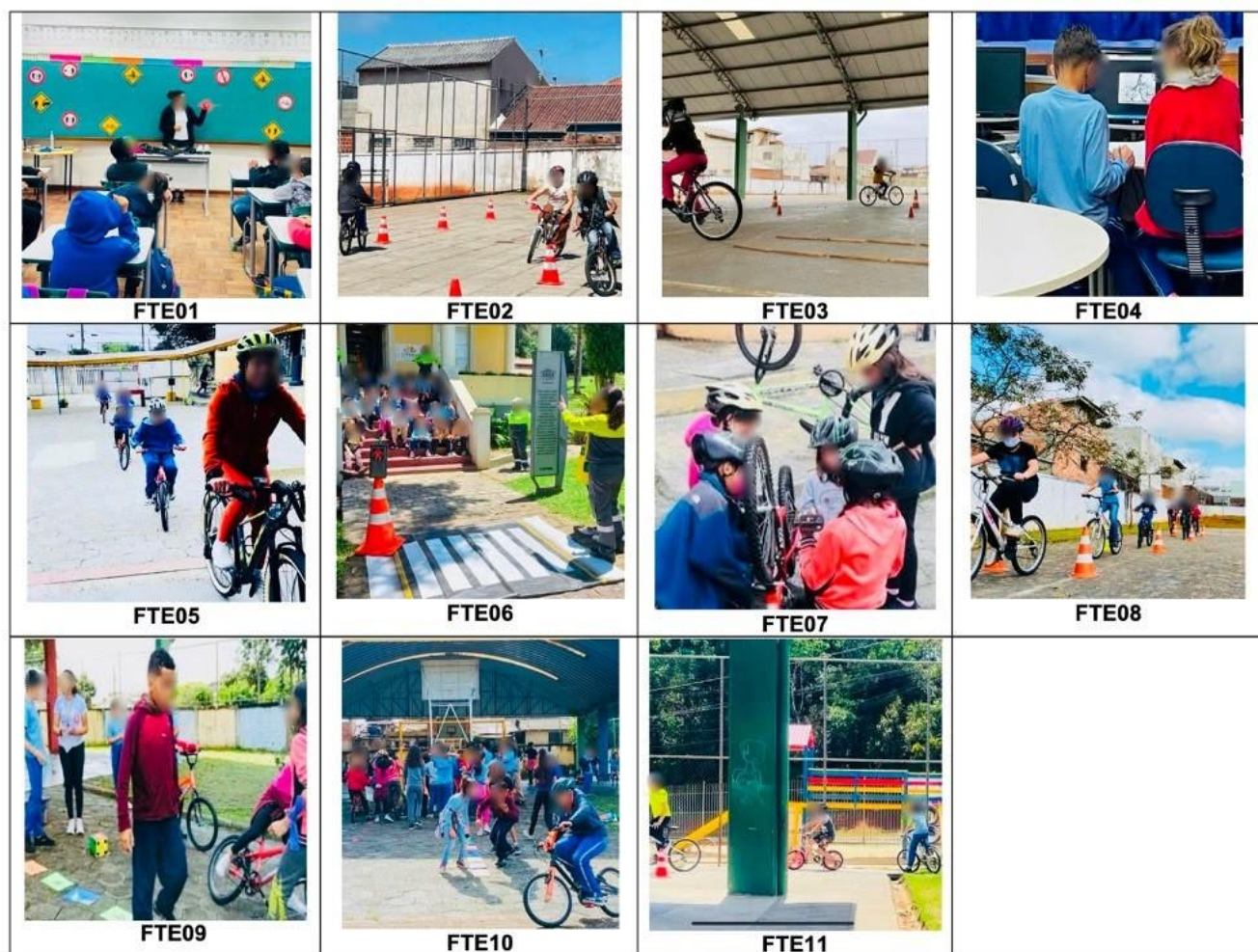
trânsito que, educa para o uso responsável das vias e da leitura das placas de trânsito e para questões relacionadas ao uso do carro, mas, nunca para a ciclo mobilidade. A presença dos estudantes nesse ambiente foi bastante significativa e levando as bicicletas foi também inovadora.

Os estudantes estão em movimento em quase todas as imagens captadas nessa categoria e em todas elas os estudantes estão em aprendizagem, na **FCT01, FCT06, FCT08, FCT10, FCT12 e FCT13** as imagens revelam os estudantes imersos em contextos de aulas teóricas em ambientes distintos, ao passo que nas fotografias **FCT02, FCT03, FCT04, FCT05, FCT07, FCT09 e FCT11** os estudantes estão em Situação de Movimento, nos termos de Betti e Gomes da Silva (2018). Assim, quanto mais rico for o contexto no qual o estudante esteja imerso melhor será o texto por ele produzido, seja um texto verbal, não verbal ou corporal.

Marc Prensky (2019) afirma que a “educação não é apenas o processo em que passamos o passado da humanidade é onde criamos o nosso futuro” diante dos inúmeros desafios e da complexidade da vida contemporânea é que o Ciclismo Educacional fora desenvolvido para as aulas de Educação Física escolar, ele contribuiu significativamente para a compreensão e a busca pela superação de alguns desses problemas que afligem a sociedade atual. Nesse sentido todas as categorias parecem evidenciar e articular o modelo PPCT de Bronfenbrenner (2011) que disserta sobre as inter-relações que se manifestam e convergem no longo processo de desenvolvimento dos seres humanos que se mostrou muito próximo dos preceitos imbricados ao conceito de Letramento Corporal de Whitehead (2019a, 2019b).

A última categoria emergida a partir das observações e das fases de seleção e inclusão de fotografias é a categoria Tempo. Como se trata de uma categoria bastante subjetiva apoiou-se no conceito de Situação Educativa de Paulo Freire (2003) para tornar visível os elementos que compõem essa categoria. Muito embora os indivíduos desenvolvendo estejam em situações de aprendizado constante nem todas as situações são, de fato, educativas, de modo que para que a situação seja educativa ela deve apresentar alguns elementos chaves, tais quais, professor, estudante, conteúdo, tempo pedagógico e um caráter político. As imagens desta categoria podem ser observadas no quadro abaixo:

Quadro 6. Categoria: tempo



Fonte: Os autores, (2024).

O registro captado por um dos estudantes e materializado na imagem **FT01** transparece o primeiro elemento constitutivo da Situação Educativa (Freire, 2003). Segundo Freire (2003, p. 32) “é a presença de um professor ou professora que tem uma determinada tarefa específica que é a tarefa de ensinar” e, o segundo elemento que é “a presença de alunos” (Freire, 2003, p. 33). Na fotografia supracitada observa-se a professora no centro da sala, utilizando recursos pedagógicos para facilitar a compreensão dos estudantes sobre o tema desenvolvido, atrás da professora há a presença de um quadro negro que confirma as características típicas de uma sala de aula e à sua frente encontram-se os estudantes daquela turma. Professora e estudantes em um ambiente pedagógico convivendo em interinidade.

Nessa perspectiva, de modo geral, se faz necessário retomar o autor russo americano Urie Bronfenbrenner para quem

Os eventos ambientais que são mais imediatos e potentes em afetar o desenvolvimento da pessoa são as atividades que outras pessoas realizam com ela ou na sua presença. A inserção ativa ou a mera exposição àquilo que os outros estão fazendo geralmente inspira a pessoa a realizar atividades semelhantes individualmente (Bronfenbrenner, 2011, p. 89).

De acordo com Freire (2003, p. 34) o terceiro elemento constitutivo da Situação Educativa é o “tempo pedagógico” como se sabe, não há um espaço sem tempo e, ou um tempo sem um espaço delimitado, ou seja, uma aula tem, normalmente um tempo específico de acontecimento, ela geralmente acontece dentro de uma margem de 45 a 55 minutos, dependendo da instituição. Todas as fotografias **FTE01**, **FTE02**, **FTE03**, **FTE04**, **FTE05**, **FTE06**, **FTE07**, **FTE08**, **FTE09**, **FTE10** e, **FTE11** materializam indiretamente esse tempo pedagógico haja vista que todas as imagens foram captadas dentro de uma Situação Educativa.

Além da presença de uma professora, de estudantes e do tempo pedagógico acrescenta-se aos elementos da Situação Educativa “os conteúdos curriculares” (Freire, 2003, p. 24). Nesse espaço tempo de aprendizagem algo é ensinado, não se está ali por acaso. O registro fotográfico **FTE04** revela um fragmento de uma das aulas de Ciclismo Educacional onde os estudantes estavam no laboratório de informática para realizar uma pesquisa sobre a história da bicicleta. Na imagem dois estudantes foram fotografados registrando anotações em seus cadernos em frente à um computador.

A fotografia **FTE07** também mostra um conteúdo sendo desenvolvido no espaço tempo pedagógico de Ciclismo Educacional onde os estudantes têm como conteúdo específico daquele dia reparos rápidos de bicicleta. Na fotografia **FTE07** um grupo de estudantes estão em volta de uma bicicleta que está virada ao contrário no chão da quadra para aprender a encher um dos pneus da bicicleta, elas estão trabalhando em conjunto em um problema que antes de começar a aula poderia ter atrapalhado as suas performances e que, no entanto, elas em conjunto resolveram rapidamente e conseguiram participar da atividade proposta.

Um outro elemento que compõe e constitui a Situação Educativa é o seu caráter político ou, como chama Freire (2003, p. 41) a “política da educação”. Aqui não se trata de partidarismos políticos, mas de uma atitude política dos indivíduos em interação diante dos fatos da vida. Whitehead (2019a, p. 168) disserta que

Quando a criança entra na escola, um novo grupo de pessoas entra em cena: os professores. O papel essencial que desempenham no desenvolvimento e no incentivo ao Letramento Corporal jamais pode ser negligenciado.

O papel essencial dos professores se deve à quatro motivos, segundo Whitehead (2019a, p. 168), primeiro porque eles “oferecem a oportunidade única garantida para que todas as crianças desenvolvam sua competência incorporada”, segundo porque os professores têm “experiência no trabalho com crianças e jovens adultos”, ademais, eles “têm acesso a uma grande variedade de contextos de atividade e podem oferecer uma rica variedade de experiências para jovens” e, finalmente, os professores “costumam ser tidos em alta conta por seus alunos, e sua opinião pode ter muita importância para o desenvolvimento de atitudes que esses jovens vão adquirir”. Além dessas razões pela qual os professores desempenham um papel essencial na formação dos estudantes Whitehead (2019a, p. 169) afirma que “é preciso não apenas oferecer uma variedade ampla de atividades, mas, também planejar as aulas e ministrá-las de tal forma que cada jovem seja bem-sucedido e receba elogio e reconhecimento de seu progresso”.

Nesse sentido a imagem **FTE06** é bastante reveladora porque uma aula em um ambiente externo à escola exige do professor uma atitude política. Ele resiste aos obstáculos limitadores do acesso à ambientes distintos daqueles convencionais da escola e consegue colocar os estudantes em contato com as questões da sociedade maior. Na imagem os estudantes estão sentados na escadaria da Escola Pública de Trânsito de Curitiba onde eles participaram de atividades com uma variedade de pessoas diferentes daquelas com quem eles estão acostumados no cotidiano escolar.

Finalmente, no que tange o elemento político da Situação Educativa, pode-se pensar com Bronfenbrenner (2011, p. 229) o qual defende “a maior participação dos adultos na vida das crianças e, inversamente, maior participação das crianças nos problemas e tarefas da sociedade”.

O escritor indígena Daniel Munduruku (2016) pode colaborar com o entendimento de como a pessoa, o processo, o contexto e o tempo se fazem articulados e interdependentes, ao rever sua trajetória no seu primeiro dia na escola o autor relata que

Quando eu entrei na escola, meu mundo se dividiu. Antes eu tinha o tempo todo para mim: brincava, corria, nadava no igarapé, subia nas árvores, ia para a roça acompanhar minha mãe, ouvia histórias dos meus avós, cuidava da minha cutia de estimação. Enfim, o dia não acabava nunca! Quando minha mãe inventou de me colocar na tal da escola, na cidade para que eu crescesse sabendo mais coisas que ela, o tempo tomou outra dimensão [...] acostumado a andar pelado pela aldeia, me agoniei usar um uniforme e um sapato apertado. Era o início de uma prisão em que meu corpo iria ter que se adaptar (Munduruku, 2016, p. 33).

Experienciando a vida enquanto ela acontece situado naquele ambiente no qual ele age sobre e é agido ao mesmo tempo Munduruku (2016, p. 27) descreve que “havia, porém, duas

coisas que eu gostava na escola e que, para mim, nada tinha a ver com a obrigação de estudar: as aulas de Educação Física e a professora de português”.

Assim, foi possível constatar que o processo de desenvolvimento humano é complexo. A vida humana é complexa. O processo de escolarização é complexo, logo, o que é complexo só pode ser lido, interpretado e superado de modo tão complexo quanto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível afirmar que aplicar as técnicas da Análise de Conteúdo com fotografias captadas durante o processo de desenvolvimento das aulas de Ciclismo Educacional foi um desafio muito mais complexo do que parecia a princípio. Todas as fases da análise demandaram muito tempo e muita leitura para alcançar uma interpretação significativa e mais próxima da realidade. O exercício do afastamento do objeto investigado e a proximidade com a prática por parte da pesquisadora exigiu muita dedicação, no entanto, o desafio fora vencido com alegria e satisfação uma vez que, muito mais do que um registro não verbal, as fotografias, transpareceram mais do que se esperava.

Foi possível perceber como é importante oportunizar aulas distintas daquelas as quais os estudantes estão acostumados no dia a dia da vida escolar. A presença da bicicleta ressignificou as expressões dos estudantes e, em muitas das fotografias analisadas podese constatar as expressões de alegria, de leveza e de momentos de diversão, aulas alegres e divertidas podem contribuir para a motivação e o engajamento dos estudantes em todas as aulas.

As fotografias revelaram também que quanto mais pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, mais significativo é o seu resultado. A participação dos convidados serviu como um elemento de novidade e de curiosidade para os estudantes, eles participaram com entusiasmo e protagonismo na relação com os convidados na medida em que narravam suas histórias e aventuras, questionavam os palestrantes.

Não eram todos os estudantes participantes que sabiam pedalar no início das aulas, tal fato gerou um certo receio de como administrar essa situação e ela foi resolvida com a ajuda dos estudantes que já sabiam pedalar e que queriam ajudar àqueles que não sabiam, foram os próprios estudantes que passaram a ensinar aos seus colegas, sempre supervisionados pela professora, mas, eles desenvolveram uma atitude positiva em face de um problema apresentado. Depreende-se dessa situação que os estudantes conseguem resolver problemas coletivamente. Não foi

registrado nenhum incidente ou acidente durante todas as aulas realizadas, o que significa que todos estavam pedalando de forma responsável e comprometida com as regras das aulas e com seus colegas.

As fotografias revelaram, de modo geral, a organização e o planejamento das aulas realizadas, foi possível observar por meio das imagens os estudantes em situações de movimento, a professora regulando e administrando as atividades, uma sequência lógica de atividades dinâmicas e, principalmente a participação de muitos pais, da comunidade escolar e a satisfação de todos os estudantes das turmas envolvidas.

A influência de um ambiente criativo, adequadamente preparado para os estudantes potencializou o processo de desenvolvimento do Letramento Corporal e a efetividade das aulas de Ciclismo Educacional como um potencial conteúdo a ser desenvolvido nas aulas regulares de Educação Física haja vista todas as expressões, relatos e fotografias analisadas nessa investigação.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2002.

BETTI, M.; SILVA, P. N. G. **Corporeidade, jogo, linguagem e Educação Física nos anos iniciais do ensino fundamental**. São Paulo: Cortez, 2018.

BRONFENBRENNER, U. **Bioecologia do Desenvolvimento Humano: Tornando os Seres Humanos Mais Humanos**. Tradução André de Carvalho Barreto, Porto Alegre: Artmed, 2011.

CANTELLAR, S. M. V. **Metodologias ativas: sequências didáticas**. 1. ed. — São Paulo: FTD, 2016.

CERTEAU, M. **La toma de la palabra y otros escritos políticos**. México: Universidad Iberoamericana, 1995.

FREIRE, P. **El grito manso**. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2003.

FREIRE, J. B. Educação Física e esporte: Novas Perspectivas para o século XXI? O dia em que o macaco falou. In.: MOREIRA, Wagner Wey. PICCOLO, V, L, N. (org). **Educação física & esportes no século XXI**. 14 ed. Campinas: Papirus, 2016. (Coleção Corpo e Motricidade).

FREIRE, J. B. Métodos de confinamento e engorda (como fazer render mais porcos, galinhas, crianças...) In.: MOREIRA, Wagner Wey (org). **Educação física & esportes**:

perspectivas para o século XXI. 14 ed. Campinas: Papirus, 1992.

HAVIK, K. **Urban Literacy. reading and writing architecture.** Rotterdam: NAI010 Publisher, 2014.

HOWELLS, R. **Visual Culture: An Introduction.** London: PolityPress, 2003.

LANDRY C. **The creative city - a toolkit for urban innovators.** London, Earthscan, 2008.

LIMA, M. A. **Articulando o conceito de letramento corporal e o ciclismo educacional: uma proposta pedagógica para aulas de educação física escolar.** Orientador: Guilherme da Silva Gasparotto. – Curitiba, 2021. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Setor de Educação, Programa de PósGraduação em Educação, 2021. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/72057/R%20-%20D%20%20MARIZA%20ANTUNES%20DE%20LIMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 20 jan. 2024.

MUNDURUKU, D. **Memórias de índio uma quase autobiografia.** 1 ed. Porto Alegre, RS: Edelbra, 2016.

PRESKY, M. **What the world needs from education.** Disponível em: <https://marcpresky.medium.com/what-the-world-needs-from-education-b7cef2f69b2e>. Publicado em 20 maio 2019. Acesso em: 22 nov. 2024.

ROGERS, A. **Urban Literacy: Communication, Identity and Learning in Development Contexts.** UNESCO Institute for Education, Hamburg. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139875>. Acesso em 20 abr. 2024.

SERBULO, L. **Urban literacy: learning to read the city around you.** Portland, Portland State University Library, 2022. Disponível em: <https://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1047&context=pdxopen>. Acesso em: 25 jun. 2024.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez & Autores Associados, 1988.

WHITEHEAD, M. **Letramento Corporal.** 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2019a.

WHITEHEAD, M. **Physical Literacy Across the World.** London: Routledge, 2019b.