

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**YURI MATEUS DOS SANTOS PEREIRA**

**PRIVAÇÃO DE ACESSO À ÁGUA E CONDIÇÕES DE "VIDAS SECAS" NA**  
**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

**Florianópolis**

**2021**

YURI MATEUS DOS SANTOS PEREIRA

**PRIVAÇÃO DE ACESSO À ÁGUA E CONDIÇÕES DE "VIDAS SECAS" NA  
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Educação Física – Hab. Licenciatura, Centro de Desportos/CDS, da Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC, como requisito parcial para a obtenção do título de licenciado em Educação Física.

Orientador: Edgard Matiello Júnior

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Pereira, Yuri Mateus dos Santos  
PRIVAÇÃO DE ACESSO À ÁGUA E CONDIÇÕES DE "VIDAS SECAS" NA  
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR / Yuri Mateus dos Santos Pereira  
; orientador, Edgard Matiello Júnior, 2021.  
48 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de  
Desportos, Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Condições de Vida . 3. Privação de  
água. 4. Condições de Estudo. 5. Educação Física Escolar.  
I. Matiello Júnior, Edgard. II. Universidade Federal de  
Santa Catarina. Graduação em Educação Física. III. Título.

Yuri Mateus dos Santos Pereira

**PRIVAÇÃO DE ACESSO À ÁGUA E CONDIÇÕES DE "VIDAS SECAS" NA  
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Licenciado em Educação Física e aprovado em sua forma final pelo Curso de Educação Física.

Prof. Dr. Carlos Luiz Cardoso

Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

Prof. Dr. Edgard Matiello Júnior

Orientador



Documento assinado digitalmente

Edgard Matiello Junior

Data: 16/10/2021 15:00:52-0300

CPF: 053.939.338-00

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Hamilcar Silveira Dantas Junior

Avaliador

Universidade Federal de Sergipe

Profa. Dra. Jéssica Félix Nicácio Martinez

Avaliadora

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Prof. Dr. Francisco Emílio de Medeiros

Avaliador

Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 28 de Setembro de 2021.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à minha família, em especial meu pai, que sempre me incentivou aos estudos e procurou proporcionar as melhores condições para que eu pudesse prosseguir com minha formação acadêmica. Obrigado pelos conselhos valiosos e pela compreensão nos momentos em que, ainda matriculado em outro curso, optei por mudar de área e reiniciar a trajetória de formação profissional. Foram momentos de extrema incerteza e sem seu apoio, não teria conseguido seguir adiante.

À minha mãe, professora no Estado do Paraná, que me inspirou desde cedo a admirar a profissão docente e enxergar a transformação social possível através da mesma. Meu mais profundo agradecimento por todos os seus ensinamentos.

Ao meu amigo, professor, tutor e orientador Edgard, que é para mim uma referência como professor e ser humano. Com sua generosidade me ensinou que a profissão docente, muitas vezes, nos envolve em emoções extremas e que o respeito à dignidade humana e o reconhecimento das condições que cercam os sujeitos devem ser o fio que conduz nossas ações. Sua dedicação em possibilitar espaços de formação que emancipem os estudantes das relações hierárquicas da vida acadêmica, através do PET e das aulas na graduação, sempre me servirão de inspiração.

Um agradecimento especial ao Programa de Educação Tutorial de Educação Física, grupo do qual fiz parte durante boa parte da minha trajetória acadêmica. Os inúmeros eventos e atividades que me envolvi durante a permanência no grupo foram e continuarão sendo de enorme valor na vida pessoal, acadêmica e cidadã.

Estendo meu muito obrigado aos meus amigos Alisson, André, Andreza, Dionatan, Mayara e Patrick, que com muitas conversas, risadas e momentos marcantes, me ajudaram a superar os momentos de incertezas e inseguranças, contribuindo para que minha trajetória até aqui fosse mais significativa.

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma fizeram parte da minha trajetória até aqui, seja dentro ou fora da universidade.

“17 de julho Domingo. Um dia maravilhoso. O céu azul sem nuvem. O Sol está tepido. Deixei o leite as 6,30. Fui buscar agua. Fiz café. Tendo só um pedaço de pão e 3 cruzeiros. Dei um pedaço a cada um, puis feijão no fogo que ganhei ontem do Centro Espirita da Rua Vergueiro 103. Fui lavar minhas roupas. Quando retornei do rio o feijão estava cosido. Os filhos pediram pão. Dei os 3 cruzeiros ao João José para ir comprar pão. Hoje é a Nair Mathias quem começou imprecisar com os meus filhos. A Silvia e o esposo já iniciaram o espetaculo ao ar livre. Ele está lhe espancando. E eu estou revoltada com o que as crianças presenciaram. Ouvem palavras de baixo calão. Oh! se eu pudesse mudar daqui para um nucleo mais decente.”

Maria Carolina de Jesus

## RESUMO

Ainda que, hegemonicamente, a falta d'água seja tratada como um problema de muitos países subdesenvolvidos e no Brasil como um problema exclusivo da região nordeste, existem grupos humanos privados do acesso a esse bem, tão necessário para a manutenção da vida, também na Região Sul, mais especificamente Florianópolis. Este estudo se dedica a discutir como a privação de água no contexto comunitário determina as condições de estudo nas aulas de educação física escolar. O trabalho analisa estudos que mensuram a pobreza a partir de critérios de privação de acesso a direitos básicos (indicadores de Bristol), fundamentados nos artigos da Convenção sobre os Direitos da Criança, e busca identificar como a privação de acesso à água se manifesta no contexto comunitário e escolar de uma escola da rede municipal de Florianópolis. A coleta de dados foi realizada mediante algumas das principais ferramentas de pesquisa acadêmica via WEB, utilizando artigos publicados pelo UNICEF, o artigo original dos indicadores de privação, trabalhos acadêmicos, matérias da mídia, informações de órgãos oficiais, Projeto Político Pedagógico da escola e a página da WEB da associação de moradores de uma das comunidades que compõem o bairro. O material coletado foi analisado a partir da técnica de análise temática. Esta investigação permitiu aprofundar conhecimentos sobre a privação de direitos internacionalmente acordados em contraponto com o conceito de condições de vida, e identificar situação de privação de acesso à água no contexto comunitário e escolar da escola-campo, a qual determina a participação dos escolares nas aulas de educação física. Por fim, conclui-se que a falta d'água, constatada no contexto investigado, determina as condições de estudos dos escolares pois, fisiologicamente, as crianças que vivem com essa privação não têm plenas condições de se apropriar dos conhecimentos produzidos em aula. Assim, reconhecendo que o Brasil está comprometido com os cuidados necessários à infância e que ainda existem, no país, crianças que tem seus direitos violados, os critérios de mensuração de privação de acesso à água, propostos pelo UNICEF, são aplicáveis no contexto de uma escola da rede municipal de Florianópolis, ainda que seja necessário realizar adequações à realidade.

**Palavras-chave:** Condições de Vida; Condições de Estudo; Educação Física Escolar; Indicadores de privação; Privação de água.

## ABSTRACT

Although, hegemonically, the lack of water is treated as a problem in many underdeveloped countries and in Brazil as a problem unique to the northeast region, there are human groups deprived of access to this good, so necessary for the maintenance of life, also in the Southern region, more specifically Florianópolis. This study is dedicated to discussing how water deprivation in the community context determines study conditions in school physical education classes. The work analyzes studies that measure poverty based on criteria of deprivation of access to basic rights (Bristol indicators), based on the articles of the Convention on the Rights of the Child, and seeks to identify how deprivation of access to water manifests itself in the community and school context of a school in the municipal network of Florianópolis. Data collection was carried out using some of the main academic research tools via the WEB, using articles published by UNICEF, the original article on deprivation indicators, academic works, media reports, information from official bodies, the school's Political Pedagogical Project and the WEB page of the association of residents of one of the communities that make up the neighborhood. The collected material was analyzed using the thematic analysis technique. This investigation allowed us to deepen our knowledge on the deprivation of internationally agreed rights, in contrast to the concept of living conditions, and to identify a situation of deprivation of access to water in the community and school context of the school-camp, which determines the participation of students in classes of physical education. Finally, it is concluded that the lack of water, found in the investigated context, determines the study conditions of students because, physiologically, children who live with this deprivation are not fully able to appropriate the knowledge produced in the classroom. Thus, recognizing that Brazil is committed to the necessary care for children and that there are still children in the country whose rights are violated, the criteria for measuring deprivation of access to water, proposed by UNICEF, are applicable in the context of a school in the municipal network of Florianópolis, although it is necessary to make adjustments to reality.

**Keywords:** Living conditions; Study conditions; School physical education; Deprivation indicators; Water deprivation.

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>AGESAN</b>	AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
<b>AMSOL</b>	ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO SOL NASCENTE
<b>ANA</b>	AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO
<b>CASAN</b>	COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO
<b>CDC</b>	CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DA CRIANÇA
<b>COVID-19</b>	CORONAVÍRUS (SARS-COV-2)
<b>DDA</b>	DOENÇAS DIARRÉICAS AGUDAS
<b>ERAT</b>	ESTAÇÃO DE RECALQUE DE ÁGUA TRATADA
<b>IDH</b>	ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO
<b>LILACS</b>	LITERATURA LATINO-AMERICANA E DO CARIBE EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
<b>ONU</b>	ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS
<b>PET-EF</b>	PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA
<b>PNRH</b>	POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS
<b>PPP</b>	PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
<b>SABESP</b>	COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO
<b>SCIELO</b>	BIBLIOTECA ELETRÔNICA CIENTÍFICA ONLINE
<b>UNICEF</b>	FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1</b>	<b>Justificativas.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>Caracterização da pesquisa e Procedimentos de coleta e análise de dados.....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>DIALOGANDO COM OS DOCUMENTOS, BIBLIOGRAFIA E O CONTEXTO EM QUE SE PRODUZEM AS VIDAS SECAS .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Condições de vida e pobreza.....</b>	<b>15</b>
<b>3.2</b>	<b>Água: fonte de vida.....</b>	<b>22</b>
<b>3.2.1</b>	<b>O que dizem os documentos oficiais sobre a água .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Visão crítica sobre o uso da água .....</b>	<b>25</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Comunidade Vila Cachoeira e o acesso à água .....</b>	<b>27</b>
<b>3.3</b>	<b>Educação física escolar e condições de estudo .....</b>	<b>35</b>
<b>4.</b>	<b>CONCLUSÕES: a Educação Física escolar e as vidas secas.....</b>	<b>39</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>42</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho fundamenta-se na articulação entre dois campos de conhecimento e intervenção, Educação Física e a Saúde Coletiva. De forma geral, o trabalho se propõe a apresentar bases teóricas e metodológicas para investigar como as condições de vida determinam as condições de estudo nas aulas de educação física de escolares, tomando como foco de análise a privação de acesso à água.

Na América Latina a pobreza é um tema recorrente em estudos acadêmicos e institucionais devido ao longo processo de evolução sócio-política da região em que uma parcela significativa de suas populações ficou às margens dos benefícios do processo de desenvolvimento (BARATA, 1997).

Por haver dificuldade em se definir o que é ser pobre, pode-se trabalhar com percepções de padrão de vida desejável em uma sociedade, ou seja, busca-se compreender as características socioeconômicas e políticas específicas de uma sociedade. Assim, a classificação das condições de vida de indivíduos e famílias tende a ser realizada mediante negações, ou seja, são pobres aqueles que não tem renda mínima para subsistência ou que têm atendimento deficiente de suas necessidades básicas (BARATA, 1997).

As dificuldades ampliam-se quando se trata de crianças, na medida em que estas experienciam a pobreza diferentemente dos adultos, pois, de forma acumulativa, os efeitos da pobreza, que já marcam a infância, poderão acompanhá-las pelo resto de suas vidas, a exemplo da má nutrição crônica, desenvolvimento mental reduzido e traumas psicológicos (UNICEF, 2005).

Considerando-se a necessidade do diagnóstico da pobreza na infância, uma ferramenta para sua mensuração são os indicadores de Bristol, que envolvem sete medidas de privação (água, saúde, nutrição, saneamento, abrigo, educação e informação). Objetivamente, quando é enfrentada privação apontada por um dos critérios, aponta-se 'privação grave'; quando há privação de dois critérios ou mais, conclui-se haver 'pobreza absoluta' (UNICEF, 2005).

Assim, no que concerne à definição do tema e problema desta pesquisa, a trajetória do pesquisador envolveu participação em Programa (Programa de Educação Tutorial de Educação Física, PET-EF) que tem se dedicado à investigação sobre circunstâncias semelhantes. De fato, pode-se participar de atividades de pesquisa-ação realizada há cerca de

dez anos cujo tema central envolve os conceitos e teorias sobre condições de vida e de estudo de escolares no contexto de uma escola estadual de Florianópolis.

Utilizando-se de metodologia que articula pesquisa e intervenção a partir dos principais conteúdos da área da Educação Física, nos inserimos no contexto comunitário e escolar realizando observações sistemáticas e práticas pedagógicas. Exercitando intervenções pedagógicas inspirados nos indicadores de privação propostos pelo Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF) em Moçambique, constatamos situações preocupantes de vulnerabilidade socioeconômica enfrentada pelas crianças, determinando a participação deficitária no processo de ensino-aprendizagem escolar (PEREIRA et. al, 2017; OTÁLORA et. al, 2018;).

Outra experiência marcante e que contribuiu para a escolha da temática foi proporcionada pela disciplina DEF 5872 Estágio Supervisionado em Educação Física I, do departamento de Educação Física do Centro de Desportos da UFSC, na qual desenvolvemos trabalho no interior da escola-campo desta investigação, desta vez vinculada à Rede Municipal de Ensino de Florianópolis.

Tendo acesso ao Projeto Político Pedagógico (PPP) desta instituição de ensino público, além das observações sistemáticas e intervenções pedagógicas, pudemos constatar realidade aproximada entre as populações atendidas pelas duas escolas. Por exemplo, em relação à vulnerabilidade socioeconômica, segundo consta no documento, a grande maioria dos familiares não concluiu o ensino fundamental e poucos concluíram o ensino médio. Dentre as principais ocupações, encontram-se: empregadas domésticas, cozinheiras, garçom, faxineiro, catador de lixo reciclado, eletricista e cabeleireira, além de uma grande parcela que se depara com dificuldades na conquista de emprego, não permitindo suprir as necessidades básicas da família (Projeto Político Pedagógico Escola Básica Municipal Donícia Maria da Costa, 2019).

Essas famílias, muitas com origem nordestina, configuram uma comunidade com ambiente sociocultural diversificado e refletem o processo de urbanização, pois vindas de outras regiões<sup>1</sup> do país em busca de uma vida melhor, não conseguem arcar com os altos custos imobiliários, restando então as ocupações irregulares nas encostas dos morros. Além

---

<sup>1</sup> Na comunidade também são identificadas muitas famílias da região Norte, com destaque para Belém-PA. Além disso, a capital catarinense também recebe migrantes de muitas outras regiões, como RS, PR, oeste de SC, e de outros países, com destaque para Haiti e Venezuela.

disso, está constatado o atendimento deficitário de saneamento básico na região, sobretudo para as famílias que vivem nas áreas mais altas do bairro.

Como característica da disciplina de Educação Física, entendemos que, para estudar, em muitos momentos o estudante deverá se colocar em movimento, a depender da atividade, com maior ou menor intensidade.

Nesse sentido, estudos da área da Educação Física demonstram a importância da água para o corpo humano e em especial para crianças, cujo organismo não tem a eficiência do corpo adulto para realizar a termorregulação. Autores que trabalham com essa temática deixam indicativos de como a falta de água pode ser prejudicial para as condições de estudo das crianças (ARAÚJO; LIRA; SILVA, 2019; JUZWIAK; PASCHOAL; LOPEZ 2000; PADRÃO et al., 2014).

Assim, a água é um elemento fundamental para a manutenção da vida, dada sua importância para o funcionamento dos organismos vivos e sua utilização em diversas atividades de trabalho na sociedade. Fundamentada sua importância, questionamos a lógica de apropriação desse bem natural, que segue o preceito de servir prioritariamente ao enriquecimento em detrimento da garantia de acesso universal para as necessidades básicas dos seres humanos, em especial aqueles que na disputa por esse bem, dispõem de menor poder.

Nesse contexto apresentamos no título do trabalho uma referência à obra de Graciliano Ramos, *Vidas Secas*, como forma de indicar as condições aviltantes a que estão impostas as vidas de crianças de uma comunidade, atendida por uma escola da rede pública municipal de Florianópolis. Ao migrarem de outras regiões do país com suas famílias, as crianças têm negados os direitos que garantem seu pleno desenvolvimento, e precisam encontrar formas de normalizar a vida em uma região não priorizada pelo poder público.

Mediante análise dos trabalhos do PET-EF e outros realizados pela disciplina Estágio Supervisionado em Educação Física I (PACKEISER; PEREIRA, 2018; PEREIRA et. al, 2017; OTÁLORA et. al, 2018; MEDEIROS et. al, 2020) e utilizando como referência para compreensão da vulnerabilidade socioeconômica os indicadores de privação propostos pelo UNICEF em Moçambique e suas implicações na vida de crianças, nesta investigação propõe-se como **problema de pesquisa** a seguinte questão: **Como a privação de água no contexto comunitário determina as condições de estudo nas aulas de educação física escolar?**

Destaca-se que o início da elaboração deste trabalho data de 2019, período anterior à pandemia da SARS-COV-2, ou COVID-19. Dado o atual momento de mais de um ano de pandemia e a necessidade de manter o distanciamento social, e que o Brasil ainda se encontra em situação alarmante de contágio e mortes pelo vírus, a metodologia desse trabalho passou por várias adaptações visando o novo contexto de investigação, que antes previa observações na comunidade, na escola e entrevistas. Outro elemento que motivou adaptações do trabalho é o movimento de greve dos professores da rede municipal de Florianópolis, em especial da escola a que este trabalho se dedica, resistindo à pressão dos governantes e setores da sociedade para a retomada do ensino presencial em um cenário de completa precariedade e insalubridade das condições de trabalho no ambiente escolar.

### **1.1 Justificativas**

Como justificativas, avaliamos que a pesquisa tem relevância acadêmica pela falta de trabalhos que se dediquem às condições de vida pautadas nos indicadores de privação relacionados à Educação Física escolar e condições de estudo. Também há relevância social por tentar contribuir com novos conhecimentos visando subsidiar futuras intervenções sobre o tema no contexto escolar investigado.

### **1.2 Objetivos**

Como **objetivo geral**, busca-se compreender como a privação de água no contexto comunitário determina as condições de estudo nas aulas de Educação Física.

Como **objetivos específicos**, busca-se:

- Verificar atualizações e/ou adaptações do indicador de privação de acesso à água, proposto pelo UNICEF;
- Investigar como a privação de água se manifesta no contexto comunitário e escolar de uma escola municipal de Florianópolis;
- Analisar a aplicabilidade do indicador de privação de água, proposto pelo UNICEF, no contexto de uma escola municipal de Florianópolis.

## 2 METODOLOGIA

Neste capítulo apresentamos a caracterização da presente investigação, além das técnicas de pesquisa que foram utilizadas para materializar o estudo.

Para darmos conta de um dos objetivos mais dedicado à busca de referencial teórico-metodológico que aproxime de nossa realidade e atualize aquilo que foi produzido para o contexto de Moçambique, realizamos levantamento bibliográfico nas principais plataformas de pesquisa científica, utilizando as palavras-chave do trabalho, que são: Condições de Vida; Condições de Estudo; Educação Física Escolar; Indicadores de privação. Pode-se dizer que não há recorrência de estudos ou devido aprofundamento. Cabe ressaltar que não foram encontrados artigos quando pesquisadas todas as palavras juntas.

Buscamos artigos que relacionam “condições de vida” e “indicadores de privação”, sendo analisados os vinte primeiros, utilizando-se como critério de inclusão somente trabalhos realizados no Brasil e que possuem os termos supracitados. Não encontramos artigos que discutam indicadores de privação como os propostos pelo UNICEF em Moçambique, porém autores como Leite *et al.* (2016) apontam que a renda não deve ser o único indicador de bem-estar, propondo uma abordagem multidimensional que pautava critérios como: moradia; alfabetização e expectativa de vida.

No que tange às outras palavras-chave utilizadas, pesquisamos pelos termos “educação física escolar” e “condições de estudo” juntos, procurando em todos os cinquenta e quatro resultados trabalhos que contivessem os termos mencionados. Os trabalhos encontrados não têm relação com o que se pretende investigar nesta pesquisa.

Quanto à documentação sobre fornecimento de água no contexto comunitário e escolar investigado, procuramos, em uma das principais plataformas de pesquisa, informações com a utilização dos termos “Vila Cachoeira”, “Saco Grande” em conjunto com o termo “água”, também utilizamos “abastecimento de água em Florianópolis”. Além da investigação acerca dos documentos oficiais sob os termos “Prefeitura de Florianópolis”, “CASAN” e a junção dos termos para identificação da relação entre as duas instituições, pesquisando por “Contrato Prefeitura de Florianópolis CASAN”.

## **2.1 Caracterização da pesquisa e procedimentos de coleta e análise de dados**

A pesquisa se caracteriza como exploratória, pois, como propõe Gil (2002), buscamos explicitar um problema e construir hipóteses acerca de como as condições de vida determinam as condições de estudos, bem como se o indicador de privação de água proposto pelo UNICEF é aplicável no contexto da Escola municipal.

Objetivamente, o primeiro passo da investigação consistiu na verificação de atualizações e/ou adaptações do indicador de privação severa de água proposto pelo UNICEF e busca de aprofundamento no tema. Com característica de revisão bibliográfica, as buscas foram desenvolvidas via WEB pelo uso de algumas das principais plataformas de pesquisa científica (Google acadêmico, Scielo e LILACS), além de sites institucionais. Para critérios de inclusão e exclusão, foram utilizados artigos publicados pelo UNICEF, o artigo original de publicação dos indicadores de Bristol, além de artigos que discutem a apropriação da água como recurso natural e documentos de órgãos oficiais. Analisamos as adequações do indicador de privação de água, contrapondo com o conceito de Condições de vida, buscando identificar suas potencialidades e limitações.

Como segundo passo deste trabalho, nos preocupamos com a identificação de como a privação de água se manifesta no contexto comunitário e escolar da referida escola. Com característica de pesquisa documental e análise de conteúdo, a investigação envolveu fontes secundárias (matérias na mídia, trabalhos acadêmicos, informações de órgãos oficiais, PPP da escola e página da AMSOL na plataforma Google, todos disponíveis na WEB) que auxiliaram na compreensão de como a privação de água se manifesta no contexto comunitário e escolar. Gil (2002) nos diz que a pesquisa documental muito se assemelha a bibliográfica, com a diferença de que as fontes da investigação documental são mais diversas e assim são os documentos investigados neste trabalho.

Para análise do material encontrado nos dois primeiros passos desta investigação, optamos pela análise de conteúdo proposta por Minayo (1993), a partir da análise temática. Pela operacionalização proposta pela autora, seguimos as três etapas: 1ª) pré-análise, que consiste na escolha do material a ser analisado, estabelecendo contato exaustivo com o texto. Retomada de hipóteses iniciais em contraponto com hipóteses novas, oriundas da leitura, e das teorias que sustentam o tema para superação da confusão inicial. Além de definição de unidade de registro, unidade de contexto, recortes e categorias; 2ª) exploração do material, que consiste na aplicação do que foi definido na pré-análise ou operação de codificação para alcançar o núcleo de compreensão do texto; 3ª) tratamento dos resultados obtidos e

interpretação, em que busca-se compreender o significado do material obtido, propondo inferências que confirmem hipóteses iniciais ou suscitem novas a partir da leitura.

No terceiro passo analisamos o material obtido a partir das proposições metodológicas de Minayo (1993), que apresenta a hermenêutica-dialética como o método mais capaz de interpretação aproximada da realidade, pois busca interpretar a fala a partir do contexto histórico e totalizante em que foi produzida, articulando elementos de compreensão dos textos com os dados da realidade empírica em que tais ideias, impressões e sentimentos surgiram. Essa interpretação tem dois níveis, o primeiro é o campo das determinações fundamentais, no caso deste trabalho relativo ao contexto sócio histórico da população estudada, em que busca-se: a) compreensão da conjuntura socioeconômica e política em que o grupo se insere; b) compreensão da história da população e sua inserção na produção (enquanto classe) e suas condições de reprodução (pensadas aqui como condições de vida pautada no acesso à água). O segundo é o encontro com os dados empíricos, a partir das informações sobre o contexto comunitário e escolar. Com os dados acumulados e o retorno aos fundamentos teóricos iniciais e consequente reflexão, colocam-se em dúvida as ideias evidentes, sendo possível atingir uma síntese, que não exclui ou desconsidera o antigo, mas o incorpora a uma nova perspectiva. Seguindo os passos de operacionalização propostos pela autora, realizamos: a) ordenação dos dados: seleção de material pertinente a pesquisa; elaboração de síntese a partir de dados de fontes secundárias; b) classificação dos dados: a partir de leitura exaustiva do material coletado buscamos conceitos chave que se articulam com os propostos teóricos iniciais; c) análise final: exercício dialético transitório dos dados coletados com o referencial teórico em busca de rever as hipóteses e produção de sínteses provisórias.

### **3 DIALOGANDO COM OS DOCUMENTOS, BIBLIOGRAFIA E O CONTEXTO EM QUE SE PRODUZEM AS VIDAS SECAS**

#### **3.1 Condições de vida e pobreza**

Neste tópico apresentamos breve histórico e principais conceitos do campo da Saúde Coletiva a fim de evidenciarmos em qual perspectiva teórica do campo da saúde a presente investigação se fundamenta. Também trazemos análises acerca dos documentos de atualização e/ou adaptação do indicador de privação de acesso à água proposto pelo UNICEF em Moçambique em diálogo com o conceito condições de vida. A aproximação com esses documentos nos permitiram compreender a formulação dos indicadores de privação, os quais estão fundamentados nos acordos internacionais sobre os direitos das crianças e identificar a racionalidade que está por trás das condições de vida a que estão submetidas pessoas de menor poder econômico.

A partir da revolução industrial, final do século XVIII e início do século XIX, estudiosos do campo da medicina passaram a identificar que as taxas de mortalidade se relacionavam com as diferentes classes sociais e bairros de Paris, constatando-se maior taxa nos bairros da classe operária. Essa concepção europeia de medicina, denominada Medicina Social, teve inspiração nos movimentos sociais correntes na Inglaterra e França daquele período. Com a derrota de tais movimentos, a concepção perdeu espaço e ficou no plano secundário das investigações deste campo, ressurgindo no século XX nos Estados Unidos e Inglaterra, pois estes países já não conseguiam responder à emergência da morbidade apenas pelo método de unicausalidade (PAIM, 1997).

Durante o século XX muitos estudos foram publicados<sup>2</sup> sobre a temática e ganharam espaço na América Latina, com destaque para o Brasil, onde estudiosos identificaram repercussões negativas do modelo de desenvolvimento nas condições de vida da população (PAIM, 1997).

Ao discorrer sobre a constituição da Medicina Social na América Latina, Paim (2006) nos diz que atualmente a concepção é conhecida como Saúde Coletiva e que, como concepção crítica de inspiração marxista, sempre advogou por sistemas de saúde universais, de natureza pública e equitativos. Relata ainda que a partir do processo de transformação das práticas da Saúde Pública na região ocorrido nas últimas décadas do século passado, esta corrente de

---

<sup>2</sup> Destaque para “Geografia da fome” de Josué de Castro.

pensamento se afirmava como campo científico e âmbito de práticas, chegando a contribuir para a formulação da Reforma Sanitária brasileira, culminando no Sistema Único de Saúde (SUS).

Quanto ao conceito condições de vida, Paim (1997) explica que no campo da Saúde Coletiva os autores procuram identificar a diferença epidemiológica entre grupos sociais distintos pelo uso de indicadores compostos por variáveis socioeconômicas, sendo proposto um modelo de determinação do perfil epidemiológico que hierarquiza as causas utilizando a categoria trabalho e modo de vida como mediadoras do conceito classe social.

Ao conceito das determinações sociais também cabe definição, uma vez que esta pesquisa se vincula a conhecimentos do campo da Saúde Coletiva, em que os autores propõem que “saúde é um produto social” (BARATA, 2009, p.23). Portanto, é resultado da relação contraditória constante de fatores protetores e destrutivos em todos os domínios da reprodução social: o nível mais elementar é o biológico, produto da interação entre o genótipo e fenótipo do indivíduo; o domínio ecológico, em que os indivíduos ou comunidades se relacionam com o ambiente em que se constituem; e o cultural, na medida que os indivíduos agrupados em comunidades, compartilham de formas de consciência e de conduta. Assim, “o sistema de reprodução social dos diferentes grupos inclui o padrão de trabalho e consumo, as atividades práticas da vida cotidiana, as formas organizativas ou de participação social, a política e a cultura” (BARATA, 2009, p. 24). Todos esses processos vão impactar a saúde e a doença do indivíduo, podendo preservar a saúde ou ocorrer doença ou agravo à saúde (BARATA, 2009).

Em termos institucionais, no que se refere à proteção das crianças, em 11 de dezembro de 1946, a ONU realizou uma assembleia geral em que, por decisão unânime, foi criado o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). O UNICEF teve como principal missão oferecer assistência emergencial a milhões de crianças na Europa, Oriente Médio e China. Anos depois, se tornou um órgão permanente da ONU e teve suas competências ampliadas, passando a atuar em todo o mundo (UNICEF, 2019).

Atualmente, entre as missões do UNICEF, está o compromisso de lutar pelos direitos das crianças ajudando-as a satisfazer suas necessidades básicas e a expandir suas oportunidades de pleno desenvolvimento. A instituição dedica-se a proteger crianças em situação de vulnerabilidade, seja por serem vítimas de guerra; desastres; pobreza extrema e de todas as formas de violência e exploração, além de crianças com deficiências. Atua

principalmente em países em desenvolvimento pela mobilização política e de recursos materiais, orientando sua conduta a partir do texto da CDC (UNICEF, 2019). Esta que se preocupa com as condições de vida das pessoas a partir de direitos universais acordados internacionalmente e não coloca as contradições do mundo do trabalho no centro da discussão.

A CDC foi adotada pela assembleia geral da ONU em 20 de novembro de 1989 e é o documento sobre direitos humanos mais ratificado da história, sendo assinado por 196 países, dentre eles o Brasil. Os Estados Unidos é o único país a não ratificar. Pautada na Declaração Universal sobre os Direitos Humanos, a CDC destaca o compromisso dos países, que a ratificaram, com cuidados especiais necessários à infância.

Nesse sentido, o UNICEF se inseriu em Moçambique no início dos anos 2000 mediante um estudo de análise da situação de pobreza das crianças moçambicanas, baseado em privações na infância. Naquele momento, vale destacar, o país africano findava dezesseis anos de guerra civil, iniciada após sua libertação da condição de colônia. Assim, o intuito do estudo foi proporcionar uma perspectiva fundamentada nos direitos humanos examinando os esforços nacionais para reduzir a pobreza na infância, além de melhorar os resultados de desenvolvimento das crianças. O estudo baseia-se em indicadores de privações na infância (indicadores de Bristol) recorrendo à análise de acesso das crianças à: i) nutrição: crianças com menos de 5 anos de idade cuja altura e peso apresentem mais de três desvios abaixo da média da população referência internacional, isto é, carência antropométrica; ii) água: crianças com menos de 18 anos de idade que só tem acesso à água superficial (ex. rios) para beber ou que vivem em agregados onde a fonte de água mais próxima encontra-se a 30 minutos de caminhada; iii) saneamento: crianças com menos de 18 anos que não tenham qualquer espécie de sanitário na vizinhança de sua residência, incluindo sanitários ou latrinas comunitários; iv) saúde: crianças com menos de 5 anos que nunca foram vacinadas ou que sofreram uma infecção respiratória aguda que não foi tratada; v) abrigo: crianças com menos de 18 anos que vivem em habitações com mais de cinco pessoas por quarto; vi) educação: crianças entre 7 e 18 anos de idade que nunca frequentaram ou não frequentam a escola; vii) informação: crianças entre 5 e 18 anos que não possuem e não tem acesso à rádio, televisão, telefone ou jornais em casa. Quando há privação de um desses direitos básicos, é descrito ‘privação grave’ e quando enfrentadas duas ou mais privações, classifica-se como ‘pobreza absoluta’ (UNICEF, 2005). Para os fins a que este estudo se dedica, nos limitamos a investigação sobre o indicador de privação de acesso à água.

Os critérios para a formulação dos indicadores de privação fundamentam-se nos artigos dispostos na Convenção sobre os Direitos da Criança, por isso consideramos necessário apresentar, primeiramente, aqueles que se dedicam à temática da pobreza, ainda que de forma indireta estejam em articulação com o documento de formulação dos indicadores. A CDC atribui responsabilidade política pela pobreza e propõe compromissos dos Estados que a ratificaram, para a superação. Já no artigo 6, sob os termos de que “os Estados Partes devem assegurar ao máximo a sobrevivência e o desenvolvimento da criança” (CDC, 2021, art. 6), identificamos que as nações signatárias se comprometeram a empreender esforços no combate à pobreza na infância, uma vez que é entendida como o principal obstáculo para a efetivação do direito à sobrevivência e desenvolvimento infantil (GORDON et. al., 2003).

O artigo 27 da CDC estabelece o reconhecimento dos Estados de que a criança tem direito a um nível de vida adequado para seu desenvolvimento físico, mental, espiritual, moral e social” (CDC, 2021, art. 27). Mesmo reconhecendo que, primariamente, seja responsabilidade dos pais ou responsáveis, os Estados signatários devem assegurar que estes tenham as condições para efetivar o direito das crianças, de modo que se necessário, deva proporcionar assistência material e programas de apoio (CDC, 2021).

Paim (1997) explica que o perfil epidemiológico como componente da situação de saúde é determinado, de um lado, pela inserção na estrutura de produção (mercado de trabalho), bem como pelas condições de trabalho; de outro, pela estrutura de consumo (modo de vida), que juntamente com a renda obtida no mercado de trabalho, configura as condições e estilo de vida (comportamento, hábitos, atitudes). A reprodução social não passa somente pela infraestrutura econômica (inserção no mercado de trabalho, renda obtida e condições de trabalho), mas também por intervenção estatal, que por meio de políticas públicas busca garantir o atendimento de necessidades básicas de sobrevivência, como: saúde, saneamento, educação, nutrição, lazer, segurança, entre outras, além de ideologias, consciência e organização das classes na produção de certas condições de vida. Portanto, condições de vida expressam as condições materiais de existência dos grupos humanos de determinada sociedade. Essa formulação reforça a ideia de que o Estado tem poder determinante sobre as condições materiais de vida das pessoas, em especial das crianças.

Os autores (Gordon et. al., 2003) ainda corroboram com essa percepção ao indicar a necessidade de superar a abordagem nas análises sobre pobreza baseadas em renda, destacam que “a extensão da pobreza infantil não depende apenas da renda familiar, mas também da

disponibilidade de infraestrutura e diversos serviços como saúde, educação e abastecimento de água” (GORDON, 2003, p. 26, tradução nossa). Além disso, os autores enfatizam que pela condição de desenvolvimento e dependência, as crianças são particularmente vulneráveis e desproporcionalmente afetadas por omissões do governo.

Buscamos na CDC outros artigos que se articulavam mais diretamente com o aspecto de pobreza discutido na pesquisa, ou seja, aquele relacionado à privação de acesso à água e o subsequente é o único que versa sobre a água. Ao estabelecer, no artigo 24, que os Estados signatários reconhecem o direito da criança ao acesso do melhor padrão possível de serviços para o tratamento e à recuperação da saúde, os Estados devem empreender esforços para garantir a efetivação desse direito e assim devem adotar as medidas apropriadas para:

combater as doenças e a desnutrição, inclusive no contexto dos cuidados primários de saúde mediante, *inter alia*, a aplicação de tecnologia prontamente disponível e o fornecimento de alimentos nutritivos e de água limpa de boa qualidade, tendo em vista os perigos e riscos da poluição ambiental (CDC, 2021, art. 24).

Os autores que formularam os indicadores de privação de Bristol destacam que a relação entre acesso à água potável, saúde e pobreza é conhecida há muito tempo e que efeitos da falta de acesso são múltiplos. Além de sobrecarregar sistemas de saúde, impondo situação de maior suscetibilidade a doenças e mortes evitáveis, limita o desenvolvimento infantil na medida que afeta a frequência escolar. Entretanto, a privação de acesso à água não pode ser entendida apenas pelo aspecto de qualidade, mas também de quantidade. Assim a falta de atendimento por serviços de abastecimento de água encanada impõe às crianças redução do consumo diário desse bem fundamental à vida, uma vez que estudos demonstraram que a utilização de água diária por pessoa reduz significativamente quando a fonte se encontra a mais de cinco minutos da residência (GORDON, 2003).

Para estabelecer medidas passíveis de mensuração, organizações internacionais definiram critérios de ‘acesso razoável’ à água. Em meios urbanos entende-se que se refere a uma quantidade de 20 litros diários por pessoa por meio de água encanada ou um cano vertical dentro de 200 metros da residência. Já em meio rural a medida é menos clara, portanto definiu-se por ‘acesso razoável’ quando um membro da família não despenda de ‘parte desproporcional do dia’ para obter água para o agregado familiar (GORDON, 2003).

A partir de estudos sobre quantidades mínimas de água para uso diário, os autores estabeleceram que são privadas de acesso à água as crianças cujas as famílias a obtinham de

superfícies ou que estavam a mais de quinze minutos da fonte, pois a origem da água indica possível contaminação (consideradas, portanto, provenientes de fonte insegura), e uma caminhada de quinze minutos até a fonte (trinta minutos entre a ida e a volta), indica que a criança terá acesso a uma quantidade limitada de água para uso diário (GORDON, 2003).

A instrumentalização dos indicadores de privação, atendo-se ao indicador de privação de acesso à água em Moçambique contribuiu para explicitar o cenário de terra arrasada enfrentado pelo país pós conflitos políticos da segunda metade do século XX, que impuseram às crianças moçambicanas condições de vida aviltantes. De forma geral, o objetivo dos relatórios era contribuir para que os esforços governamentais fossem melhor orientados para superar a pobreza infantil no país e suas atualizações se deram no sentido de acompanhamento do progresso dessas ações.

Em 2005, ano em que foi realizado o primeiro relatório do UNICEF, pautado nos indicadores de privação, em Moçambique, o estudo registrou que metade das crianças moçambicanas estavam privadas do acesso a água, o que junto com o saneamento se tratava da privação mais generalizada entre as crianças do país. Salta os olhos a disparidades entre mais pobres e mais ricos, 69% do primeiro grupo tem privação severa de água, enquanto no segundo grupo 11%.

O relatório de 2010 descreve progresso no acesso à água pelo país, entretanto destaca-se o fato da maioria das reformas e melhorias de acesso terem sido promovidas nos grandes centros urbanos, relegando ainda piores condições para as crianças das áreas rurais. Destacamos do relatório os aspectos acerca da função de carregamento da água para abastecimento do lar, que no pior dos casos tem um tempo médio de 96 minutos para se chegar à fonte, sendo que, para a maioria das famílias privadas de acesso à água potável, tal tarefa é desempenhada pelas mulheres. Os autores dão voz à percepção de uma criança sobre essa atividade, a qual queremos ecoar:

Acordo, todas as manhãs, às 5 horas para ir buscar água. Carrego pelo menos 20 recipientes grandes de água, como se vê na foto. Quando acabo, estou muito, muito cansada.

Não temos água canalizada em casa. É principalmente responsabilidade das crianças, especialmente meninas, acarretar água. Alguns de nós temos de fazer 20 viagens por dia até ao poço. Algumas fontes de água ficam ainda mais longe, algumas mesmo a 60 minutos a pé. A água pesa muito na cabeça e os braços doem-nos de tanto carregar recipientes de 20 litros de água, sobretudo se não tivermos comido nada desde a noite anterior.

Começamos a acarretar água todos os dias entre as 4 e as 5 horas, incluindo finais de semana. É difícil desviar de carros e camiões com recipientes de água à cabeça, enquanto tentamos atravessar as ruas movimentadas. Quando

voltamos do poço depois de cartar água estamos sempre muito cansadas. Quando está calor lá fora e não temos água suficiente para beber, ficamos com fortes dores de cabeça.

Não é seguro as meninas irem buscar água sozinhas. Mesmo quando estamos juntas, temos de tomar cuidado. No ano passado, mataram uma senhora que foi sozinha buscar a água às 3 horas da manhã, e uma rapariga caiu no poço de água e morreu logo. Isto assusta-nos, e por isso é que é importante irmos ao poço com alguém. – Enya, 12 anos (UNICEF, 2010, p. 88)

Outro achado pertinente ao debate levantado por esse estudo se refere ao acesso à água nas escolas. Segundo o artigo 28 da CDC, é papel dos Estados signatários promover políticas que estimulem a frequência regular à escola e a redução da evasão escolar. A implementação de programas de abastecimento e melhoria de instalações sanitárias nas escolas promoveu aumento no número de matrículas, frequência e desempenho escolar (UNICEF, 2014).

No relatório de 2014 avanços significativos foram relatados, mais pessoas bebiam água de fontes melhoradas e o tempo despendido no carregamento de água diminuiu. Entretanto esse avanço se deu sobre bases muito baixas. Destaca-se que a infraestrutura de abastecimento de água potável e de instalações sanitárias nas escolas permanecia precário (UNICEF, 2014).

Destacamos ainda que em todos os relatórios são apresentadas particularidades que causam disparidade de privação de acesso à água, os quais enfatizamos a localização geográfica, gênero, nível de escolaridade do chefe da família e renda. Tais achados vão ao encontro da teoria das determinações sociais pois identificam que pessoas que vivem em regiões de menor interesse econômico (rural) enfrentam piores condições de acesso à água; assim como famílias cujo chefe tem menor nível de escolaridade; e famílias com menor faixa de renda tem menos acesso; além de a tarefa de buscar água para a família ser, majoritariamente, das mulheres.

Os elementos discutidos acerca dos indicadores de privação, com foco na privação de acesso a água, nos permitem compreender melhor o papel dos agentes governamentais para com a efetivação dos acordos internacionais sobre os direitos das crianças ratificados, também, pelo Brasil. A ferramenta de mensuração de pobreza pautada nas privações permitiu identificar, em Moçambique, sob a perspectiva de privação de direitos, as principais causas e consequências da pobreza na infância e assim contribuir para orientar melhor as políticas de combate a esse problema.

### 3.2 Água: fonte de vida

Dedicamos este tópico à compreensão de como a água se constituiu num determinante para o desenvolvimento em sociedade e sua necessidade para a manutenção da vida.

No “Planeta Água” a água é classificada em doce e salgada, sendo a segunda encontrada em maior quantidade, cobre 75% da superfície do planeta e representa 97,4% do total de água aqui encontrada. Da água doce, que pode ser utilizada para consumo humano, 90% se encontra em estado sólido nas geleiras, enquanto o restante é encontrado em rios, lagos, e lençóis subterrâneos (RIBEIRO; ROLIM, 2017).

Bruni (1993), ao discutir sobre o simbolismo da água como fonte, purificação e regeneração da vida humana e o malefício que a sociedade industrial moderna impõe à dimensão simbólica desse elemento natural, nos diz que biologicamente a água é elemento essencial para a vida, seja ela animal ou vegetal, devido ao fato dos seres vivos serem compostos em sua grande maioria por ela e dependerem dela para diversos processos do organismo por meio de reações químicas, desde a respiração, excreção urinária, transpiração, digestão, circulação sanguínea, até a reprodução da vida (a água está presente no sêmen, no útero e na placenta onde o feto se desenvolve).

A água é importante não só biologicamente, sendo que a história mostra que o homem se estabelece onde a água é abundante. Assim, as primeiras grandes civilizações se desenvolveram próximas a rios, onde puderam tornar o solo produtivo e prosperar (BRUNI, 1993).

No contexto urbano atual, a instrumentalização da água depende de uma série de processos que envolvem desde a captação, tratamento, rede de abastecimento e saneamento, as casas são abastecidas de água, que é utilizada para o banho, descarga, torneiras do banheiro e cozinha, máquina e/ou tanque de lavar roupa, etc. (BRUNI, 1993).

Às atividades de trabalho do homem, a água é importante para as indústrias na fabricação de aço, papel, nas refinarias, produção de alimentos em geral, mas principalmente para a refrigeração e nas usinas termelétricas, por exemplo. Também não podemos deixar de lembrar a importância da água para produção de energia elétrica e a importância de rios e mares como meios de transporte e do uso da água para a prática corporal e cultural de diversas características, - esportes, pescas, lazer e rituais religiosos (BRUNI, 1993).

### 3.2.1 O que dizem os documentos oficiais sobre a água

Neste tópico abordamos o uso da água pela visão das instituições que lidam com seu manejo, bem como os preceitos que regem as ações de distribuição desse bem natural.

No Brasil foi instituída pela lei 9.433 no dia 8 de janeiro de 1997 (Lei das Águas), a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) que estabeleceu instrumentos para a gestão dos recursos hídricos de domínio federal e criou Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). A lei descentraliza a gestão das águas no país, que anteriormente ficava a cargo do setor elétrico e procura tornar mais participativas as decisões sobre a gestão dos recursos hídricos através dos comitês de bacias hidrográficas, que possibilita identificar e arbitrar (no âmbito administrativo) sobre conflitos pelo uso das águas. O conjunto de diretrizes, metas e programas que compõem o PNRH é fruto de ampla mobilização e participação social e se constitui como um dos instrumentos que orienta a gestão de águas no país. Há cada quatro anos é publicado um Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, em que se avalia a implementação dos instrumentos de gestão, os avanços do Sistema e a conjuntura dos recursos hídricos do país (ANA, 2021). O Plano tem objetivo de, em âmbito nacional, definir diretrizes e políticas públicas voltadas para a melhoria da oferta de água, em qualidade e quantidade, sob preceitos de desenvolvimento sustentável e da inclusão social (ANA, 2021).

A Lei das Águas enfatiza, entre seus fundamentos, que: a água é um bem de domínio público; um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; em casos de escassez o uso prioritário é para consumo humano e dessedentação animal; e que a gestão deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, usuários e comunidades (BRASIL, 1997).

Segundo informações da ANA (2021), a irrigação é o setor que mais consome água no país e no mundo e teve forte expansão a partir de políticas públicas desde a década de 1970. Segundo a agência, o uso para abastecimento tem uma série de desafios, dentre eles que as regiões que mais demandam do recurso estão longe das regiões de onde é captado, exigindo assim grandes investimentos para a captação, além de uma logística que busca atender aos diversos usos das metrópoles, atividades produtivas e consumo humano, o que envolve cuidados quanto à quantidade e qualidade da água e implica em conflitos.

No Brasil, por meio da lei federal nº 9.433, a água é definida como um bem de domínio público, portanto é direito inalienável de todo cidadão brasileiro ter acesso a esse

bem. Os serviços públicos de saneamento básico são de responsabilidade dos municípios e estes podem delegar a atividade à prestadores de serviços, como nos diz a Política Nacional de Saneamento Básico, instituída pela lei 11.445/2007. Esta lei estabelece diretrizes para o saneamento básico em âmbito nacional. (PMF, 2021)

A lei ainda define que os responsáveis pelos serviços, os municípios, devem formular suas próprias políticas de saneamento básico, construindo os planos de saneamento observando os dispostos pela lei, cabendo cumprir o mínimo de:

- I. Diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas.
- II. Objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais.
- III. Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento.
- IV. Ações para emergências e contingências.
- V. Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas. (PMF, 2021, p. 14)

A Política Nacional de Saneamento Básico ainda busca definir alguns princípios fundamentais para a prestação dos serviços, dos quais destacamos: a universalização do acesso ao serviço, abastecimento de água e esgotamento sanitário realizados adequadamente à saúde pública, adoção de medidas adequadas às peculiaridades locais e regionais, articulação com políticas de desenvolvimento urbano para erradicação da pobreza e prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário concomitantes (PMF, 2021).

O documento que rege as políticas de saneamento em Florianópolis é o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (PMISB) que foi concluído em 2010, porém se tornando lei apenas em 2013, adiou o cumprimento de suas metas em dois anos, prevendo, por exemplo, a universalização do saneamento básico da cidade para o ano de 2032. Entretanto, de acordo com o documento, as disposições de plano de saneamento básico ou revisões realizadas posteriormente ao contrato firmado com a prestadora de serviços só terão efeito mediante preservação do equilíbrio econômico-financeiro da companhia (PMF, 2021). Assim, sendo o contrato com a prestadora de serviço firmado anteriormente à criação desse Plano, há brechas para o não cumprimento da meta.

Em Florianópolis, assim como em outros 194 municípios, sendo apenas um fora de Santa Catarina, a prestadora de serviços de saneamento básico é a CASAN. A empresa é uma

sociedade de economia mista, criada em 1970, com o objetivo de “coordenar o planejamento e executar, operar e explorar os serviços públicos de esgotos e abastecimento de água potável, bem como realizar obras de saneamento básico, em convênio com municípios do Estado” (CASAN, 2021).

No contrato entre a companhia e o município de Florianópolis, consta que é obrigação da primeira prestar serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo considerado eficiente somente se o atendimento seguir, entre outras, as premissas de:

- Que seja promovida a universalização destes serviços;
- Que haja regularidade e continuidade na prestação dos serviços de abastecimento de água, no que se refere à qualidade e quantidade;
- Que a prestação de serviços aos usuários atenda suas expectativas em termos de prazos de atendimento e qualidade do serviço prestado;
- Que o custo do m<sup>3</sup> (metro cúbico) cobrado de água produzida e distribuída e do esgoto coletado e tratado seja justo e preserve o equilíbrio econômico-financeiro dos sistemas;
- Que a empresa atue com isonomia na prestação de serviços a seus clientes;
- Que os serviços de manutenção preventivo-preditiva tenham prevalência em relação aos corretivos. (PMF, 2012)

Nos documentos de diversos níveis investigados ficou evidente que os órgãos de poder se comprometem com a promoção da universalização dos serviços de saneamento básico. Isso não poderia ser diferente, uma vez que a água é reconhecida como direito de todo cidadão e a configuração da vida em sociedade impõe a necessidade de tais serviços. Assim, a seguir, buscamos identificar como esse comprometimento se efetiva no contexto comunitário e escolar da escola-campo.

### **3.2.2 Visão crítica sobre o uso da água**

Apresentamos neste tópico a visão de autores que questionam a apropriação e distribuição da água na sociedade capitalista.

Muitos autores (CASAZZA, 2020; DI MAURO, 2014; FRACALANZA, 2006; ZAPATTA, 2005) discutem sobre os conflitos ocasionados pelos diversos usos da água e as formas de apropriação desse bem natural na sociedade contemporânea. É comum, nos estudos, a conclusão de que o poder econômico determina quem pode se apropriar de uma maior quantidade desse bem, seguindo a lógica de valorização de capital.

Di Mauro (2014) nos explica que sob a égide do capitalismo, tudo sobre a Terra é mercadoria e a partir disso o ser humano estabelece relações de modo a se apropriar de tais

mercadorias. Os componentes naturais não fogem dessa lógica e passam a ser dotados de valor econômico e reconhecidos como recursos naturais. Nesse contexto o poder econômico mostra sua influência. Quem tem mais se apropria de mais, para os fins que lhes são convenientes. É assim que os países centrais do sistema capitalista utilizam 27% dos recursos hídricos totais com suas indústrias, mais do que o consumo de água doméstico em todo o mundo.

O caráter de recurso natural, portanto destinado a atividades de trabalho do homem, é reconhecido nas constituições de países, tal como a referenciada Lei das Águas, no Brasil, sendo fomentado seu uso para fins comerciais. Neste caso, o uso da água como recurso não é questionado, visto que uma série de atividades essenciais da vida contemporânea dependem dela. O que incomoda é perceber que quem não possui poder é privado do acesso a um bem natural essencial à manutenção da vida, em detrimento do enriquecimento de monopólios.

Fracalanza (2006) nos diz que a apropriação da água envolve diversos agentes sociais: os que necessitam de água para viver; os interessados na valorização do seu capital e do espaço onde encontra-se a água; os agentes governamentais que promovem ações de uso da água e implementam políticas que podem privilegiar determinado uso da água em detrimento de outros; e agentes governamentais que disciplinam a atuação de apropriação dos demais agentes sociais. A autora nos lembra que os grupos não são excludentes entre si, podendo haver agentes pertencentes a mais de um grupo e, portanto, podem utilizar as ferramentas estatais para privilegiar determinados usos.

Zapatta (2005), ao discutir sobre o “ajuste hídrico” na América Latina a partir dos anos 1980 que foi fomentado por instituições multilaterais de crédito como Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento e Fundo Monetário Internacional, destaca o caráter neoliberal das políticas de gestão das águas na região. O autor evidencia a contradição de tais políticas em relação a necessidades e interesses das populações, que passaram a combater-las em diversos países do continente, chegando a culminar numa reforma constitucional no Uruguai, que visava definir a água como bem inalienável da população uruguaia e proteger a água de interesses econômicos dispostos a lucrar sobre esse bem natural. Houve também a expulsão de transnacionais na Bolívia e Argentina pelo descumprimento de normas de gestão da água e desrespeito a sistemas comunitários de captação.

Assim, entendemos que, no mundo, cuja organização das atividades sociais se destinam a valorização do capital, os que não dispõem de poder econômico são privados de

acessar aos benefícios historicamente conquistados pela humanidade. E as crianças pertencentes ao grupo dos desprovidos de poder sofrem gravemente com essa privação, como a maior suscetibilidade às doenças que podem ser fatais em estado de desidratação, como relatado no documento de análise da pobreza infantil em Moçambique pela Unicef (2010).

A situação das doenças não nos permite deixar de destacar a importância da água como elemento fundamental no combate à disseminação da COVID-19, sendo ela junto ao sabão a forma mais simples para higienização e proteção contra o vírus que assola o mundo desde o começo de 2020. Nesse contexto, Casazza (2020) nos lembra quem tem mais dificuldade em se proteger contra a nova doença: populações periféricas que não são prioridade de abastecimento por parte dos governantes e quando recebem é de má qualidade. E são justamente os que não podem se dar ao luxo de permanecer em isolamento devido as ocupações que lhes dão sustento; são os que têm fontes precárias de acesso e armazenamento da água.

### **3.2.3 Comunidade Vila Cachoeira e o acesso à água**

Neste tópico apresentamos a comunidade e escola nas quais esta pesquisa foi desenvolvida. A perspectiva é fornecer elementos que permitam melhor compreensão quanto ao contexto social dos envolvidos na investigação.

A comunidade da Vila Cachoeira localiza-se no bairro Saco Grande, na região centro-norte de Florianópolis. Além desta comunidade, outras três compõem a região: Barreira do Janga, Morro do Caju e Morro do Balão. Há cerca de três décadas, o bairro tinha características rurais, era pouco povoado e contava com preservação ambiental de boa parte de seu território. Além de haver convivência harmônica entre os moradores, não havia problemas de violência próprios do meio urbano. Hoje em dia, a região conta com alguns amplos empreendimentos de alto padrão, como o Shopping Floripa; Decathlon; NSC-TV; e também do Centro Administrativo do Governo de Santa Catarina. Além disso, o bairro contrasta habitações de baixo e médio padrão, com um conjunto habitacional construído pelo governo municipal, muitos com estruturas precárias, além das ocupações em morros sem a devida fiscalização, como no caso do conjunto habitacional Vila Cachoeira, construído no ano de 1999 para o assentamento de 205 famílias que ocupavam e residiam precariamente em outra região da cidade. Junto a esse conjunto habitacional, encontra-se a Escola Básica Municipal Donícia Maria da Costa, que atende majoritariamente crianças e adolescentes

oriundos dessa comunidade (Projeto Político Pedagógico Escola Básica Municipal Donícia Maria da Costa, 2019). A figura 1 ilustra a comunidade Vila Cachoeira e seu entorno.

FIGURA 1 – ENTORNO DA COMUNIDADE VILA CACHOEIRA



Fonte: (Google mapa, 2021. Acesso em 04 out. 2021)

A escola, que funcionava desde o ano de 1988 em outro endereço, porém no mesmo bairro, se tornou inadequada devido a demanda e a estrutura precária em que se encontrava, o que se agravou com a chegada das 205 famílias do conjunto habitacional Vila Cachoeira na região. Em 2000 foi construído o novo prédio no endereço atual (Rodovia Virgílio Várzea, nº 1264, paralelo à rodovia SC 401) e desde então a Escola passou por diversas reformas, entre elas a adequação às normas de acessibilidade. Atualmente a escola atende 606 crianças e adolescentes, dentre os quais cerca de metade é oriunda do Conjunto Habitacional Vila Cachoeira (Projeto Político Pedagógico Escola Básica Municipal Donícia Maria da Costa, 2019). Além disso, a escola atende crianças oriundas de outras comunidades que compõem a região (PACKEISER; PEREIRA, 2018).

As condições de vulnerabilidade socioeconômica das famílias dos estudantes da Escola evidenciam-se pelo perfil dos familiares explicitados pelo PPP da Instituição. Em relação à escolarização dos familiares a grande maioria possui Ensino Fundamental

incompleto, e uma minoria concluiu o Ensino Médio. Os subempregos são uma realidade entre os responsáveis pelas crianças, entre eles consta-se: empregadas domésticas, cozinheiras, garçons, faxineiros, catadores de lixo reciclável, eletricitas, cabeleireiras, entre outros, além de uma grande parcela que se depara com dificuldades na conquista de emprego, não permitindo suprir as necessidades básicas da família (Projeto Político Pedagógico Escola Básica Municipal Donícia Maria da Costa, 2019).

Em estudo que relacionou a incidência de Doenças Diarreicas Agudas (DDA) em duas áreas do bairro Saco Grande a partir de informações do Centro de Saúde do bairro, Souza (2011) identifica que há maior incidência de DDA nas regiões em que a população não tem acesso pleno aos serviços de saneamento básico prestados pela Companhia Catarinense de Água e Saneamento (CASAN). A área de maior incidência de DDA é composta, em sua maior parte, pelas regiões mais altas do bairro, onde a população não conta com a rede de distribuição da CASAN, sendo obrigada a utilizar a água precariamente tratada e mantida pela Associação dos Moradores do Sol Nascente (AMSOL), captada de um rio da região.

Segundo o mesmo autor (SOUZA, 2011), a Vila Cachoeira, comunidade composta por população de baixa renda, está inserida juntamente a edifícios de alto padrão, como o condomínio Central Park, em uma área que é amplamente abastecida pela CASAN, localizada nas áreas mais baixas do bairro e marginais à Rodovia Virgílio Várzea. Entretanto, o autor destaca que a população do bairro que mora mais próxima do Morro do Balão opta por utilizar água fornecida pela Associação dos Usuários de Água do Morro do Balão (AUAMBA) devido à baixa taxa mensal de R\$ 20,00 por residência (SOUZA, 2011). É assim que os moradores da região resolvem a falta de acesso à água, que já os levou a organizar manifestação para serem atendidos.

De fato, em 2014, moradores da Vila Cachoeira fecharam a rodovia principal do bairro contra a falta de abastecimento de água que já durava dois meses (NSC, 2014). Essa manifestação foi noticiada nos principais veículos midiáticos da região sul e motivou uma fiscalização por parte de órgãos reguladores.

O relatório de fiscalização emergencial da Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina (Agesan) nas dependências da Estação de Recalque de Água Tratada (ERAT) da Vila Cachoeira confirma a precariedade de acesso à água das pessoas que vivem em regiões mais altas do bairro Saco Grande. Segundo o relatório, técnicos da CASAN informaram trocas de materiais que estavam deteriorados e que

o abastecimento já estava normalizado. Entretanto, após duas visitas, constatou-se que o problema persistia. Os responsáveis pela fiscalização ainda relataram deterioração do reservatório e listaram uma série de medidas a serem tomadas para a adequação do local (AGESAN, 2014).

Desde o início da pandemia do novo coronavírus a água é entendida como um elemento fundamental no combate contra a disseminação do vírus, que junto com o sabão é a medida mais básica de higienização para conter a propagação da COVID-19. Nesse contexto, Casazza (2020) evidencia que a lógica de mercantilização dos bens naturais na sociedade vigente impõe piores condições de manutenção da vida às populações menos abastadas.

As pessoas que residem no entorno da Escola, mais especificamente na comunidade Vila Cachoeira (principal população atendida pela Escola), vivem situação de vulnerabilidade social, tal qual nos descreve o PPP da Escola e a análise de Souza (2011). A alocação de mais de duzentas famílias na região e o movimento migratório de pessoas de diversas regiões do país para Florianópolis e em especial para aquela região, constituem um ambiente sociocultural diversificado e refletem o processo de urbanização, pois é residida por populações que não conseguem arcar com os custos da valorização imobiliária (CASAZZA, 2020).

Nas primeiras visitas do pesquisador à comunidade referência, em trabalho conjunto com representantes da Escola, era possível notar o baixo padrão das construções das residências de onde a maioria das crianças estudantes daquela instituição vive. Segundo informações dos prepostos da escola, as famílias têm, geralmente, muitos integrantes e se organizam dentro de residências triplex, de modo que os pais dormem em um andar e os filhos em outro, por não haver espaço para todos no mesmo pavimento. A figura 2 ilustra as residências. As casas do conjunto habitacional se espremem umas nas outras, com falta de privacidade (por dividir paredes) e a necessidade de ter mais espaço para o aglomerado familiar, em muitas casas são notáveis os “puxadinhos”, extensões improvisadas pelos próprios moradores em busca de mais dignidade para a família que cresce. A escola relata que grande parte de suas crianças tem origens nordestinas, principalmente da Bahia e recentemente viu crescer o número de crianças nortistas, do Pará na maioria (PACKEISER; PEREIRA, 2018). Além disso, a configuração das condições de vida dessas pessoas ainda passa pela ocupação de subempregos e/ou a dificuldade para a conquista do emprego, o que torna inviável o atendimento das necessidades familiares (Projeto Político Pedagógico Escola Básica Municipal Donícia Maria da Costa, 2019).

FIGURA 2 – CASAS DA VILA CACHOEIRA



Fonte: (Google Street View, 2011. Acesso em 27 ago. 2021)

Ao identificar maior incidência de DDA entre a população que vive nas faixas mais altas do bairro Saco Grande, o autor (SOUZA, 2011) relata que é lá onde as casas são de baixo padrão (e irregulares) e a infraestrutura de saneamento básico é mais precária. Nessa alta região, pela falta de atendimento dos serviços da CASAN, os moradores são abastecidos pela cachoeira do Rio do Mel (rio da região) através da AMSOL. A ausência desse serviço impõe condições insalubres para utilização da água nessa região, em que “algumas casas lançam seus efluentes no Rio do Mel em pontos à jusante da captação de água que abastece os moradores do local” (SOUZA, 2011, p. 26) e as condições de manutenção e tratamento dessa água são insuficientes para manter qualidade própria para o consumo.

Em levantamento na plataforma de buscas Google sobre a Associação de Moradores do Sol Nascente, identificamos que a água é um tema frequente nas reclamações sobre a Associação. Seguem os comentários:

Em relação a água, se chover não tem água, se der sol não tem água, se der vento não tem água, se estiver nublado não tem água, você liga pra associação é a mesma mentirinha de sempre e olha que nós pagamos o ano inteiro em uma vez, pra não ter que ficar subindo até o local. É uma verdadeira piada. (sic)

Esse bairro não tem água, saneamento básico, a população não se revolta, a associação não faz nada para mudar, é muito triste a situação. (sic)

Como posso definir este lugar?..digamos que é a mais pura situação de descaso administração medíocre de um presidente inútil, arrogante e desqualificado a comunidade esta a quase 10 dias sem água e nada é feito água só é liberada na rua onde o mandatário mora nas demais liberam apenas

por alguns minutos 3 x na semana resumindo esse lugar é a visão do inferno. (sic)

Horrível morar aqui nesse lugar, parece até que fomos esquecidos da população florianopolitana. Onde já se viu passar mais de uma semana sem água, um verdadeiro discaso. (sic)

Deveria melhorar o abastecimento de água. Telefone ninguém atende quando mais precisamos. O problema é que a demanda de água aumenta ano após ano. (sic) (GOOGLE, 2021)

As reclamações pela falta de abastecimento denotam que tanto a prestadora de serviços do município quanto a solução alternativa da comunidade, não vêm sendo efetivos para atender as pessoas que residem nas áreas mais altas do bairro. A data dos comentários remete ao primeiro ano da pandemia do novo coronavírus. Assim, questionamos, como seguir as orientações sanitárias para a precaução contra a doença com abastecimento de água apenas três vezes por semana, por alguns minutos? Como fazê-lo durante uma semana sem água?

A comunidade Vila Cachoeira, atendida pela Escola, está inserida na região mais baixa do bairro, em uma área que é amplamente assistida pelos serviços da CASAN, apesar do contraste entre o baixo padrão das casas da comunidade em relação às demais edificações da mesma área. Entretanto, ressaltamos que nem toda a área da comunidade Vila Cachoeira está localizada nas partes baixas do bairro, pois cada vez mais a comunidade cresce morro acima, havendo precariedade no abastecimento de parte da população da comunidade, conforme nos mostra o relatório de fiscalização na ERAT da comunidade Vila Cachoeira, realizado por técnicos da AGESAN em 2014.

O relatório descreve a reclamação dos moradores das faixas mais altas da comunidade, que recebiam pouca água e por curto período de tempo. Destacamos deste relatório que técnicos da CASAN acompanharam as visitas e relataram que a bomba da Estação já havia sido trocada e que a situação já estava normalizada, tese refutada pelo relatório da AGESAN, que descreve falta de manutenção da infraestrutura da Estação Recalque e que os moradores das regiões mais altas da comunidade não recebiam água, após duas visitas ao local.

Em 2014, moradores da Vila Cachoeira fecharam a Rodovia Virgílio Várzea para manifestar indignação e cobrar o poder público para que o abastecimento de água na comunidade fosse mais efetivo, principalmente para os moradores das faixas mais altas do bairro. Após dois meses com acesso extremamente precário à água, em que só tinham líquido na torneira entre às 06h e 07h, e a falta de resolução por parte do poder público e da

prestadora de serviço, os moradores fizeram manifestação em vias públicas exibindo cartazes com dizeres como: “só os ricos não ficam sem água” e “sem água ninguém vive” (NSC, 2014). A figura 3 se trata de uma foto do dia da manifestação.

FIGURA 3 – MORADORES DA VILA CACHOEIRA PROTESTAM



Fonte: (NSC Total, 2014. Acesso em 27 ago. 2021)

Frente às problemáticas apresentadas na comunidade, já nos parece evidente que muitas casas não têm sequer o ‘acesso razoável’ à água definido pelas organizações internacionais como sendo de 20 litros diários por pessoa. Entretanto, ainda nos parece irreal pensar que essa quantidade supra as necessidades diárias com dignidade de uma pessoa. Se fizermos um breve esforço para pensar na quantidade que usamos em nossa rotina doméstica, já deduzimos que na rotina de uma criança, precisa-se de mais.

A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) nos ajuda com esse debate. Segundo consta no site da companhia, a ONU define que cada pessoa necessita de 110L de água por dia para suprir as necessidades de consumo e higiene e dá algumas dicas de como economizar no uso. Vejamos com quanto é possível viver de acordo com os cálculos da companhia: em um banho de cinco minutos, desligando o registro para se ensaboar, consome-se 45L de água; para escovar os dentes, enxaguando a boca com um copo d’água, usa-se meio litro; se lavamos o rosto, usamos em média 2,5L; cada descarga consome cerca de 12L de água; para lavar a louça, seguindo as dicas da empresa, é possível usarmos 20L; para higienização dos alimentos, deve-se deixá-los em vasilha com água e proporção de cloro, água sanitária ou vinagre por litro d’água; na lavagem de roupas no tanque com a torneira ligada por quinze minutos, consome-se cerca de 279L de água, se for na máquina lavadora, consome-se até 135L por lavagem; para limpar o ambiente, a empresa sugere a utilização de vassoura, pois uma mangueira ligada por quinze minutos pode consumir cerca

de 279L (SABESP, 2021). Como podemos perceber, o acesso razoável à água não possibilita sequer tomar banho.

No ambiente escolar é comum vermos as crianças correrem, seja na aula de educação física, no recreio, nos intervalos entre as aulas, nos pátios ou nas quadras. Como descrevem os autores da área, a resposta do corpo à atividade física é a transpiração e quando em excesso produz o suor, este que molha a roupa e por tempo prolongado produz um odor malcheiroso. Na escola não há vestiários, sendo instalado somente um chuveiro em cada banheiro. Assim esse odor é bastante conhecido na sala de aula.

Se pensarmos sob a lógica do acesso razoável, imaginamos que ao voltar para casa, na melhor das hipóteses, as crianças ainda não usaram seus 20 litros de água diários e podem tomar meio banho, se naquele dia não tiveram seu ‘acesso razoável’ garantido devido ao precário abastecimento da CASAN, retornam à escola com o mesmo odor do dia anterior e dessa vez com mais tempo impregnado ao corpo, tem um cheiro mais forte. Esse também é um odor conhecido nas salas de aula (PACKEISER; PEREIRA, 2018).

Na aproximação do pesquisador com a comunidade escolar, identificamos que muitas das crianças que chegavam na escola vinham com irmãos, primos ou possuíam algum vínculo e viviam próximos ou na mesma residência. Isso nos permitiu identificar situações em que a água, em quantidade adequada, não pode faltar na rotina familiar, em dias chuvosos as crianças protegem suas roupas para que seus irmãos também possam usá-las. Ao serem liberados por falta de professores, um aluno disse ao outro “vamos embora” e o outro respondeu “vamos esperar um pouco, não posso molhar essa jaqueta, eu divido ela com meu irmão” (PACKEISER; PEREIRA, 2018). Mais pessoas usando a mesma roupa, pressupõe que ela precise ser lavada mais vezes.

Vestimenta é um tema que interessa a esta discussão, pois, por vezes, é recomendado que as crianças se vistam adequadamente para o ambiente escolar ou para aulas específicas, como no caso da educação física. Costuma-se pedir que nos dias da disciplina, os estudantes usem tênis e roupas leves - ou que as levem na mochila para se trocar- para a prática de atividade física. Para algumas crianças isso é possível, para outras não. Durante as observações participantes vivenciadas pelo pesquisador naquele contexto escolar, nas aulas de educação física ou não, era comum identificar as roupas esburacadas e sobretudo encardidas. Assim, a realidade idealizada de troca de roupas para a prática de atividade física nunca foi

observada, com a roupa que chegavam à escola, os estudantes permaneciam até o fim da jornada escolar diária (PACKEISER; PEREIRA, 2018).

Em síntese, os documentos investigados sobre o contexto comunitário e escolar da escola-campo evidenciam a privação de acesso à água na região, e os moradores têm se empenhado em solucionar o problema de abastecimento pela constatação de um serviço paralelo e incapaz de oferecer água em quantidade e com qualidade própria ao consumo. Nesse contexto, as crianças que residem na região e frequentam a escola convivem com cenário de privação do direito de acesso à água que, de maneira geral, impede seu pleno desenvolvimento.

### **3.3 Educação física escolar e condições de estudo**

Este tópico se destina a explicar quais são as perspectivas de condições de estudo utilizadas por esta investigação, baseando sua análise fundamentalmente no campo da Educação Física Escolar.

A Educação Física no âmbito escolar é a disciplina que tematiza, pedagogicamente, as manifestações da cultura corporal como: jogo, esporte, dança, ginástica (COLETIVO DE AUTORES, 1992). Portanto, compreendemos que como característica da área, independente da concepção seguida pelo (a) professor (a) na sua prática pedagógica, em muitos casos o (a) estudante, nas aulas de Educação Física, deverá expressar-se corporalmente e aperfeiçoar seus conhecimentos a respeito como expressão de seus estudos. Assim, um dos requisitos para o estudo é a disposição em se movimentar, abandonar a inércia e agir, seja para correr, saltar, lançar, escalar, se equilibrar, ou qualquer que seja a ação requisitada pela atividade. Desse modo, poderão ser desenvolvidas reflexões sobre e pelo sujeito que se movimenta<sup>3</sup>.

Mesmo em concepções de educação física mais restritas às dimensões biológicas e comportamentais do ser humano<sup>4</sup>, pode-se perceber claramente o desenvolvimento fisiológico como base de sustentação da atividade motora. Tani (1988, p. 52) diz que “a ação do

---

<sup>3</sup> Essa perspectiva busca possibilitar a/ao estudante compreender que os fenômenos da manifestação da cultura corporal se constituíram historicamente, mediante relação do homem com o mundo, em busca de soluções para questões postas pelo contexto sociocultural de diferentes épocas. Assim, são também elas/eles, capazes de produzir cultura (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

<sup>4</sup> Tais concepções produzem conhecimentos pertinentes às investigações desta pesquisa, entretanto são limitadas enquanto proposta pedagógica, uma vez que cria um padrão humano a ser seguido e aliena o indivíduo de sua condição de sujeito histórico e da sua possibilidade de transformá-la (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

hormônio do crescimento sobre o crescimento físico é inquestionável” e que a insuficiência deste hormônio, que pode ocorrer na desnutrição, resulta em retardo do crescimento físico.

O autor (TANI, 1988) destaca a importância da atenção à nutrição durante o período de crescimento e desenvolvimento, já que neste processo as necessidades nutricionais estão aumentadas. A deficiência de nutrientes para o organismo em crescimento é prejudicial ao seu pleno desenvolvimento, gerando para além do retardo do crescimento físico suscetibilidade maior a doenças, desatenção, apatia e outras perturbações que podem ser irreversíveis, tendo efeitos mais aviltantes em idades precoces. Assim, recomenda cautela a professores de Educação Física Escolar, pois não se sabe ainda quais os danos de submeter crianças desnutridas a práticas corporais intensas.

Outro aspecto determinante para a participação dos (as) alunos (as) nas aulas de educação física, são as respostas fisiológicas do corpo humano durante práticas corporais. Nesse sentido, Araújo, Lira e Silva (2019) nos dizem que “o ser humano é um animal homeotermo que precisa manter a temperatura do corpo constante para que o organismo funcione corretamente”.

Durante as práticas corporais, a contração muscular produz aumento da temperatura corporal que é dissipada para o ambiente pela transpiração (principal mecanismo de termorregulação). Vários fatores afetam esse processo, como condições ambientais, intensidade da atividade, condicionamento físico, vestimenta, duração e outros fatores, como nos explica Bonfim e Enokida (2012). O excesso de transpiração e a desidratação são prejudiciais a esse processo, pois a perda de fluido corporal provoca a diminuição do volume plasmático, decréscimo da pressão arterial e redução do fluxo sanguíneo muscular e cutâneo. Os efeitos dessa condição podem levar o indivíduo a ter câibras, perda de consciência, exaustão e choque térmico. (ARAÚJO; LIRA; SILVA, 2019).

Juzwiak, Paschoal e Lopez (2000) destacam que há pouca informação sobre a importância de água para as crianças, mas reforçam que o consumo de água é necessário devido a terem termorregulação menos eficiente que adultos. Os autores chegam a sugerir a ingestão de água a cada 15-20 minutos para evitar desidratação das crianças em atividades prolongadas e intermitentes.

Padrão et al. (2014), no manual de hidratação adequada em meio escolar, destacam a importância da atenção à desidratação das crianças, que mesmo em baixos níveis podem afetar, negativamente, além da disposição física, as funções cognitivas e atrapalhar tarefas

como estudar, aumentando o cansaço e diminuindo a capacidade de concentração e estado de alerta. Os autores nos apresentam sintomas notáveis de desidratação nas crianças, sendo os mais observáveis: sede, olhos encovados, mucosas secas ou viscosas (boca e língua), diminuição da atividade física e aumento da sensação de fraqueza e prostração, aumento da irritabilidade e outros.

Citam ainda a importância de ingestão de água em pequenas quantidades ao longo do dia, antecipando a sensação de sede e o benefício de alimentos ricos em água, além de sugerirem o aumento na ingestão de água em caso de: sede; urina de cor intensa e cheiro; cansaço, dor de cabeça, perda de concentração, atenção e memória; atividade física que faça transpirar; temperatura ambiental elevada; situações de doença com febre, vômito e diarreia (PADRÃO et al., 2014). Além disso, propõem estratégias para estimular o consumo adequado de água no meio escolar tais como disponibilizar gratuitamente água potável por meio de bebedouros e outros mecanismos, desde que em boas condições de higiene; incentivar a ingestão de água antes, durante e após aulas de educação física, atividades físicas, recreios e outros espaços de lazer; facilitar o acesso à água em refeitórios; incentivar o uso de garrafas d'água pessoais; disponibilizar bebidas mais frescas em climas mais quentes; estabelecer pausas para ingestão de água durante as aulas; disponibilizar alimentos ricos em água; adotar medidas que promovam hidratação adequada; envolver toda a comunidade escolar na promoção de hidratação adequada; uso de formulário para monitorar a implementação dessas medidas, dentre outras (PADRÃO et al., 2014).

Dados estes elementos pragmáticos - fisiológicos e comportamentais -, e fundamentados na teoria das determinações sociais, podemos dizer que a desnutrição e a desidratação se apresentam como fatores destrutivos para as condições de estudo enfrentadas pelos estudantes. Em outras palavras, entendemos que a desnutrição e a desidratação são dificultadores para o processo de estudo dos conteúdos da Educação Física. Também percebemos que mesmo autores que abordam a Educação Física sob perspectiva técnica concordam que crianças em situação de desnutrição e desidratação têm prejuízo no seu desenvolvimento, indisposição física e déficit cognitivo, incapacitando-as de acompanhar o ritmo de aprendizagem da turma.

A água, nos trabalhos da área de educação física, ainda é abordada sob uma perspectiva técnica, em que busca-se compreender como a ela interage com a fisiologia humana e os efeitos que a sua falta causam nos corpos durante a atividade física. Não é abordada sob a perspectiva de direito ao acesso a esse bem.

Partindo da observação da realidade de desigualdade provocada pela constituição de uma sociedade regida pelas leis do mercado, é fundamental colocar luz sobre essa perspectiva para que os estudos da área tenham maior relevância na vida em sociedade.

Questionar o acesso dos menos abastados à água é questionar a estrutura que condiciona a vida dessas pessoas e até mesmo a própria Educação Física. Como nos diz Medina (2007), a sociedade se organiza de modo a manter determinada lógica de funcionamento dela mesma, perpetuando uma classe dominante que, por deter o poder institucional, se satisfaz com a manutenção de tal ordem para defender seus privilégios, justificando e defendendo essa lógica por meio da ideologia. Assim o autor nos anuncia uma necessária crise na área para atingir um nível de consciência individual e coletiva capaz de ajudar as pessoas a compreender os determinismos que condicionam suas vidas, para construir uma educação verdadeiramente libertadora.

#### **4. CONCLUSÕES: a Educação Física escolar e as vidas secas**

A água é, reconhecidamente, um bem a que todo cidadão tem direito. Entretanto a contradição imposta pela lógica de funcionamento da sociedade exclui grande parcela da população do acesso a esse bem.

Em um país com as características hídricas do Brasil, é de se supor que não há um cidadão em solo nacional que viva plenamente e com dignidade com a falta desse bem tão necessário para a manutenção do planeta e desenvolvimento da humanidade. Há tempos a falta de água é apresentada como um problema de muitos países subdesenvolvidos e, no Brasil, costuma ser apresentado como um problema exclusivo da Região Nordeste. Todavia é, também na Região Sul brasileira, mais especificamente, para nossos interesses de estudo, o chamado Sul Maravilha, e Florianópolis, terra tão aclamada por belezas naturais e riqueza, que a falta d'água insiste em maltratar as pessoas, deixando as populações historicamente empobrecidas em situação biológica e social ainda mais vulnerável.

No Brasil, Florianópolis é classificada como a capital com o maior IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), o que pode fazer pensar que não há negligência quanto ao acesso da população aos direitos básicos. No entanto, a realidade se apresenta diferente. De fato, podemos perceber que o direito de acesso à água não é estendido a todos, sobretudo para as populações periféricas, que sofrem com a falta de saneamento básico nas comunidades, relegando a condições indignas de vida. Situação agravada pela crise pandêmica do novo coronavírus, que exigiu como cuidados mais básicos o uso de água e sabão.

Neste contexto, as crianças pertencentes aos grupos humanos privados do direito de acesso à água têm suas condições de estudo dificultadas, uma vez que a privação desse direito as faz, de maneira geral, terem menor disposição fisiológica para participar do processo de ensino-aprendizagem, além de impor uma realidade de naturalização de condições de vida que ferem seus direitos humanos. A obra de Graciliano Ramos, a qual o nome deste trabalho utiliza para analogia de condições indignas de acesso à água, nos dá elementos para interpretação dessa realidade de naturalização da miséria.

O contexto comunitário investigado tem um ambiente sociocultural bastante diversificado. Muitas das famílias têm origens nortistas e nordestinas e vieram para o Sul em busca de melhores condições de vida para criarem seus filhos. Ao chegarem e se depararem com os altos custos imobiliários, se alocam em regiões menos valorizadas da cidade e passam a conviver com a falta de prioridade a que essas regiões têm frente ao poder público. A falta

d'água no cotidiano da vida humana, particularmente nas periferias dos centros urbanos, indica infraestrutura precária de abastecimento de água e saneamento, tornando o mau cheiro, a sujeira, o descuido com a saúde, a sede e outras violações da vida digna, normais. Viver em um lugar ruim assim, pode levar as crianças a sentirem-se condenadas ao inferno e indignas do acesso às conquistas históricas da humanidade para uma vida plena.

Assim como na história de Vidas Secas, as crianças do contexto comunitário e escolar investigado têm seu pleno desenvolvimento prejudicado, pois a falta d'água na vida cotidiana enfraquece o significado desse bem natural naquilo que torna a vida mais digna, como cuidar da saúde, saciar a sede, lavar os alimentos, banhar-se e sentir-se limpo e bem cheiroso, poder vestir-se com roupas limpas, limpar a casa, mantendo a vida biológica e social saudáveis.

Acredito que a Educação Física como campo de conhecimento e intervenção não deve se abster do debate sobre a privação de direito a que estão impostas as crianças das escolas públicas. Reconhecer e contribuir para essa discussão é perceber as determinações que impedem a educação física e a educação, em geral, de se concretizarem como propostas libertadoras.

Assim, retornando ao problema inicial deste trabalho - *como a privação de água no contexto comunitário determina as condições de estudo nas aulas de educação física escolar?* - concluímos **que a falta d'água se soma a outras condições desfavoráveis para concretização do ensino de educação física, pois, fisiologicamente, as crianças que vivem com essa privação não têm condições plenas de se apropriar plenamente dos conhecimentos produzidos em aula, o que amplia as condições de desigualdade historicamente produzidas.**

Quanto aos objetivos propostos por esta investigação, a verificação de atualizações e/ou adaptações do indicador de privação de acesso à água **nos permite compreender que o estudo proposto pelo UNICEF em Moçambique permitiu que o país africano identificasse de maneira mais específica a realidade de pobreza das crianças moçambicanas e a materialidade da privação de direitos das crianças, acordados internacionalmente, possibilitando orientar melhor as políticas para sanar a privação de acesso à água. De forma geral, apesar dos desafios ainda identificados, os estudos do UNICEF apontam que as ações governamentais a partir dos estudos sobre as privações resultaram em melhorias significativas nas condições de acesso à água no país africano.**

No que se refere à privação de acesso à água no contexto comunitário e escolar investigado, **foi possível identificar que a escola reconhece e se preocupa com as condições históricas de vulnerabilidade da comunidade assistida, entretanto ainda não compreende profundamente o problema de privação de água enfrentado pelas crianças e suas famílias.** Concluimos, a partir dos documentos sobre as condições de vida daquela população, que **há privação de acesso à água no contexto comunitário e escolar da escola-campo e, de certa forma, a escola ainda não está plenamente preparada para lidar com a falta de estrutura e fornecimento de água demandada pela organização do espaço educacional. Afinal, são muitas as demandas diárias e contínuas no âmbito da administração escolar.**

Por fim, destacamos que o Brasil é signatário dos direitos acordados pela CDC, entretanto, ainda encontramos, mesmo na capital de maior IDH nacional, crianças que têm seus direitos negados e seu pleno desenvolvimento prejudicado, o que evidencia a necessidade de identificar com maior precisão a quais privações estão sujeitas as populações mais vulneráveis. Assim, **concluimos que o indicador de privação de água proposto pelo UNICEF é aplicável no contexto comunitário e escolar da escola-campo.**

A partir do estudo realizado, **entendemos que é necessário realizar adequações à realidade investigada.** Observamos que muito do que poderia ter sido realizado e previsto originalmente na fase de projeto de pesquisa – tais como observações in loco e entrevistas – deixaram de ocorrer por força da Pandemia Covid-19. De toda forma, acreditamos que este estudo contribui para que trabalhos futuros possam se inserir mais incisivamente neste contexto para investigar as condições de vida que determinam as condições de estudos dos escolares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGESAN, Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina. **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO**: assunto: fiscalização emergencial. Florianópolis: Agesan, 2014. Disponível em: <https://www.aresc.sc.gov.br/index.php/documentos/relatorios-de-fiscalizacao-de-municipios-conveniados/municipios-agua/florianopolis/581-emergencial-eventual-29-01-2014-fpolis-vila-cachoeira/file>. Acesso em: 12 fev. 2021.

ANA, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/politica-nacional-de-recursos-hidricos>. Acesso em: 11 fev. 2021.

ARAÚJO, Lamarca Gomes da Silva; SILVA, Lamarca Gomes da; SILVA, Marco Antônio Batista da. **A importância dos mecanismos de termorregulação do organismo durante a atividade física**. 2019. Disponível em: <http://repositorio.asc.es.edu.br/handle/123456789/2329>. Acesso em: 09 jan. 2021.

ARAÚJO, Shirley Daniella de Andrade. **Estágio Supervisionado em Educação Física: uma experiência vivida no Ensino Médio na escola Virgínio da Gama Melo**. 2014. 23 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/4223>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

A VERDADE, Jornal. **Morro do Pantanal luta pelo direito à água**. 2020. Disponível em: <https://averdade.org.br/2020/06/morro-do-pantanal-luta-pelo-direito-a-agua/>. Acesso em: 12 fev. 2021.

BARATA, Rita Barradas. **Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/48z26/pdf/barata-9788575413913.pdf>. Acesso em: 07 out. 2021.

BONFIM, Laryssa Kapasi; ENOKIDA, Daniel Massaharu. A importância da hidratação em praticantes de atividade física: um ensaio clínico. **Revista Thêma et Scientia**, [S.L.], v. 2, nº 1, p. 97-107, jan-jun. 2012. Disponível em: <https://www.fag.edu.br/upload/arquivo/1362061175.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2021.

BRASIL. **LEI Nº 9.433, DE 8 DE JANEIRO DE 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamento o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, Presidência da República, 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm). Acesso em: 15 mar 2021.

BRUNI, José Carlos. A água e a vida. **Tempo Social**, [s.l.], v. 5, n. 1-2, p. 53-65, dez. 1993. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/ts.v5i1/2.84942>.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. **A Saúde e seus Determinantes Sociais**. Physis, Rio de Janeiro, v. 17, n. 01, p.77-93, 2007.

CASAZZA, Ingrid Fonseca. **O acesso à água e os excluídos da prevenção à Covid-19**. 2020. Disponível em: <http://coc.fiocruz.br/index.php/pt/todas-as-noticias/1789-o-acesso-a-agua-e-os-excluidos-da-prevencao-a-covid-19.html#.YCX322hKiUl>. Acesso em: 12 fev. 2021.

COLETIVO DE AUTORES, **Metodologia do Ensino de Educação Física**. Cortez, 1992, disponível em: <<[https://fehd.ufg.br/up/73/o/Texto\\_49\\_-\\_Coletivo\\_de\\_Autores\\_-\\_Metodologia\\_de\\_Ensino\\_da\\_Ed.\\_Fsica.pdf](https://fehd.ufg.br/up/73/o/Texto_49_-_Coletivo_de_Autores_-_Metodologia_de_Ensino_da_Ed._Fsica.pdf)>>.

COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN. **HISTÓRIA DA CASAN**. Disponível em: <https://www.casan.com.br/menu-conteudo/index/url/historia-da-casan#0>. Acesso em: 27 ago. 2021.

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP. **Em casa.** Disponível em: <http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=595>. Acesso em: 27 ago. 2021.

DI MAURO, Cláudio Antonio. Conflitos pelo uso da água. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 1, n. 36, p. 81-105, 2014.

Escola Básica Municipal Donícia Maria da Costa. **Projeto Político Pedagógico**. Florianópolis, 2018.

FRACALANZA, A. P. **Água: de elemento natural à mercadoria**. Sociedade & Natureza, v. 17, n. 33, 18 abr. 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002.

GOOGLE (comp.). **Associação dos Moradores do Sol Nascente**. Disponível em: [https://www.google.com/search?q=Associa%C3%A7%C3%A3o+dos+Moradores+do+Sol+Nascente&sxsrf=ALeKk00i\\_2S2xBS44-1UJ-dKu7bNWRhvOg%3A1629124575117&ei=33caYZDFBqHU1sQPwNmy6AE&oq=Associa%C3%A7%C3%A3o+dos+Moradores+do+Sol+Nascente&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBggAEBYQHjICCCZKBAhBGABQqI7xgwFYqI7xgwFgpZTxgwFoAHAAeACAAa8BiAG-ApIBAzAuMpgBAKABAqABAcABAQ&sclient=gws-wiz&ved=0ahUKEwjQsOD84bXyAhUhqpuUCHcCsDB0Q4dUDCA4&uact=5](https://www.google.com/search?q=Associa%C3%A7%C3%A3o+dos+Moradores+do+Sol+Nascente&sxsrf=ALeKk00i_2S2xBS44-1UJ-dKu7bNWRhvOg%3A1629124575117&ei=33caYZDFBqHU1sQPwNmy6AE&oq=Associa%C3%A7%C3%A3o+dos+Moradores+do+Sol+Nascente&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBggAEBYQHjICCCZKBAhBGABQqI7xgwFYqI7xgwFgpZTxgwFoAHAAeACAAa8BiAG-ApIBAzAuMpgBAKABAqABAcABAQ&sclient=gws-wiz&ved=0ahUKEwjQsOD84bXyAhUhqpuUCHcCsDB0Q4dUDCA4&uact=5). Acesso em: 27 ago. 2021. Comentários.

JUZWIAK, Claudia Ridel; PASCHOAL, Valéria CP; LOPEZ, Fábio Ancona. **Nutrição e atividade física**. *Jornal de pediatria*, v. 76, n. 3, p. 349-358, 2000. Disponível em: [http://www.medicina.ufba.br/educacao\\_medica/graduacao/dep\\_pediatria/disc\\_pediatria/disc\\_prev\\_social/roteiros/adolescencia/nutri%C3%A7%C3%A3o.pdf](http://www.medicina.ufba.br/educacao_medica/graduacao/dep_pediatria/disc_pediatria/disc_prev_social/roteiros/adolescencia/nutri%C3%A7%C3%A3o.pdf). Acesso em: 09 jan. 2021.

LEITE, Áydano Ribeiro et al. **A POBREZA MULTIDIMENSIONAL NO ESTADO DA BAHIA DIMINUIU? EVIDÊNCIAS A PARTIR DA ABORDAGEM DE BOURGUIGNON E CHAKRAVARTY**. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de

Janeiro, v. 20, n. 1, p.177-200, abr. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/198055272017>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-98482016000100177&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-98482016000100177&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acesso em: 10 jun. 2019.

MATIELLO JÚNIOR, Edgard; GONÇALVES, Aguinaldo; MARTINEZ, Jéssica Félix Nicácio. Superando riscos na atividade física relacionada à saúde. **Movimento**, Porto Alegre, v. 14, n. 01, p.39-61, jan./abr. 2008.

MEDEIROS, Francisco Emílio de *et al.* O (des) equilíbrio como produção de conhecimento nas experiências do estágio em Educação Física. In: SOUZA, Alba Regina Battisti de *et al* (org.). **Anos Iniciais do Ensino Fundamental: estágio curricular supervisionado e formação docente**. Florianópolis: Insular, 2020. p. 67-95.

MEDINA, João Paulo Subirá. **A educação física cuida do corpo... e "mente"**. 22. ed. Campinas: Papirus Editora, 2007.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo - Rio de Janeiro: Hucitec - Abrasco, 1993.

OTÁLORA, G. F. S.; PEREIRA, Y. M. S.; SANTOS, F.; SOUZA, L.; MATIELLO JUNIOR, E. . Cair, levantar e prosseguir: Bem-vindo ao PET-Educação física e à Sala do Equilíbrio, 2018. (Apresentação de Trabalho)

PACKEISER, Alisson Flores; PEREIRA, Yuri Mateus dos Santos. **Relatório final das experiências do Estágio I**. Florianópolis: [s.l.], 2018. (Caderno de campo)

PADRÃO, Patrícia et al. Hidratação adequada em meio escolar. **Programa Nacional para Promoção da Alimentação Saudável**, [S.L.], set. 2014.

PAIM, Jairnilson Silva. Nova Saúde Pública ou Saúde Coletiva? In: PAIM, Jairnilson Silva. **Desafios para a Saúde Coletiva no Século XXI [online]**. Salvador: Edufba, 2006. p. 139-153.

PAIM, Jairnilson Silva. Abordagens teórico-conceituais em estudos de condições de vida e saúde: notas para reflexão e ação. In: BARATA, R.B. (Org.) **Condições de vida e situação de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 1997. p. 07-30.

PEREIRA, Y. M. S.; MATIELLO JUNIOR, E.; SOLER, T.; SILVA, M.; KUREK, G.; SANTOS, F.; SOUZA, L.; OTÁLORA, G. F. S. . **EDUCAÇÃO FÍSICA, CONDIÇÕES DE VIDA E DE ESTUDOS NO ENSINO FUNDAMENTAL DE SANTA CATARINA**. Em: X Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 2017, Florianópolis. Epidemiologia em defesa do SUS: formação, pesquisa e intervenção, 2017. (Resumo)

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal. **CONTRATO DE PROGRAMA. Concedeu à Companhia Catarinense de Águas e Saneamento** a prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário. Florianópolis, 20 de julho de 2012. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/entidades/saneamento/index.php?cms=contrato+de+programa+pmf+casan&menu=0>. Acesso em: 10 ago. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - Versão Final**. Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/entidades/saneamento/index.php?cms=revisao+pmisb+2021&menu=7&submenuid=2410>. Acesso em: 10 ago. 2021.

NSC, Redação. **Moradores da Vila Cachoeira, em Florianópolis, fecham rodovia para protestar contra falta de água**: problema no abastecimento acontece desde novembro. Problema no abastecimento acontece desde novembro. 2014. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/moradores-da-vila-cachoeira-em-florianopolis-fecham-rodovia-para-protestar-contr-falta-de>. Acesso em: 12 fev. 2021.

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. Rio de Janeiro: Record, 2013.

RIBEIRO, Luiz Gustavo Gonçalves; ROLIM, Neide Duarte. Planeta água de quem e para quem: uma análise da água doce como direito fundamental e sua valoração mercadológica. **Direito Ambiental e Sociedade**, Caxias do Sul, v. 7, n. 1, p. 7-33, jun. 2017.

SERAFIM, Ana Lúcia; VIEIRA, Eilamaria Libardoni; LINDEMANN, Ivana Loraine. **IMPORTÂNCIA DA ÁGUA NO ORGANISMO HUMANO**. Vidya, [S. L.], v. 24, n. 41, p. 147-157, jan-jun. 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/view/425>. Acesso em: 09 jan. 2021.

SOUZA, Karibyan Augusto de. **RELAÇÃO DA INCIDÊNCIA DAS DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS NAS ÁREAS 330 E 333 PERTENCENTES AO CENTRO DE SAÚDE SACO GRANDE – FLORIANÓPOLIS/SC**. 2011. 50 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/124535/257.pdf?sequence=1>. Acesso em: 12 fev. 2021.

TANI, Go. Aspectos biológicos do desenvolvimento e o movimento humano. In: TANI, Go et al. **Educação Física Escolar: Fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988. p. 15-62.

UNICEF. **Convenção sobre os Direitos da Criança**. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/convencao-sobre-os-direitos-da-crianca>>. Acesso em: 24 junho 2021.

UNICEF. Moçambique. **A pobreza na infância em Moçambique: Uma análise da situação e das tendências: Sumário**. Maputo, Moçambique, 2005.

UNICEF et al. **Pobreza Infantil e disparidades em Moçambique 2010**. UNICEF, Maputo, 2011.

UNICEF. **Sobre o UNICEF**. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/sobre-o-unicef>>. Acesso em: 23 maio 2019.

UNICEF, **Situação das crianças em Moçambique 2014**. UNICEF, Maputo, 2014.

ZAPATTA, Alex. Las Políticas del Agua en América Latina:: entre el ajuste hídrico y la resistencia popular. In: BREILH, Jaime. **INFORME ALTERNATIVO SOBRE LA SALUD EN AMÉRICA LATINA**: observatorio latinoamericano de salud. Quito: Centro de Estudios y Acesoia En Salud -Ceas-, 2005. p. 128-137.