

## **A presença da educação ambiental na educação infantil: estudo em creches de Santo André/SP – Brasil**

*The presence of environmental education in early childhood education: a study in daycare centers in Santo André/SP - Brazil*

**Maria Ignêz Mazzaro da Costa Longo**

m.ignezmazzaro@gmail.com

### **RESUMO**

O planeta passa por um período de degradação preocupante que tem afetado o clima e a saúde dos seres que nele habitam, mostrando urgência em mudança de comportamento, pois se trata da saúde de nosso lar. Esta mudança se encontra na Educação Ambiental. Este trabalho tem como objetivo analisar, como é trabalhada a Educação Ambiental pelos professores de Educação Infantil na Creche Municipal de Santo André. Foram pesquisadas quatorze professoras pertencentes à duas Creches Municipais de Santo André (São Paulo/ Brasil). A metodologia desta pesquisa teve enfoque qualitativo. Quanto ao procedimento foi realizado Pesquisa Bibliográfica, Documental e Pesquisa de Campo. Os resultados obtidos indicam que todas sabem que a Educação Ambiental deve estar incluída no currículo das escolas, grande parte tem conhecimento que Santo André oferece formação em Educação Ambiental, abaixo da metade tem conhecimento de Leis Ambientais e nenhuma tem especialização ou pós em Educação Ambiental. Estes resultados sugerem que todas as professoras, desde a Educação Infantil, tenham formação em Legislação Ambiental e Educação Ambiental para complementar e enriquecer suas práticas pedagógicas.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Educação Infantil. Prática Sustentável.

### **ABSTRACT**

The planet is going through a period of worrying degradation that has affected the climate and the health of the beings that inhabit it, showing urgency in changing behavior, as it is about the health of our home. This change is found in Environmental Education. This work aims to analyze how Environmental Education is worked by Early Childhood Education teachers in the Municipal Nursery of Santo André. Fourteen teachers belonging to two Municipal Kindergartens in Santo André (São Paulo/Brazil) were researched. The methodology of this research had a qualitative focus. As for the procedure, Bibliographic, Documentary and Field Research were carried out. The results obtained indicate that all of them know that Environmental Education should be included in the curriculum of schools, most of them are aware that Santo André offers training in Environmental Education, less than half have knowledge of Environmental Laws and none have a specialization or postgraduate degree in Environmental Education. These results suggest that all teachers, from Early Childhood Education, have training in Environmental Legislation and Environmental Education to complement and enrich their pedagogical practices.

**Keywords:** Environmental Education. Early Childhood Education. Sustainable Practice.

## **1. INTRODUÇÃO**

Existe uma grande preocupação em relação ao uso abusivo e indiscriminado dos recursos naturais existentes no Planeta. A destruição e degradação dos recursos naturais alcança uma velocidade galopante e vai na contramão da visão dos ambientalistas. A ação responsável em relação ao meio ambiente indica que os impactos precisam ser previstos e seus efeitos

minimizados, sempre com o critério de que a consequência da ação do ser humano no presente terá reflexos no futuro.

O surgimento da espécie humana ocorreu há aproximadamente 7 milhões de anos na região leste da África, conforme relata Richard E. Leakey (1995). A revolução agrícola aparece há 10 mil anos, quando o homem descobriu que uma semente gerava outra planta e que isto lhe possibilitava produzir seu próprio alimento e finalmente as primeiras cidades começam a ser construídas aproximadamente há 5 mil anos, em regiões às margens dos rios como centros comerciais e militares.

Com o surgimento de povoação urbana e a necessária expansão da agricultura, surgem também os pontos de trocas de mercadorias, que, conforme relata Alves et al., (2017) proporcionaram aumento do cultivo e do consumo quando ocorre um grande impulso no crescimento populacional mundial, e passa a ser descontroladamente utilizada a imensa oferta de recursos naturais disponíveis.

Desse contexto emergem diferentes estruturas para se viver em sociedade o que lhes garante mais conforto e tranquilidade refletindo no aumento populacional que chega a 5 milhões de habitantes. Este crescimento progride em uma proporção assustadora. No primeiro ano da era cristã, a população do mundo já tinha alcançado a quantia de 170 milhões. Na Revolução Industrial e Energética iniciada por volta do ano de 1800, a população mundial alcança 1 bilhão de habitantes. Portanto, desde a Revolução Agrícola até a Revolução Industrial passaram-se aproximadamente 10 mil anos para a humanidade alcançar 1 bilhão de pessoas. E estes números crescem assustadoramente a cada período, como mostra abaixo:

A marca de 2 bilhões de habitantes foi atingida em 1927. Os 3 bilhões foi em 1960, 4 bilhões em 1974, 5 bilhões em 1987, 6 bilhões em 1999 e 7 bilhões em 2011. Assim, a humanidade tem adicionado 1 bilhão de habitantes a cada 12 ou 13 anos. A marca de 8 bilhões deve ser atingida em 2023 ou 2024. (ALVES et al., 2017, s.p).

Este breve panorama do surgimento da espécie humana sobre o Planeta Terra mostra que foram necessários milhões de anos para que a espécie deixasse de ser nômade e estabelecesse moradia fixa. Porém, depois que o homem descobriu que podia cultivar seu próprio alimento e construir sua moradia, o processo demográfico cresceu em grande proporção. Com os avanços o ser humano conseguiu melhorias em sua vida, produzindo mais ele passou a ter bem estar, melhorando o conforto, a saúde e conseqüentemente proporcionando maior longevidade. Mas, com esses avanços o ecossistema vai se deteriorando. Como encontramos em Caldini (2008, p. 30), “Um ecossistema é constituído de uma comunidade de

seres vivos (animais, plantas, bactérias e outros) e o meio físico onde se encontra. Os seres vivos relacionam-se entre si e o meio ambiente”.

Contudo, no século XIX as preocupações do homem estavam voltadas para o crescimento populacional e a produção agrícola, com a oferta de alimentos. Foi apenas na primeira metade do século XX, com a fabricação e explosão das primeiras bombas atômicas, no Japão, e as frequentes catástrofes ambientais (tempestades e erosões), que o homem começou a constatar o desequilíbrio ecológico que causava ao modificar a biosfera. Entende-se por biosfera, uma “fina camada da Terra que abriga a vida”, citado por Czapski (2007, p. 269). Também se encontra em SATO (2018, p. 68) “Todos os ecossistemas somados formam a biosfera”.

Mas, foi a partir da década de 1960 que jovens iniciaram movimentos pela Europa e Estados Unidos que se espalharam pelo mundo nas décadas de 1970 e 1980 provocando novos olhares e mudança de comportamento.

...Constituídos principalmente de jovens, e imersos no clima contracultural, articulavam as influências do movimento estudantil de 1968, da nova esquerda e do pacifismo em um ideário de mudança social e existencial, de contestação à sociedade consumista e materialista, tendo como horizonte utópico uma vida livre das normalizações e repressões sociais e em harmonia com a natureza. (CARVALHO, p. 46, 2012)

A partir de então surgem movimentos, conferências, congressos mundiais com o objetivo principal de busca por um meio ambiente ecologicamente equilibrado, culminando em decretos e tratados de compromissos com o equilíbrio do ecossistema e do desenvolvimento consciente no planeta.

Por conseguinte, a preocupação por mudança de comportamento é gigantesca. Reconhece-se que esta mudança precisa atingir um número significativo de pessoas em um curto período de tempo com atitudes diárias, conseqüentemente a resposta encontra-se na Instituição Educacional.

Visto isso, a sustentabilidade deve fazer parte da rotina escolar e das atitudes de seus funcionários, servindo como bons exemplos para as crianças. Ou seja, o que é ensinado ao aluno na teoria deve acontecer na prática. Não adianta o professor falar sobre a importância da reciclagem na aula, porém a própria escola não realiza a coleta seletiva e não possui lixeiras recicláveis espalhadas pelo colégio. (VIEIRA, 2020, s.p)

Como forma de levar a informação ao maior número possível de pessoas e implantar políticas que possam auxiliar na preservação do ambiente, surge a Educação Ambiental, que visa a conservação, a preservação e o uso sustentável dos elementos naturais, abordando seus diferentes aspectos que envolve os aspectos culturais, econômicas, sociais, políticas, ecológicas e éticas, de maneira interdisciplinar e multidisciplinar.

Sendo a primeira infância o momento em que se adquire grande parte do conhecimento e a fase do desenvolvimento na qual se forma a personalidade, acredita-se ser o momento ideal para ter contato com a Educação Ambiental.

Assim, visualiza-se um trabalho de pesquisa que investiga a existência ou não de Educação Ambiental dentro da Educação Infantil. Apesar dos avanços na inserção à Educação Infantil, na aprovação de leis que determinam o desenvolvimento de Educação Ambiental e sabendo que estão presentes nos documentos pedagógicos, ainda assim não é possível assegurar que a prática docente reflete as orientações do MEC ou das Secretarias Municipais de Educação. Na busca por diminuir esta lacuna entre as Leis e a prática e qualificando a educação das crianças, surge a pesquisa de investigação sobre a prática de Educação Ambiental em Educação Infantil de creche.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Educação Ambiental

A compreensão dos fatores ecológicos em grande escala para mudança de comportamento com relação ao uso adequado e sustentável do nosso ecossistema, direciona-se para a Educação. Desta forma é possível atingir com eficiência e quantidade a população, e assim, alcançar mudança de comportamento. Pois, segundo RAMOS (2019, p.72). “A Educação é a oportunidade para desenvolver integralmente o potencial humano. A Educação por si mesma não promove todas as condições para o desenvolvimento humano, mas sem ela não existe desenvolvimento sustentável”.

A Educação Ambiental é capaz de mudar comportamento, transformando uma sociedade e desenvolvendo um cidadão ecologicamente informado, como vemos na citação de Carvalho:

Enquanto ação educativa, a Educação Ambiental tem sido importante mediadora entre a esfera educacional e o campo ambiental, dialogando com os novos problemas gerados pela crise ecológica e produzindo reflexões, concepções, métodos e experiências que visam construir novas bases de conhecimentos e valores ecológicos nesta e nas futuras gerações. A legitimação desse conjunto de preocupações e práticas ambientais na sociedade contemporânea é o terreno fértil em que podemos ver surgir um sujeito ecológico (CARVALHO, 2012, p.25/26).

Comumente a Educação Ambiental está voltada para a resolução de problemas locais, estabelecendo relações integradas entre o ser humano, a sociedade e a natureza, tendo como objetivo o equilíbrio local e global, visando a melhora da qualidade de todos os níveis de vida. Observa-se que algumas pessoas escutam e acatam as ideias, porém, outras pessoas apresentam

resistência em mudar seus hábitos. Compreende-se esta dificuldade de mudança de comportamento, pois durante milhares de anos foi ensinado que a Natureza é inconveniente para o desenvolvimento, a vegetação é mato, a terra é sujeira, a água é inesgotável e precisam dar espaço à modernidade, ao capitalismo, ao lucro. Estes conceitos precisam ser revistos.

A Educação Ambiental é o caminho para acontecer a mudança de hábitos do ser humano, porém, não é um percurso fácil de trilhar, faz-se necessário muito mais que ler e contar histórias, é necessário tocar, sensibilizar. Como cita Moacir Gadotti:

O desafio é reencantar as crianças, adolescentes, jovens e adultos para que percebam seu pertencimento ao planeta. Não se aprende a amar a Terra apenas lendo livros ou ouvindo palavras que destacam sua beleza e importância; a experiência própria é fundamental. É preciso um profundo trabalho pedagógico a partir da vida cotidiana, da subjetividade, da “leitura do mundo” de cada contexto, nas suas diferentes dimensões (política, cultural, econômica, social, ambiental), da relação entre o mais próximo e o mais distante, entre as temáticas que são comuns e gerais ao planeta. (GADOTTI, 2010, p.8)

## 2.2 Educação ambiental x educação infantil

A Educação Ambiental envolve todas as áreas do conhecimento, de maneira interdisciplinar e multidisciplinar e é uma busca por mudança de comportamento, de hábitos, costumes que estão enraizados no ser humano. Assim, ela atinge o educando de forma efetiva, desenvolvendo e reeducando o olhar ecológico que se perdeu durante o desenvolvimento industrial e tecnológico. A Educação Ambiental permite que se desenvolva um olhar crítico aos acontecimentos e desponta para o ecossistema, direcionando cuidado por ele. Cuidamos apenas do que conhecemos.

As crianças na fase da primeira infância apresentam o maior desenvolvimento mental de sua existência, assimilando fatos e conhecimentos que irão fazer parte do resto de suas vidas, construindo sua identidade. Sendo assim, a fase mais importante para adquirirem compreensão e entendimento sustentável. Esta fase é a que apresenta maior receptividade em aprendizagens, como cita Mozart Neves Ramos: “Na primeira infância as respostas são mais rápidas, mais intensas e mais duradouras, em contrapartida àquelas verificadas na juventude, que são, por sua vez, relativamente mais lentas, menos intensas e menos duradouras” (RAMOS, 2019, p.66).

A primeira e a mais importante etapa de Educação Básica é a Educação Infantil, oferecida em Instituições de Ensino público ou privado, visando cuidar e educar, tem como finalidade “[...] o desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físico, afetivo, intelectual, linguístico e social, complementando a ação da família e comunidade [...]”, conforme indicado na Resolução n. 5/2009, que fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010), especificamente no artigo 5º.

Desta forma a Educação Infantil tem que estar alinhada com as Diretrizes por seu caráter mandatório e porque contemplam a concepção sócio-histórico-cultural, ao confirmar a necessidade de uma formação integral do sujeito.

Segundo Dra. Beatriz Ferraz (2018.):

...deve-se considerar a importância da Educação Infantil como início de todo o processo de aprendizagem escolar, tendo em vista que, de acordo com estudos da neurociência, cerca de 80% do cérebro de um adulto forma-se ao longo dos seus três primeiros anos de vida, bem como o controle emocional, as habilidades sociais, a linguagem e a aritmética. Portanto, acredita-se em uma Educação Infantil que considere as especificidades afetivas, emocionais, sociais e cognitivas das crianças de 0 a 5 anos, mediante um olhar sensível, uma escuta atenta e com clareza acerca do desenvolvimento infantil, primando pela qualidade das experiências oferecidas às crianças (“Abordagem pedagógica – Visão de Educação Infantil- Santo André”, 2018)

Pensando em toda esta complexidade e no fato de que as crianças estão com seu cérebro em plena fase de aquisição de informação, acredita-se ser a fase ideal para iniciar o desenvolvimento da consciência ecológica.

Os cuidados no início da vida são importantes para o desenvolvimento humano inicial e nos primeiros anos escolares são fundamentais para o desenvolvimento da saúde física e mental da criança para toda a sua vida. É justamente nesta idade que se faz importante desenvolver valores éticos, culturais, sociais, históricos e ecológicos. Como vemos na afirmação abaixo de Marta Pinheiro:

O desenvolvimento do SNC inicia-se na vida intrauterina e sofre influências de fatores genéticos e ambientais. As pré-condições cognitivas são dadas pela herança biológica (que define a macroestrutura) sob a forma de potencial; sobre ela agem os processos de aprendizado e memória, modelando o cérebro (microestrutura) da criança dotado de sinapses em excesso. Processos competitivos entre neurônios, resultantes de eventos progressivos e regressivos que se superpõem e interagem, determinam a estrutura e a função definitiva do cérebro (PINHEIRO, 2007, p.45-46).

A educação escolar direcionada para crianças, em Creche, apresenta uma Didática voltada aos cuidados e ao educar. Os cuidados básicos e essenciais na primeira infância estão interligados com o educar. Todas as ações que são realizadas em Creche por mais simples que seja, visa cuidar com procedimentos educativos e sabendo que estão em plena aprendizagem acredita-se ser o momento ideal para apresentar a Educação Ambiental. Inclusive por ser nos primeiros 36 meses que o indivíduo desenvolve a capacidade de assimilação e aprendizagem.

As pesquisas em neurologia mostram que a primeira infância é um período fundamental no desenvolvimento cerebral. Os bebês começam muito cedo seu aprendizado sobre o mundo que os cerca, começando com os períodos pré-natal, perinatal (imediatamente antes e após o nascimento) e pós-natal. (RAMOS, 2019, p.65)

É próprio da criança ser curiosa e apresentar vontade em desvendar tudo o que veem à frente. Elas são cientistas natas e isto precisa ser aproveitado da melhor forma, com investimento para o futuro. Necessita-se que ocorra motivação adequada para que o conhecimento faça sentido na aprendizagem. Quanto mais cedo ela vivenciar experiências ambientais, melhor estas vivências serão incorporadas ao seu comportamento. As crianças serão também grandes transmissoras da aprendizagem aos seus familiares.

Desperta o interesse pela pesquisa o fato de a Educação Ambiental ser crucial para nossa sobrevivência, estar garantida por lei e ainda assim não apresentar profunda incorporação escolar. Por conseguinte, surge o tema para desvendar a incorporação de Educação Ambiental em turmas de Educação Infantil na rede municipal de Santo André/ Brasil.

O planeta Terra está formado por um agrupamento natural de seres vivos e seres não vivos que estão interligados em uma grande rede, este é o Meio Ambiente do qual o homem retira sua sobrevivência. Sabendo-se da importância do Ecossistema para a sobrevivência de todas as espécies, inclusive da humana e existindo leis que garantam a Educação Ambiental visualiza-se o Projeto com a finalidade de pesquisar se a Educação Ambiental foi incorporada na Educação Infantil de Creche Municipal de Santo André (São Paulo/ Brasil) no ano de 2020.

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Enfoque de Investigação

De acordo com as ferramentas utilizadas na pesquisa, o estudo corresponde à abordagem quantitativa, nível descritivo e desenho é não experimental.

O método quantitativo é representado por uma investigação que parte do investigador. Ele elabora um conjunto de passos que segue uma ordem metodologicamente organizada, onde não é possível ignorar nenhuma fase. Parte de uma ideia, define objetivos e questões de pesquisa que direciona a uma perspectiva teórica. A partir das questões são levantadas hipóteses, um plano é elaborado, as variáveis são medidas, as medições analisadas usando métodos estatísticos e conclusões são elencadas. É um método bem estruturado e fechado, como vemos na citação abaixo:

*El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco a una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas(diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se*

*extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis (SAMPIERI, 2014, p 4 e 5).*

O tipo de pesquisa é descritivo, esta é a mais comum e apresenta o valor de variáveis e o objetivo de obter medição precisa ou descrição profunda, como afirma o autor:

*Con frecuencia, la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Así como los estudios exploratorios sirven fundamentalmente para descubrir y prefigurar, los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación. (SAMPIERI, 2014 p. 92)*

Segundo Sampieri há três tipos de desenho. Eles são: experimental, não experimental ou múltiplo. Como vemos a seguir:

*En términos generales, no consideramos que un tipo de investigación —y los consecuentes diseños— sea mejor que otro (experimental frente a no experimental). Como mencionan Kerlinger y Lee (2002), ambos son relevantes y necesarios, ya que tienen un valor propio. Cada uno posee sus características, y la decisión sobre qué clase de investigación y diseño específico hemos de seleccionar o desarrollar depende del planteamiento del problema, el alcance del estudio y las hipótesis formuladas (SAMPIERI, 2014, p. 129).*

Pesquisa não experimental caracteriza-se por estudos que são realizados sem manipulação, composto por um conjunto deliberado de variáveis e no qual apenas os fenômenos são observados em seu ambiente natural para analisar, como afirma Sampieri (2014, p.152).

#### 4. TIPO E NÍVEL DE INVESTIGAÇÃO

O tipo de investigação utilizado será o descritivo, que prioriza a observação dos fatos sem realizar interferência, se utilizando de questionário, entrevista e observação para realizar levantamento de fatos de um grupo específico.

##### 4.1 Procedimento

A entrevista foi realizada através de questionários com questões abertas e fechadas. Realizar-se-á um diálogo entre o entrevistador e mais pessoas para atender ou suprir respostas que a observação dos documentos não conseguiu suprir, visando cumprir os objetivos propostos. Essas entrevistas ou questionários foram distribuídos através de e-mail com o auxílio da Google *Forms*.

## 4.2 Campo de Investigação

### 4.2.1 Geral - Santo André

A cidade de Santo André (São Paulo/Brasil) foi escolhida por ser uma cidade engajada em atividades ambientais e estar dentro de área de conservação ambiental da Mata Atlântica. O município está localizado na região leste do estado de São Paulo, à 57 km de distância do litoral paulista e sua fundação reporta-se ao descobrimento do Brasil.

O nome do município remonta à antiga vila de Santo André da Borda do Campo, que existiu na região do Grande ABC. Esta vila foi fundada por João Ramalho, que se uniu à índia Bartira, filha do cacique Tibiriçá, da tribo dos Guaianases. Em 8 de abril de 1553, o seu pedido de transformar a região em que vivia em Vila foi atendido pelo governador-geral Tomé de Sousa. (SANTO ANDRÉ, 2021, s.p)

O nome "Santo André" só ressurgiu em 1910, com a criação de um distrito às margens da São Paulo Railway ou Estrada de Ferro Santos Jundiá. Nesta época, a região constituía o bairro da estação, do município de São Bernardo. (SANTO ANDRÉ, 2021, s.p)

O município é banhado pela Represa Billings, um dos maiores e mais importantes reservatórios de água da grande São Paulo com capacidade útil de 11,21 bilhões de litros de água, idealizada em 1925 pelo engenheiro Billings da empresa Light e estando localizada próximo à Rodovia Anchieta. A vegetação do município é a Mata Atlântica existente principalmente em áreas de preservação.

### 4.2.2 Específico – Creche Paranapiacaba

O campo específico de investigação está constituído por duas creches do interior do município de Santo André e pertencentes às regiões de preservação ambiental. Uma Unidade Escolar é a Creche Paranapiacaba, localizada na Vila de Paranapiacaba, inaugurada no dia 27/06/2012. A Creche atende 60 crianças distribuídas pelo berçário, 1º ciclo inicial e 1º ciclo final, que correspondem à idade de quatro meses à três anos e onze meses. A Creche atende crianças que residem na própria Vila (dezesseis), porém a grande maioria das crianças (quarenta e quatro) vem de Bairros próximos sendo necessário para estas o transporte escolar.

Os professores aproveitam momentos de sol ou tempo limpo para saírem com as crianças pelo bairro, quando eles se encontram adaptados à rotina. A Vila é bem tranquila, sem movimento de carros e onde as crianças encontram com parentes e conhecidos. É um lugar propício para estimular os sentidos nos pequenos, aguçando a audição, o paladar, a visão, o olfato e o tato. (PPP/PARANAPIACABA, p.16, 2020)

### 4.2.3 Específico – Creche Professora Sueli Leal Barros

A Creche Professora Sueli Leal Barros está localizada no bairro Parque Andreense e foi inaugurada no dia 16 de abril de 2016. A Creche funciona em período misto, ou seja, possui

atendimento às crianças nos períodos de manhã, de tarde e também no período integral, atendendo 206 crianças distribuídas pelo berçário, 1º ciclo inicial e final, 2º ciclo inicial e final que correspondem à idade de quatro meses à cinco anos e onze meses. A dimensão territorial do bairro é extensa assim é ofertado transporte público para os alunos que residem distantes da escola.

Pensando nisso e por nossa região ser uma área de proteção aos mananciais, evidencia-se a necessidade de se trabalhar a educação ambiental desde cedo, porém numa perspectiva além da valorização/construção de identidades, englobando assim reais necessidades e demandas, ampliando a visão de mundo. Faz-se necessário estabelecer uma relação entre ações e reações que ocorrem tanto em áreas mais urbanizadas quanto em áreas protegidas, com extensão a toda a comunidade, seja através dos pais/familiares, Conselho de Escola, Conselho Mirim ou demais organizações existentes no bairro. (PPP/BARROS, p.15, 2020)

#### 4.3 Procedimento na Rede de Santo André

Com o intuito de realizar a pesquisa com os professores das creches de Santo André fez-se necessário solicitar anuência para o Departamento de Gestão de Recursos e Projetos Especiais.

As Diretoras das Unidades Escolares estavam cientes da pesquisa e foram muito solícitas com apropriação e divulgação da pesquisa. Com a intenção de informar os educadores da pesquisa em andamento e a relevância da mesma para a Educação cada DUE entrou em contato com seu grupo de professores através da rede social WhatsApp, pois é um modo que está ao alcance de todos, permite respostas imediatas e está sendo muito utilizado atualmente, também na Educação.

Desta forma o questionário elaborado no Google Forms foi encaminhado às diretoras das UE para que elas encaminhassem aos professores. As respostas foram recebidas, analisadas e organizadas pela pesquisadora para realizar a organização dos dados.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabendo da existência de leis e decretos mundiais, federais e municipais que garantem a Educação Ambiental e que uma mudança de comportamento é o caminho para termos um futuro tolerável, visualizou-se pesquisar a incorporação da Educação Ambiental na Educação Infantil, fase inicial das crianças na vida escolar e fundamental para a apropriação de conhecimento e aquisição de valores, além de serem multiplicadores de consciência ambiental. Sendo a primeira infância o momento em que se adquire grande parte do conhecimento e a fase do desenvolvimento na qual se forma a personalidade, acredita-se ser o momento ideal para iniciar o contato com a Educação Ambiental.

Como objetivos específicos elenca-se:

1-Identificar qual o conhecimento em Educação Ambiental e suas leis pelos educadores da Creche Municipal de Santo André (São Paulo/Brasil), onde observou-se que com relação ao conhecimento de leis sobre Educação Ambiental compreende 57,1% das professoras, enquanto 42,9% desconhecem as leis sobre Educação Ambiental.

2-Descrever as práticas em Educação Ambiental dos professores de Educação Infantil da Creche Municipal de Santo André (São Paulo/Brasil), no qual observa-se, através dos depoimentos das professoras que o desenvolvimento da Educação Ambiental nas Creches ocorre de modo efetivo onde onze professoras afirmam trabalhar o tema ambiental, sendo que duas colocam que alguns projetos são realizados e constrói-se brinquedos com sucata e uma terceira professora não participou da rotina escolar na data referência da pesquisa.

Com relação à atuação das professoras de educação infantil da creche municipal de Santo André no verifica-se que a Educação Ambiental esteve presente nas vivências e projetos desenvolvidos junto às crianças nas práticas pedagógicas de 85,7% das professoras; Verifica-se que 71,4% das professoras deram prioridades aos espaços externos durante o ensino; Foi priorizado que as crianças corressem livremente por 92,9% das professoras; Foi oportunizado que as crianças observassem as diferentes plantas, suas cores, cheiros e texturas por 100% das professoras. A observação da chuva e seu cheiro pelas crianças foi oportunizada por 50% das professoras, a observação das diferentes cores e dos cheiros das flores foi oportunizada por 78,6% das professoras, a observação do canto dos pássaros e suas diferentes espécies foi oportunizada por 64,3% das professoras, a observação dos insetos e suas variedades foi oportunizada por 64,3% das professoras, descoberta de diferentes sabores da natureza foi oportunizada por 78,6% das professoras. Foram experimentos belíssimos que foram proporcionados por mais que a metade das professoras.

No entanto, a observação do movimento das nuvens e suas diferentes formas pelas crianças foi oportunizado por apenas 28,6% das professoras, a observação do movimento da água pelas crianças foi oportunizada por 35,7% das professoras, a observação do movimento do sol pelas crianças foi oportunizada por 21,4% das professoras, a observação das diferentes tonalidades do céu foi oportunizada por 28,6% das professoras.

3- Identificar a importância da prática educativa em Educação Ambiental para os professores de Educação Infantil da Creche Municipal de Santo André (São Paulo/ Brasil). A totalidade das professoras pesquisadas compreende que a Educação Ambiental deve estar incluída no currículo das escolas. Dentre as professoras 92,9% tem conhecimento que a cidade

de Santo André possui uma escola de Educação Ambiental. Dentre as professoras 85,7% tem conhecimento que a cidade de Santo André oferece formação em Educação Ambiental.

Diante do momento fez-se análise do questionário respondido pelos professores onde verificou-se nas Informações Pessoais que todos são do sexo feminino, a metade, 50%, das professoras são mulheres com idades entre 31 e 41 anos e residem em diferentes cidades aos arredores de Santo André.

Com relação à Formação Acadêmica todas possuem graduação, das quais onze têm como formação em seu currículo o curso de Pedagogia. Todas possuem Pós-graduação, inclusive cinco delas apresentam duas ou mais Pós-graduações. Este fato mostra que são professoras preocupadas em aprimorar seus conhecimentos. Quanto à especialização apenas duas não possuem. As demais têm especialização em Educação, Alfabetização, Letramento, Educação Infantil, Psicopedagogia, educação Especial, Educação Inclusiva, Psicomotricidade.

Quanto à carreira verifica-se que 57,1% das professoras estão no magistério há 16 anos ou mais, 71,4% estão entre 6 e 15 anos trabalhando na prefeitura de Santo André e 42,9% estão entre 6 a 10 anos na educação Infantil. Nota-se que quase a metade possui pouco tempo em Educação Infantil.

Ao serem questionadas sobre os cuidados ambientais que as professoras têm em suas residências, todas responderam com atitudes voltadas aos cuidados com o ambiente. Porém, o que mais ficou em evidência, ou seja, o que mais apareceu como medidas de cuidados ambientais foi: reciclagem, reaproveitamento de água, uso consciente da luz e reutilização de óleo, de cascas e/ou outros alimentos.

A totalidade das professoras pesquisadas concordam que o contato da criança com a natureza deve ser proporcionado pela Secretaria de Educação, pela Equipe gestora da creche e pelo educador da creche. A totalidade das professoras pesquisadas acredita que o contato com os elementos da Natureza é importante nesta fase do desenvolvimento da criança. Contudo a totalidade não desenvolve prática pedagógica ambiental.

Considerando-se que a totalidade das professoras pesquisadas acreditam que a Educação Ambiental deve estar incluída no currículo das escolas, tem conhecimento que a cidade de Santo André possui uma escola de Educação Ambiental e tem conhecimento que a cidade de Santo André oferece formação em Educação Ambiental, fica a pergunta, porque nenhuma delas tem pós-graduação ou especialização em Educação Ambiental?

Nota-se que quase a metade possui pouco tempo em Educação Infantil, apenas alguns projetos são realizados, encontra-se quem construa brinquedos com sucata acreditando que estão trabalhando Educação Ambiental e grande parte delas não conhecem Leis Ambientais.

Assim, estes dados nos mostram que estas professoras necessitam de conhecimento em leis Ambientais e Educação Ambiental para complementar e enriquecer suas práticas pedagógicas e assim observa-se a necessidade de Formações para as professoras que ingressam na Educação Infantil em Santo André.

O Professor tem um papel fundamental na transmissão e construção do conhecimento. Não pode haver missão mais importante e nobre para o professor do que construir conhecimento sobre o planeta que habitamos, nosso lar e desenvolver cuidados para com ele. Cuidamos apenas do que conhecemos. Quem nos faz vivos devemos mais que cuidar devemos apreciar e zelar.

Desde o dia 30 de novembro de 2007, ou seja, há quatorze anos foi promulgada a Lei de Educação Ambiental Estadual, e ainda encontramos profissionais em Educação que desconhecem Leis Ambientais e que pouco ou nada desenvolvem Educação Ambiental em suas salas de aula.

A Lei número 9795 (1999), onde afirma em seu 1º parágrafo do Artigo 10 – “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”, expõe um problema. Pois, depois de 22 anos de sua promulgação observa-se pouco engajamento da população com relação ao Ambiente em que moram. Faz-se necessário práticas políticas e educativas mais alinhadas com o ecossistema.

Para que a Educação Ambiental seja desenvolvida como uma prática educativa integrada, de forma interdisciplinar e permanente, os profissionais necessitam receber em suas Formações de graduação Educação Ambiental. Conclui-se: Os profissionais de Educação precisam aprender a desenvolver Educação Ambiental.

Faz-se a observação de que estas professoras necessitam ter conhecimento em Legislação Ambiental e Educação Ambiental para complementar e enriquecer suas práticas pedagógicas.

Contudo conclui-se que a Educação Ambiental na Creche Municipal de Santo André é trabalhada pela maioria dos professores que se empenham diante de um grupo de crianças tão pequeninas e uma disciplina recente que está buscando espaço na Educação. Nota-se o esforço e dedicação em desenvolver atividades simples, mas impactantes nas crianças.

As educadoras de Educação Infantil da Creche Municipal de Santo André (São Paulo/Brasil) conseguiram diante de suas dificuldades (como conhecimento) desenvolver práticas inovadoras em Educação Ambiental.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, José Eustáquio Diniz. **O impressionante crescimento da população humana.** Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/186-noticias/noticias2017/566517-o-impressionante-crescimento-da-populacao-humana-atraves-da-historia>. Acesso em 25/03/20.
- BAILÃO, Cheila Aparecida Gomes. **Gestão e educação ambiental: relatos de experiências sobre a questão ambiental.** v.2. 1. Ed. Santo André: Semasa, 2001.
- BEZERRA, Juliana. **Conferência de Estocolmo.** Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/conferencia-de-estocolmo/08/12/2020>. Acesso: 22/03/2021.
- BRANDÃO, Ignácio de Loyola. **Manifesto Verde: O presente é o futuro.** 8. Ed. São Paulo: Global, 2014.
- BRASIL – BNCC, **Base Nacional Comum Curricular**, Brasília: 2017.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as **Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm) Acesso em: 23 mar. 2017.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente, Saúde / Secretaria de Educação Fundamental.** – Brasília: 1997 -128p.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil / Secretaria de Educação Básica.** Brasília: MEC, SEB, 2010.
- BRASIL. **Decreto Nº 63.456, DE 05 DE JUNHO DE 2018.** Regulamenta a Política Estadual de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007, institui a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental e dá providências. São Paulo, jun. 2018.
- BRASIL, mapa do **-Brasil com estado de SP e município de SA -** Disponível em: [https://www.researchgate.net/figure/Figura-Localizacao-geografica-do-Municipio-de-Santo-Andre-SP-Fonte-Adaptado-de\\_fig1\\_274735368](https://www.researchgate.net/figure/Figura-Localizacao-geografica-do-Municipio-de-Santo-Andre-SP-Fonte-Adaptado-de_fig1_274735368) acesso em 18/07/2021.
- BURSZTYN, Marcel e Maria Augusta Bursztyn. **Fundamentos de política e gestão ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2012.
- CALDINI JUNIOR, Nelson (tradução). **Enciclopédia do Estudante: Ecologia.** São Paulo: Moderna, 2008.
- CARSON, Raquel. **Primavera Silenciosa.** Traduzido por Cláudia Santana Martins. São Paulo; Gaia, 2010.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 6ª ed. – São Paulo: Cortez, 2012.
- CETESB, **Conferência das Partes (COP).** Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencia-das-partes-cop/> acesso em 15/07/2021.
- CHILDE, V. Gordon. **A Evolução Cultural do Homem.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1986.
- CONSTITUIÇÃO Federal de 1988, **Artigo 225.** Disponível em: [https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988\\_26.06.2019/art\\_225\\_.asp#:~:text=225.,as%20presentes%20e%20futuras%20gera%C3%A7%C3%B5es](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_26.06.2019/art_225_.asp#:~:text=225.,as%20presentes%20e%20futuras%20gera%C3%A7%C3%B5es). Acesso: 24/03/2021.
- COSTA, Carlos Alexandre Gehn. **Contabilidade Ambiental: Mensuração, evidenciação e transparência.** São Paulo: ATLAS, 2013.
- COSTA, André. **Evolução histórica do Direito Ambiental.** *Animus Ambiental*, 24 out. 2009.
- CZAPSKI, Silvia. **Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil 1997 – 2007.** Brasília, DF: MMA, 2008 (Serie Desafios da Educação Ambiental).
- DIAS, Genebaldo Freire. **Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento Em Aberto**, Brasília, v. 10, n 49, jan./mar. 1991.
- \_\_\_\_\_. **Eco percepção: Um resumo didático dos cenários e desafios socioambientais.** 2ª ed. São Paulo: Gaia, 2015.

DECRETO Nº **63.456**, de 05 de junho de 2018 - Disponível em: [https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2018/decreto-63456\\_05.06.2018.html](https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2018/decreto-63456_05.06.2018.html) acessado em 10/04/2021.

EDUCAÇÃO, Ministério da. **Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola**, Brasília: 2001.

FELDMANN, Fabio **Lei 9795/99** | Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999.

DECRETO **4281/02**. Disponível

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm) Acesso em 01/04/2021.

FERRAZ, Beatriz. **2º Seminário “Currículo em Ação” da Rede Municipal de Santo André**, Palestra verbal nos dias 05 e 06 de fevereiro de 2018.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução: Sandra Netz. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 2006.

**A Carta da Terra na educação** -- São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010. (Cidadania planetária; 3).

GOMES, Marineide de Oliveira **Formação de professores na educação infantil** [e book]: conquistas e realidades (Organizadora). -Santos (SP): Universitária Leopoldianum, 2018. 116 p.: il.

GOUSSINSKY, Eugenio. **Entenda como a preservação ambiental ajuda a evitar pandemias**- Disponível em: <https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/entenda-como-a-preservacao-ambiental-ajuda-a-evitar-pandemias-27042021?amp>. Acesso em 08/05/2021.

KOZINETS, Robert V. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online**. Tradução: Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2014.

LEAKEY, Richard E. **A Origem Da Espécie Humana**. tradução de Alexandre Tort; coordenação editorial: Leny Cordeiro — Rio de Janeiro: Rocco, 1995.

MARRIOTT, Emma - **A História do Mundo para quem tem pressa** -Tradução de Paulo Afonso. 1ª ed. Rio de Janeiro- Valentina, 2016.

MÉNDEZ, María Fernanda y CÚCCARO, Ana María Troiani de. **Educación Ambiental: hacia la construcción de una cultura conservacionista**. 1ª ed. San Martín: Puerto Creativo, 2016.

MERICO, Luiz Fernando Krieger. **Economia e sustentabilidade**. 2ª ed. São Paulo: Loyola, 2009.

MINC, Carlos. **Ecologia e Cidadania**. – 2ªed. - São Paulo: Moderna, 2005.

ONU-Habitat e Colab. **Relatório de resultados**. Consulta Cidades Sustentáveis. outubro de 2018 a fevereiro de 2019, P.O. Box 30030, 00100 Nairobi GPO KENYA 2019.

OSCAR, Picardo Joao, Juan Carlos Escobar Baños, Rolando Valmore Pacheco Cardoza. Dicionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación/ 1ª.Ed. San Salvador, El Salvador, C.A.: **Centro de Investigación Educativa**, Colegio García Flamenco. 2005. 400p.

PARANAPIACABA, vila de. **Imagem**. Disponível:

<https://lugardeondeseveomar.wordpress.com/2014/07/11/ucs-unidades-de-conservacao/>. Acesso: 11/07/2021.

PASSOS, Rita. **LEI Nº 12.780, de 30 de novembro de 2007**. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2007/lei-1278030.11.2007.html#:~:text=Artigo%206%C2%BA%20%20Como%20parte%20do,dos%20artigos%2019> Acesso: 24/03/2021.

PINHEIRO, Marta - **Fundamentos de Neuropsicologia: O Desenvolvimento Cerebral da Criança**, vita et Sanitas, Trindade/Go, v. 1, n. 01, 2007.

PLANETA, Revista – **Itália** - Disponível em: <https://www.revistaplaneta.com.br/italia-sera-o-primeiro-pais-a-tornar-obrigatorio-ensino-sobre-mudanca-do-clima/07/11/2019>. Acesso 31/03/2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Mozart Neves. **Sem educação não haverá futuro: uma radiografia das lições, experiências e demandas deste início de século 21** / [textos] — São Paulo: Moderna, 2019.

\_\_\_\_\_. **1º Congresso Intermunicipal** - Palestra verbal como diretor de articulação e inovação do Instituto Ayrton Senna, 25/06/2018.

SABBAGH, Roberta Buendia - **Secretaria do Meio Ambiente**. Gestão ambiental. São Paulo: SMA, 2011.176p. 21 x 29,7cm (Cadernos de Educação Ambiental, 1).

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodología de la investigación**. México D.F.: McGRAW-HILL, 2014.

SANTO ANDRÉ. **Mapa com rodovias**. Disponível em:

<https://www.encontrasantoandre.com.br/sobre/mapa-santo-andre/> acesso em 20/07/2021.

SANTO ANDRÉ. **Plano Municipal de Educação do Município de Santo André**. Processo administrativo nº 33.409/2014-8 – Projeto de Lei nº 25/2015.

SANTO ANDRÉ, Prefeitura de. **Cidade de Santo André**. Disponível em: <https://www2.santoandre.sp.gov.br/index.php/cidade-de-santo-andre> acessado em 20/05/2021.

SANTO ANDRÉ, Prefeitura Municipal de. **Documento Curricular Rede Municipal De Ensino De Santo André**. V.I, 2019.

SANTO ANDRÉ, Prefeitura municipal de. **Documento Curricular Rede Municipal De Ensino De Santo André**. V.II, 2019.

SATO, Michèle. **Educação Ambiental: tessituras de esperanças**. /Michèle S ato, Regina Silva, Michelle Jaber. Cuiabá: Sustentável, EdUFMT, 2018.

SAVIANI, Dermeval, 1944- **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política!** 32.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. (Coleção polêmicas do nosso tempo; v.S).

SECRETARIA da Infraestrutura e Meio Ambiente, São Paulo. **Meio Ambiente, Saúde e Educação Ambiental**. Disponível em:

<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/educacaoambiental/2019/12/11/meio-ambiente-saude-e-educacao-ambiental/> Acesso em 15/04/2021.

TAYLOR, S. W.; BOGDAN, R. **Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados**. Trad.: Jorge Piatigorsky. Barcelona: Paidós, 1994.

UNESCO, Livraria digital. **Carta De Belgrado - 1975**. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772_spa). Acesso: 01/04/2021

UNESCO, Sector de Educación de la **Buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible en la primera infância** Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura 7, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia N°4 – 2012.

VASILACHIS, Irene de Gialdino. **Estrategias de investigación cualitativa**. Barcelona: Gedisa, 2006.

VÁSQUEZ, Guillermo Hoyos. **Educación y ética para una ciudadanía cosmopolita**. Disponível em: <http://plataforma fedu.ude.edu.uy/fedu/mod/resource/view.php?id=4303>. Acesso em 12/07/2020.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

VIEIRA, Luiza Padovam. **Educação ambiental nas escolas: por que ela deve ser implementada?** 15/09/20. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/revista/educacao-ambiental-nas-escolas-por-que-ela-deve-ser-implementada> Acesso: 01/05/2021.



VIOLA Eduardo J., **O Movimento Ecológico No Brasil (1974-1986): Do Ambientalismo À Ecopolítica**, 26/07/2016. Disponível [http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs\\_00\\_03/rbcs03\\_01.htm](http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_03/rbcs03_01.htm). Acesso: 04/2021.  
YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa: do início ao fim**. Tradução: Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.