

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM PRÁTICAS EDUCACIONAIS EM CIÊNCIAS E
PLURALIDADE**

CINTHIA FERREIRA DA SILVA

**A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE HUMANA E MEIO AMBIENTE:
CONCEPÇÕES DE ALUNOS DA EJA EM SANTO ANDRÉ, SP**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DOIS VIZINHOS

2020

CINTHIA FERREIRA DA SILVA

**A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE HUMANA E MEIO AMBIENTE:
CONCEPÇÕES DE ALUNOS DA EJA EM SANTO ANDRÉ, SP**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Práticas Educacionais em Ciências e Pluralidade, da Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Jucelaine Hass

DOIS VIZINHOS

2020

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço ao programa de pós-graduação da UTFPR pelos investimentos realizados com o objetivo de ampliar os conhecimentos aos profissionais da educação.

Agradecimentos especiais a Profa. Dra. Jucelaine Haas pela condução e empatia aos momentos de dificuldades durante a realização deste TCC.

Aos meus filhos, Beatriz e Arthur, para que sempre estejam inspirados para a busca do conhecimento.

À Prefeitura de Santo André, na figura das Coordenadoras Pedagógicas das escolas envolvidas na realização da pesquisa.

Por fim, agradeço aos meus alunos da EJA, por serem minha constante fonte de inspiração para a busca de melhores práticas pedagógicas, aliadas à formação integral, crítica e socioambiental.

RESUMO

SILVA, Cinthia Ferreira. **A relação entre Saúde Humana e Meio Ambiente: concepções de alunos da EJA em Santo André, SP.** 2020. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Práticas Educacionais em Ciências e Pluralidade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Dois Vizinhos, 2020.

Possibilitar o entendimento de aspectos sobre a Saúde Ambiental nos dias atuais pode ser uma importante ação educativa. Os assuntos que envolvem a temática da Saúde Ambiental não devem ficar restritos aos profissionais da saúde, ao contrário, a escola sendo promotora de práticas de Educação Ambiental deve-se apropriar da temática a fim de melhor contextualizar e difundir nos alunos uma concepção mais crítica e participativa aos assuntos que interferem na saúde de todos. Esta é a contribuição do presente estudo, cujo objetivo foi analisar as concepções dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) moradores de Santo André/SP, e através desse um diagnóstico, propiciar a reflexão das práticas de educação ambiental que poderiam auxiliar na contextualização dos assuntos que envolvam a saúde coletiva dessa população. Para tanto, a metodologia utilizada compreendeu-se na aplicação de questionários. Os resultados apontaram que embora exista uma preocupação com os problemas do meio ambiente que implicam na saúde, foram poucas as doenças relacionadas à tamanha variedade desses problemas. Além disso, os alunos da EJA apontam a necessidade de cada vez mais a temática da Saúde Ambiental ser tratada na escola e se reconhecem como responsáveis pela saúde coletiva no bairro em que moram. Para tanto, existe a necessidade de ampliar e melhorar as ações de educação ambiental que principalmente, possibilitem despertar o autoconhecimento das condições do meio ambiente em favor da própria saúde e também da coletividade.

Palavras-chave: Saúde Ambiental. Educação Ambiental. Doenças. Educação de Jovens e Adultos.

ABSTRACT

SILVA, Cinthia Ferreira. **The Relationship between Human Health and the Environment:** conceptions of EJA students in Santo André, SP. 2020. 51p. Work of Conclusion Course (Specialization in Educational Practices in Science and Plurality) - Federal Technology University - Paraná. Dois Vizinhos, 2020.

Enabling the understanding of aspects of Environmental Health today can be an important educational action. The subjects that involve the theme of Environmental Health should not be restricted to health professionals, on the contrary, the school being a promoter of Environmental Education practices should take ownership of the theme in order to better contextualize and disseminate a more critical and participatory conception among students. Matters that interfere in everyone's health. This is the contribution of this study, whose objective was to analyze the conceptions of students of "Youth and Adult Education" (in portuguese EJA) living in Santo André / SP, and through a diagnosis, understand which environmental education practices could help contextualize the issues that involve the collective health of this population. For that, the methodology used was understood in the application of questionnaires. The results showed that although there is a concern with environmental problems that imply health, there were few diseases related to such a wide variety of these problems. In addition, EJA students point out the need for the topic of Environmental Health to be treated more and more at school and recognize themselves as responsible for collective health in the neighborhood where they live. For this, there is a need to expand and improve environmental education actions that, above all, make it possible to awaken self-awareness of environmental conditions in favor of their own health and of the community.

Keywords: Environmental Health. Environmental education. Environment. Diseases. Youth and Adult Education.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 - Dimensões das práxis humanas a serem consideradas nos projetos de ação como para o desenvolvimento de investigações em educação ambiental.....	13
Figura 2 -Esquema representativo dos aspectos da Educação Ambiental considerando suas inter-relações, interligações e interdependências.....	15
Figura 3 - Mapa de localização do município de Santo André, SP.....	26
Figura 4 - Levantamento fotográfico das ocupações existentes nas proximidades da Escola 1, Santo André –SP.....	27
Figura 5 - Levantamento fotográfico das ocupações existentes nas proximidades da Escola 2, Santo André –SP.....	28

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Distribuição quantitativa dos dados sobre a pergunta 1 (O que faz parte da nossa SAÚDE?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	32
Gráfico 2 - Distribuição quantitativa dos dados sobre os problemas ambientais que implicam na SAÚDE (pergunta 3) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	34
Gráfico 3 - Distribuição quantitativa dos dados sobre os principais problemas ambientais (pergunta 4) apontados pelos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP	35
Gráfico 4 - Distribuição quantitativa dos dados sobre a pergunta 5 (Já adquiriu doenças que são resultantes das transformações no meio ambiente?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	37
Quadro 1 - Depoimentos de alunos sobre a pergunta 9 (O que é Saúde Ambiental?) descritos nos questionários dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Números de respostas e porcentagens das opiniões sobre a pergunta 1 (O que faz parte da nossa SAÚDE?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	30
Tabela 2 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 2- Você acredita que o meio ambiente alterado pelo homem pode trazer doenças? - dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	33
Tabela 3 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 5 (Já adquiriu doenças que são resultantes das transformações no meio ambiente?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	37
Tabela 4 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 6 (na escola já teve aulas sobre doenças causadas pela alteração do meio ambiente?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP.....	39
Tabela 5 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 8 (Você se considera responsável pela saúde coletiva do seu bairro?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP	40

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	09
2	DESENVOLVIMENTO.....	12
2.1	A IMPORTÂNCIA DA EA CRÍTICA E CIDADÃ.....	12
2.2	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SAÚDE.....	17
2.3	A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA), LEGALIDADE E CONCEPÇÕES.....	20
3	METODOLOGIA.....	24
3.1	ESTUDO DE CASO: O MEIO AMBIENTE URBANO E CONTEXTO AMBIENTAL.....	25
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	29
5	CONCLUSÃO.....	44
6	REFERÊNCIAS.....	45
	APÊNDICE A- Questionário de Pesquisa.....	49

1 INTRODUÇÃO

Um das concepções de Educação Ambiental (EA) baseia-se na preocupação de entender os problemas relativos ao ambiente levando a discussões e ações educativas às questões do meio ambiente urbano, sobretudo nas escolas de educação básica. A Educação Ambiental para ser significativa necessita estar relacionada com a realidade dos alunos, buscando a sensibilização que pode ser por meio de situações locais que alteram o bem-estar e a qualidade de vida do público alvo.

Essas ações de EA são importantes para a reflexão a respeito das relações do homem para com os recursos ambientais. É o caminho possível para encontrar expectativas de integralidade dos bens ambientais, com fundamentação no pertencimento do ser humano a esses locais. (CARVALHO, 2008).

Segundo Pelicioni (1998), “[...] a situação de ambiente e saúde do país resulta direta e indiretamente das políticas públicas, econômicas e sociais”. De fato, muitas vezes as práticas de EA não levam a uma criticidade, algo importante e que deve ser destaque no processo de aprendizagem especialmente por estudantes adultos que diariamente esbarram-se com situações de comprometimento à saúde humana, como falta de saneamento básico, áreas de contaminação por resíduos, entre outros.

[...] Os modelos econômicos adotados no Brasil ao longo da história têm provocado fortes concentrações de renda e riqueza com exclusão de expressivos segmentos sociais resultando, em grande parte, nos problemas que o país enfrenta. Ao mesmo tempo em que degradam o homem, sua qualidade de vida e seu estado de saúde, esses padrões de desenvolvimento vêm favorecendo a degradação ambiental por meio da exploração predatória de recursos naturais e poluição, às quais por sua vez, têm gerado impactos nas condições de saúde e qualidade de vida da população. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995).

Nas palavras de Fantin (2014), as questões ambientais confluem-se com a problemática da saúde e da qualidade de vida, pois as questões ambientais envolvem a visão de mundo que se concretiza nas relações sociais e de produção, bem como nas relações entre homem-natureza e na configuração dos espaços urbanos.

Assim, a EA a ser realizada nas escolas deve conter relação desses impactos ambientais com a saúde humana, a qual pode ser definida como Saúde Ambiental (SA), quando são considerados os aspectos ambientais inerentes. Neste sentido, a

inserção do estudo em Saúde Ambiental se faz necessária e totalmente pertinente às práticas pedagógicas.

Muitas vezes, moradores de áreas urbanas desconhecem os principais aspectos da SA que envolvem a região em que moram. Cabem às práticas educativas desenvolverem essa temática na busca pelo conhecimento e despertando a análise crítica desses estudantes.

O presente trabalho surge da necessidade de conhecer aspectos práticos do cotidiano urbano que envolvem a Saúde Ambiental (SA) ao mesmo tempo em que tais aspectos também permeiam os objetivos e ações da Educação Ambiental (EA).

Entre os principais aspectos da educação em saúde, o despertar da criticidade para os problemas ambientais existentes na região torna-se fundamental. O conhecimento sobre aspectos da SA relacionados à região pode ser um importante diagnóstico e ponto de partida para o desenvolvimento de práticas educativas no campo da EA. A caracterização do problema, fundamentalmente, está na falta de iniciativas de educação ambiental que possam ter significado real no cotidiano e na vida das pessoas. Desta forma, será que os alunos jovens e adultos de determinada região participaram de práticas de educação ambiental e de quais maneiras se mostraram significativas para esse público? Quais destas despertaram a criticidade e a reflexão quanto aos riscos à saúde?

Para o desenvolvimento desta pesquisa sobre concepções foram escolhidos alunos da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), residentes em Santo André, na região metropolitana de São Paulo.

De acordo com Matos e Jardimino (2016, p.24) a definição de concepção pode ser entendida por “como as pessoas percebem, avaliam e agem com relação a um determinado fenômeno”. Além de mais especificamente também propiciar a intenção de “operação de construção de conceitos”.

Desta forma, o objetivo da pesquisa foi analisar as concepções dos estudantes sobre aspectos da saúde em relação ao meio ambiente urbano em que vivem e, através de um diagnóstico, propiciar a reflexão das práticas de educação ambiental que poderiam auxiliar na contextualização dos assuntos que envolvam a saúde coletiva dessa população.

Além disso, mais especificamente, a pesquisa objetivou coletar, sistematizar e analisar essas concepções sobre a saúde e fatores ambientais dos estudantes da modalidade EJA.

Um aspecto facilitador para o desenvolvimento da pesquisa foi a atuação como docente da disciplina de Ciências das escolas envolvidas, sendo a metodologia classificada como exploratória por meio de um estudo de caso, objeto da aplicação de questionários sobre a temática que se pretendia investigar. Através da análise qualitativa das respostas foram realizadas as discussões dos resultados com possíveis propostas de melhoria das ações educativas.

Neste contexto, o que se espera na realização de diagnósticos viáveis são melhores planos de ensino e ações educativas no âmbito da Educação Ambiental e dos temas transversais, segundo os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) e da base curricular da EJA para a cidade de Santo André. A partir dessas ações propostas na escola, os estudantes poderão adquirir uma concepção mais globalizante de Educação Ambiental, aliada às reflexões sobre as implicações resultantes da falta de conservação do meio ambiente à saúde humana.

2 DESENVOLVIMENTO

De forma a melhor discorrer sobre a temática desenvolvida na pesquisa serão abordados alguns aspectos sobre a Educação Ambiental (EA). Primeiramente, enfatizando sua importância na construção de uma concepção crítica e cidadã. Na segunda parte, a abordagem da EA em saúde, estabelece fundamentais conexões para a promoção da saúde individual e coletiva. A terceira abordagem traz elementos da legalidade e concepções da educação de jovens e adultos (EJA).

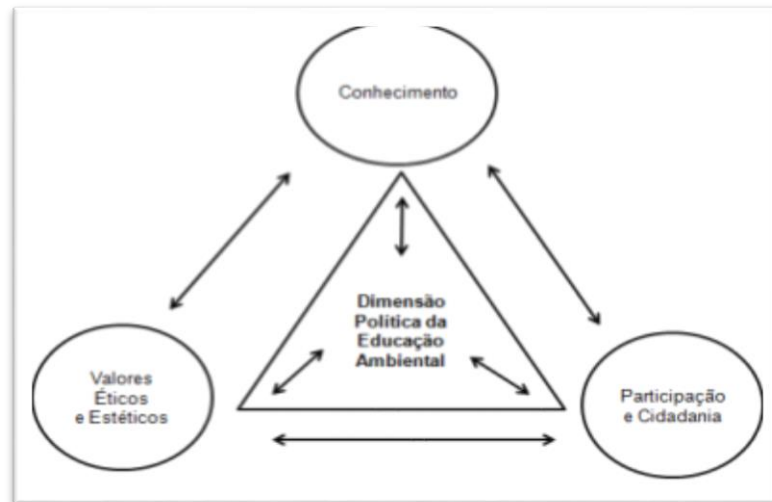
2.1 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E CIDADÃ

A Educação Ambiental (EA) que está presente dentro e fora das escolas foi se consolidando, no Brasil, mediante uma série de eventos e marcos históricos gradativamente instituídos nas legislações de âmbitos federais, estaduais e municipais. Consequentemente, as práticas que envolvem a EA são temas de diversos estudos no intuito de melhorar e ampliar as perspectivas dessa linha de pesquisa.

Desta forma, alguns aspectos relacionados à EA já são considerados assuntos comuns e de suma importância nas ações pedagógicas, principalmente depois da realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992 e, em 2012, na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio +20).

No entanto, devemos sempre considerar as defasagens que existem no âmbito pedagógico para o desenvolvimento das abordagens em Educação Ambiental. Carvalho (2006, p. 27) aponta que a educação ambiental possui três dimensões da práxis humana voltada para a educação ambiental, a saber: a) Conhecimento, b) os valores (ética e estética) e c) a participação política, representada na figura 1:

Figura 1 - Dimensões das práxis humanas a serem consideradas nos projetos de ação como para o desenvolvimento de investigações em educação ambiental



Fonte: CARVALHO, 2006, p.27.

A Educação Ambiental pertence à perspectiva de uma educação crítica capaz de resgatar as sensações presentes no campo das subjetividades individuais e coletivas com relação ao meio ambiente. Desta forma, a Educação Ambiental deve estar relacionada com a cidadania e caracteriza-se por diversos contextos, conforme considera o Art. 1º da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) - Lei nº 9795/1999:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999, p.1).

Essa ampla compreensão é citada como necessária para que se evite um reducionismo, conforme análise de Dias (2004):

Analisar a questão ambiental apenas pelo ponto de vista ecológico seria praticar um reducionismo perigoso, no qual as questões sociais criadas pelo modelo de desenvolvimento econômico adotado, que visa, apenas, a exploração imediata, contínua e progressiva dos recursos naturais e das pessoas. A decisão política está por trás de tudo. A EA deverá fomentar processos de participação comunitária que possam, efetivamente, interferir no processo político (DIAS, 2004, p.110).

A PNEA ainda define como seus objetivos principais, no artigo 5º, o desenvolvimento de uma compreensão do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos, bem como o incentivo a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como o valor inseparável do exercício da cidadania (BRASIL, 1999).

Determinou, ainda, que cabe aos Estados, Distrito Federal e municípios, na esfera de sua competência e áreas de sua jurisdição, definir diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental dentro das diretrizes da PNEA (art. 16). Isso quer dizer que os entes públicos deverão implementar suas políticas de EA por meio de leis locais e programas específicos (RIVELLI, 2005).

Mesmo diante da PNEA ainda é preocupante a ausência de ações de EA significativas, críticas e continuadas na escola. Esta atribuição não deve ser apenas desenvolvida aos docentes da disciplina de Ciências, mas também todos os demais professores nas especificidades de cada área do conhecimento. A EA estabelecida como um Tema Transversal¹ requer um olhar sensível para a temática e valorização da necessidade desse trabalho com os alunos.

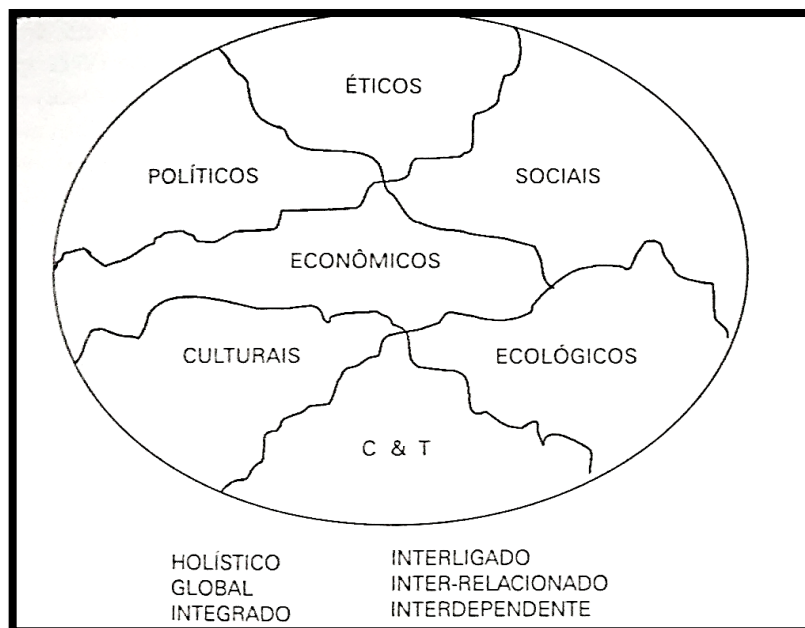
A transversalidade da temática ambiental na educação soma-se ainda a outros aspectos para a discussão sobre inter e transdisciplinaridade: mesmo compondo ações integradas, as disciplinas ainda têm pouca entrada na vida cotidiana. Dessa maneira, “a intenção dos Parâmetros Curriculares Nacionais em sua origem foi estimular o engajamento da escola, do seu projeto político-pedagógico com as questões do seu tempo conectando conceitos teóricos à realidade cotidiana: essência da educação para a cidadania” (SEGURA, 2007, p.101).

A orientação da Política Nacional de Educação Ambiental é excelente, pois a educação ambiental não pode e não deve se constituir em um gueto isolado. Ela deve ser uma preocupação presente em todo o processo educativo, de **forma transversal**. Entretanto, a formação de professores, em todos os diferentes níveis de ensino, deverá ter uma particular atenção para a dimensão ambiental” (ANTUNES, 2005, p. 251, grifo nosso).

¹ **Tema Transversal** nos PCN, tem como função promover “uma visão ampla em que envolva não só os elementos naturais, mas também os elementos construídos e todos os aspectos sociais envolvidos na questão ambiental” (PCN/MEIO AMBIENTE, 1997).

Desta forma, a Educação Ambiental que devem ser oferecidas nas escolas precisam estar alinhadas com as perspectivas de Dias (2004), ou seja, em “promover a compreensão da existência e da importância da interdependência econômica, social, política e ecológica” (DIAS, 2004, p. 109), conforme demonstrado na figura 2:

Figura 2 – Esquema representativo dos aspectos da Educação Ambiental considerando suas inter-relações, interligações e interdependências



Fonte: DIAS, 2004, p.109.

Como um dos objetivos da EA é disseminar a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania, é necessário que além de interdisciplinar e transversal, outros setores sociais sejam envolvidos nos programas, projetos e atividades promovidos em seu nome (RIVELLI, 2005). Assim, é imprescindível que seja destacada a necessidade de uma formação em Educação Ambiental, que unam os objetivos expostos nos parâmetros legais ao cotidiano dos alunos em seu contexto regional. Para tanto, as perspectivas de uma EA devem ser de possibilitar uma atitude crítica, participativa e comprometida com a ampliação da cidadania.

Desta forma, conforme ressalta Tristão (2004), não se trata de aprender uma quantidade enorme de coisas e, sim, “pensar de outra maneira” sobre os problemas que se apresentam no cotidiano, estabelecer vínculos e conexões para tornar significativo o processo de aprendizagem.

Especificamente na educação de jovens e adultos, o pensamento crítico, contextualizado e político, e a cidadania ambiental devem ser ainda mais aprofundados, com base em trajetórias interdisciplinares. Pode-se incentivar a atuação de grupos não apenas para a melhoria da qualidade de vida, mas especialmente para a busca de justiça socioambiental, frente às desigualdades sociais que expõem grupos sociais economicamente vulneráveis em condições de risco ambiental (LIPAI et al., 2007).

Nas palavras de Loureiro (2007) deve-se ampliar e fomentar o envolvimento de professores, direção, funcionários e alunos em espaços de participação como forma de se construir democraticamente as práticas ambientais escolares e também favorecer a relação escola-comunidade.

A inserção da educação ambiental nas demais políticas é absolutamente estratégica para caminharmos rumo a uma sociedade sustentável. Além disso, é preciso, no âmbito escolar, conseguir a inserção da educação ambiental no projeto político-pedagógico e a consolidação de espaços de participação institucionais, aglutinando grêmios, conselhos escola-comunidade, associações de pais, entre outras formas coletivas de atuação legitimamente construídas em todo o país e nas quais a discussão ambiental pode ser inserida e potencializada (LOUREIRO, 2007, p. 71).

Paulo Freire (1997) defendeu a ideia de que os educadores devem ser críticos e compromissados. O respeito às individualidades, à cultura e necessidades socioeconômicas dos alunos devem ser levados em conta. Deve-se enfatizar o presente, o passado e o futuro para entender a realidade de uma comunidade e assim poder partir para a busca de seus direitos coletivos.

Diante do exposto, acredita-se que os processos de EA devam trazer significado aos alunos, com experiências e vivências para a formação de cidadãos críticos aos problemas ambientais que afetam de forma direta ou indireta a saúde coletiva. A criticidade é resultado de análises e concepções construídas de forma bem particular em cada indivíduo, necessária em sua formação integral.

Assim, é imprescindível que seja destacada a necessidade de uma formação em Educação Ambiental, que unam os objetivos expostos nos conteúdos dos sistemas de educação ao cotidiano dos alunos em seu contexto regional. Para tanto, as perspectivas de uma EA devem ser de possibilitar uma atitude crítica, participativa e comprometida com a cidadania.

2.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SAÚDE

Na pretensão de aliar os saberes dos alunos com a temática da EA, acredita-se que conduzir o aprendizado com foco na saúde pode trazer elementos mais significativos e pontuais da situação local a qual os alunos pertencem. Desta forma, alinhar e contextualizar as demandas da Educação Ambiental com as questões de saúde poderão desenvolver o aprimoramento que tanto se almeja na Educação.

Conforme dito por Weihs & Mertens (2013, p.1507): “Em termos gerais, a saúde ambiental oferece esta perspectiva. Em primeiro lugar porque se desdobra sobre a integração do conhecimento das ciências naturais e humanidades. Em segundo, porque se lança no desafio de incorporar e valorizar os saberes locais”.

Desta forma, a “Saúde Ambiental” é o termo bastante utilizado para propor essa nova intenção uma vez que a saúde também integra elementos de forma globalizada, conforme Weihs & Mertens:

Os fatores ambientais afetam a saúde humana. Este é um consenso amplamente difundido, mesmo que pouco compreendido. Os desafios de sua compreensão situam-se na complexa matriz de elementos que determinam e integram a saúde. São fatores como geografia, clima, trabalho, alimentação, educação, habitação, cultura e valores éticos. Há ainda as capacidades e potencialidades de cada indivíduo, em seus aspectos físicos, fisiológicos, psicológicos, sociais, entre outros. Esses elementos, em conjunto, dão a condição do que podemos chamar de bem-estar, felicidade ou, traduzidos numa concepção mais conhecida, um completo estado de saúde (WEIHS & MERTENS, 2013, p.1502).

Embora não seja uma correlação imediata às pessoas, as preocupações com a problemática ambiental estão inseridas na Saúde Pública desde seus primórdios, apesar de só na segunda metade do século XX ter se estruturado uma área específica para tratar dessas questões entre saúde e meio ambiente, denominada de Saúde Ambiental (RIBEIRO, 2004).

Saúde ambiental são todos aqueles aspectos da saúde humana, incluindo a qualidade de vida, que estão determinados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos no meio ambiente. Também se refere à teoria e prática de valorar, corrigir, controlar e evitar aqueles fatores do meio ambiente que, potencialmente, possam prejudicar a saúde de gerações atuais e futuras (OMS, 1993).

Vivemos em um mundo onde há muitas informações sobre ações ou práticas que visam a conservação dos recursos naturais, a diminuição do consumo em nossa sociedade, assim como atitudes que promovam a destinação correta dos resíduos e a reciclagem de materiais. De acordo com Fantin (2014):

O modo como nos relacionamos, moramos, trabalhamos, produzimos, consumimos, nos alimentamos, nos divertimos ou utilizamos nosso tempo livre constitui nossa qualidade de vida e afeta nossa saúde, individual e coletiva (FANTIN, 2014, p.84).

Além disso, as ações causadoras de degradação ambiental e a sadia qualidade de vida também foram devidamente correlacionadas como consta no art. 225 da Constituição Federal:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e **essencial à sadia qualidade de vida**, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, grifo nosso).

Ainda segundo Ribeiro (2004), a Saúde Ambiental, tem ganhado destaque nas últimas décadas, em decorrência da verificação do importante papel das transformações ambientais na modificação dos padrões de saúde e doenças, em diferentes escalas geográficas.

Verifica-se que os aspectos ambientais são de suma importância para a manutenção da saúde e da qualidade de vida. As doenças advindas dos problemas com a higiene pessoal e do saneamento, por exemplo, e da contaminação por micro-organismos, eram recorrentes desde a sociedade medieval, mesmo que ainda desconhecêssem os agentes patogênicos microscópicos.

Com a aglomeração urbana, por uma questão de organização espacial, novas necessidades em relação a moradia, água, saneamento, transportes entre outros, foram surgindo na atualidade. De acordo com Fantin (2014) a percepção dessas necessidades surgiu juntamente com as consequências em saúde:

A percepção dessas necessidades deu-se em virtude do surgimento de doenças, epidemias, problemas de esgoto, lixo, deslocamento de trabalhadores, quantidade de alimento, entre outros fatores. É nesse ciclo de perturbações que nascem as noções de saúde e qualidade de vida, as quais

passaram a fazer parte das relações sociais, diferenciando-se para cada classe (FANTIN, 2014 p.14).

Nesta perspectiva a autora conclui a importância da interlocução entre meio ambiente, saúde e qualidade de vida:

Parece, então, sem sentido discutir separadamente a problemática ambiental e as questões relativas à saúde e a qualidade de vida. Esses temas formam um grande bloco, inseparável, e estão ligados às mesmas raízes históricas e políticas. Ao problematizarmos um deles, os demais estão automaticamente inseridos na discussão (FANTIN, 2014, p. 89).

Outro aspecto que se alia ao debate de saúde e meio ambiente baseia-se na discussão social no que tange o acesso desigual aos bens ambientais como princípio fundamental na manutenção da saúde.

Segundo Torres, citado por Ribeiro (2004), a desigualdade ambiental é a exposição de indivíduos e grupos sociais a riscos ambientais diferenciados do ponto de vista do acesso aos bens ambientais, tais como ar puro e áreas verdes. Embora muitos desses bens sejam públicos, complementa:

Hoje em dia, um meio ambiente salubre não é só visto como um elemento da qualidade de vida, mas como um **direito humano ou um direito inalienável**, portanto sujeito ao princípio universal de igualdade e a receber um status legal formal, uma vez que constituiria um direito legal. As pesquisas em Saúde Ambiental têm buscado subsidiar políticas, programas e ações que visem garantir maior justiça ambiental a esse direito inalienável do ser humano, apesar das dificuldades, por exigir transformações nos próprios homens (RIBEIRO, 2004, p.79, grifo nosso).

A busca pela justiça ambiental pode estar em trabalhar a EA relacionando os aspectos da saúde. Esta pode ser uma importante conexão com a realidade e trazer um real significado para os estudantes. As perturbações do sofridas no ambiente, como por exemplo os insuficientes serviços de saneamento, coleta de lixo, condições de moradia, etc. e suas consequências a saúde devem compor as ações de EA.

Essas perturbações criam uma complexidade multicausal nas questões de saúde, que, para serem mitigadas, requerem estratégias inovadoras. Entre essas estratégias, merecem destaque especial as ações em educação ambiental, cujo desafio é instigar, por meio de vivências, a conquista de uma melhor qualidade de vida e saúde nas áreas urbanas (FANTIN, 2014, p. 90).

É nesta perspectiva que os professores devem possuir um olhar atento, no caso de alunos integrantes da modalidade Educação de Jovens e Adultos, as questões de moradia, sanitária e impactos ambientais são fatores potencializadores de diversas causas de contaminação e conseqüentemente de doenças que podem ser vivenciadas na comunidade, aliando-se às ideias de Delgado (2011 *apud* FANTIN, 2014):

Com essa pedagogia escolar, o cidadão sente-se parte dos contextos e acontecimentos que o permeiam, em uma práxis pedagógica que desafia a mudança de postura, formando a consciência de sujeitos em um processo ininterrupto de aprendizagem (Delgado, 2011 *apud* FANTIN, 2014).

Nesta perspectiva, espera-se que as práticas de educação ambiental sejam mais relacionadas aos problemas ambientais vividos na comunidade. Ações como esta equivalem-se às ideias de Guimarães (2007) quando aponta o caráter crítico que se inicia na escola, mas se concretiza para além de seus muros:

Trazer a realidade de fora da escola para dentro e retornando com ações educativas na comunidade é o pressuposto de uma abordagem relacional. Todo esse processo é um ambiente educativo propício para o desenvolvimento de uma educação ambiental em seu caráter crítico, que se inicia na escola, mas se realiza para além de seus muros (GUIMARÃES, 2007, p.93).

Desta forma, reforça-se o importante olhar do educador na construção das suas práticas pedagógicas voltadas ao meio ambiente partindo como princípio a correlação com a saúde humana.

Buscando esse caráter atento de educador objetiva o propósito no desenvolvimento desta pesquisa ao alinhar e relacionar os principais problemas ambientais do meio ambiente local com a importância dos aspectos relacionados à saúde humana, propiciando reflexões sobre práticas pedagógicas que por ventura podem ser adotadas.

2.3 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA), LEGALIDADE E CONCEPÇÕES

A EJA integra-se como parte do direito humano à educação ao longo da vida. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), em seu artigo 37², estabelece que:

A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida. (LEI Nº 13.632, 2018).

O Plano Nacional de Educação (PNE), também prevê à EJA como um dos objetivos e prioridades a:

Garantia de ensino fundamental a todos os que não tiveram acesso na idade própria ou que não o concluíram. A erradicação do analfabetismo faz parte dessa prioridade, considerando-se a alfabetização de jovens e adultos como ponto de partida e intrínseca desse nível de ensino. A alfabetização dessa população é entendida no sentido amplo de domínio dos instrumentos básico da cultura letrada, das operações matemáticas elementares, da evolução histórica da sociedade humana, da diversidade do espaço físico e político mundial da constituição brasileira. Envolve, ainda, a **formação do cidadão responsável e consciente de seus direitos**. (PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – INTRODUÇÃO)

Considerando o Parecer nº 11/2000 do Conselho Nacional de Educação, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (2000) ao mencionar o Currículo na EJA deve-se buscar a inserção do estudante em um contexto de educação focado no diálogo e na aprendizagem significativa, com elementos contemporâneos de linguagem e relevantes para as diferentes faixas etárias da EJA.

Como nos ensina o grande mestre Paulo Freire, “ensinar não é transferir conhecimento, é dialogar”. Quem trabalha com educação de jovens e adultos não atende pessoas desencantadas com a educação, mas sujeitos que chegam à escola carregando saberes, vivências, culturas, valores, visões de mundo e de trabalho. “Estão lá como sujeitos da construção desse espaço que tem suas características próprias e uma identidade construída coletivamente entre educandos e educadores”. (ARROYO, 2007, p.7).

Nas palavras de Maria Clara Di Pierro, para constituir escolas que atendam à necessidades específicas dos estudantes da EJA, se faz necessário:

² Artº 37;§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

[...] o reconhecimento, o acolhimento e a valorização da diversidade dos educandos da EJA, pois antes de serem alunos, esses jovens e adultos são portadores de identidades de classe, gênero, raça e geração. Suas trajetórias de vida são marcadas pela região de origem, pela vivência rural ou urbana, pela migração, pelo trabalho, pela família, pela religião e, em alguns casos, pela condição de portadores de necessidades especiais. (DI PIERRO, 2014).

Nesta perspectiva, o município de Santo André (SP) estabeleceu no Plano Municipal de Educação (Lei 9.723 de 20.07.2015) que além das metas relacionadas à erradicação do analfabetismo no município, analisou formas mais objetivas de atender os estudantes de forma a integrá-los nos programas de transferência de renda e de saúde.

Diante da precariedade de condições de vida, a permanência na escola envolve o fornecimento de material escolar, alimentação, transporte, assistência, assim como a definição de proposta curricular capaz de esclarecê-los sobre questões de importância fundamental para a **elevação da qualidade de vida, como as de saúde** (PMSA, 2016, p. 151, grifo nosso).

Neste sentido, explicitam Catelli Junior *et al.* (2013) explicita ainda no tocante ao currículo na EJA:

Da diversidade de sujeitos da EJA, é possível identificar como ponto em comum as marcas de discriminação, desigualdade e exclusão que permeiam suas vidas e suas relações com a escola. Para que a educação de jovens e adultos se consolide, de fato, como um espaço para a garantia do direito à educação dessa parcela da população é preciso, antes de tudo, **reconhecer as necessidades e demandas específicas desses grupos**. (CATELLI *et al.*, 2013, p. 171, grifo nosso).

Em Santo André, o currículo da EJA foi objeto de discussão desde 2014 como movimento de orientação e reorientação curricular da EJA. Verifica-se na proposta curricular o foco na “saúde coletiva” pertencente a disciplina de Ciências.

Os professores ainda sugerem que parte do conhecimento importe aos alunos adultos da EJA são os conteúdos relacionados ao cotidiano e necessidades, e que esclareçam os problemas vividos. Associam o conceito de sustentabilidade com o consumo consciente, reciclagem, poluição, contaminação, e sugerem que se trabalhe com o **conteúdo saúde por meio da ideia “saúde coletiva” com noções de corpo humano, doenças, alimentação, hábitos saudáveis e saneamento básico** (PMSA, 2016, p. 70, grifo nosso).

Outra menção sobre saúde realizada na proposta curricular está disposta a parte dos alunos que realizam a modalidade EJA juntamente com o curso profissionalizante em Alimentação. Vale citar que para essa parcela de alunos há um direcionamento no currículo para questões de saúde relacionadas com alimentação (PMSA, 2016). E ainda, na proposta curricular de geografia: “Problemas ambientais e humanos na vida urbana e na vida rural; Saúde e educação relacionada à centralização do poder em países como o Brasil” (PMSA, 2016, p.80).

Na concepção do patrono da Educação, Paulo Freire: “Nenhuma ação educativa pode prescindir de uma reflexão sobre o homem e de uma análise sobre suas condições culturais. Não há educação fora das sociedades humanas e não há homens isolados” (FREIRE, 1979, p.82).

Desta forma, a EJA tem como pilar o desafio de realizar a interlocução entre as diversas áreas de conhecimento entre os diferentes grupos sociais. Conforme SME São Paulo (2019, p.47), deve-se: “incluir os setores relacionados com o trabalho, a saúde, o meio ambiente e a cultura, sem perder de vista a especificidade de seus sujeitos, suas experiências de vida e uma maior participação na vida social”.

3 METODOLOGIA

O trabalho foi baseado em uma metodologia de pesquisa quanti-qualitativa, exploratória, do tipo estudo de caso e considera-se indispensável tratar inicialmente sobre a estratégia do Estudo de Caso escolhida na fase inicial, ou seja, a seleção do público estudado – os estudantes da EJA de duas escolas do município de Santo André, Estado de São Paulo (SP).

Segundo Chizzoti (2014), o estudo de caso “reuni dados relevantes sobre o objeto de estudo e, desse modo, alcançar um conhecimento mais amplo sobre esse objeto”. Sobretudo, “um meio de organizar os dados sociais preservando o caráter unitário do objeto social estudado” (GOODE e HATT, 1979, p.422).

Desta forma, o objetivo do estudo de caso não está atrelado à construção de teorias e, sim, a compreender os aspectos intrínsecos de um caso em particular, neste caso, os estudantes jovens e adultos do município e sua relação com os aspectos da saúde e meio ambiente.

As objeções que permeiam os estudos de caso, em geral, estão na ideia de não oferecerem base para generalizações. Não há essa pretensão no presente estudo. Porém, existe a possibilidade de realizar as mudanças necessárias para outros casos da mesma natureza (CHIZZOTI, 2014).

Os que usam estudos de caso respondem que não pretendem, de um caso, extrapolar para outros, sem garantias, mas nada impede que se façam analogias consistentes com outros casos similares. As descobertas encontradas em um caso, autoriza *mutatis mutandis*³ a justapor a transferibilidade do que foi encontrado para outros casos da mesma natureza (CHIZZOTI, 2014, p.138).

Com base nos apontamentos acima, a seguir será realizada uma caracterização geral do ambiente urbano de duas regiões da cidade de Santo André, visando considerá-las como um importante embasamento das opiniões as quais foram reveladas nos dados obtidos.

³*mutatis mutandis* é uma expressão advinda do latim que significa "mudando o que tem de ser mudado", remete à necessidade de tomar as devidas proporções e alterações necessárias (CHIZZOTI, 2014).

3.1 ESTUDO DE CASO: O MEIO AMBIENTE URBANO E CONTEXTO AMBIENTAL

O estudo exploratório quanti-qualitativo foi desenvolvido com os estudantes jovens e adultos residentes no município de Santo André, SP (Figura 3) e as abordagens da pesquisa foram desenvolvidas no campo das opiniões desta parcela da população relativas às concepções sobre saúde e meio ambiente. Buscou-se também, estabelecer inferências da relação humana para a conservação dos recursos naturais que contextualizem a saúde coletiva desses sujeitos.

Após o levantamento preliminar realizado por meio desses questionários foram levantadas as possibilidades de melhoria do trabalho pedagógico com práticas e reflexões necessárias na abordagem em Educação Ambiental com os estudantes.

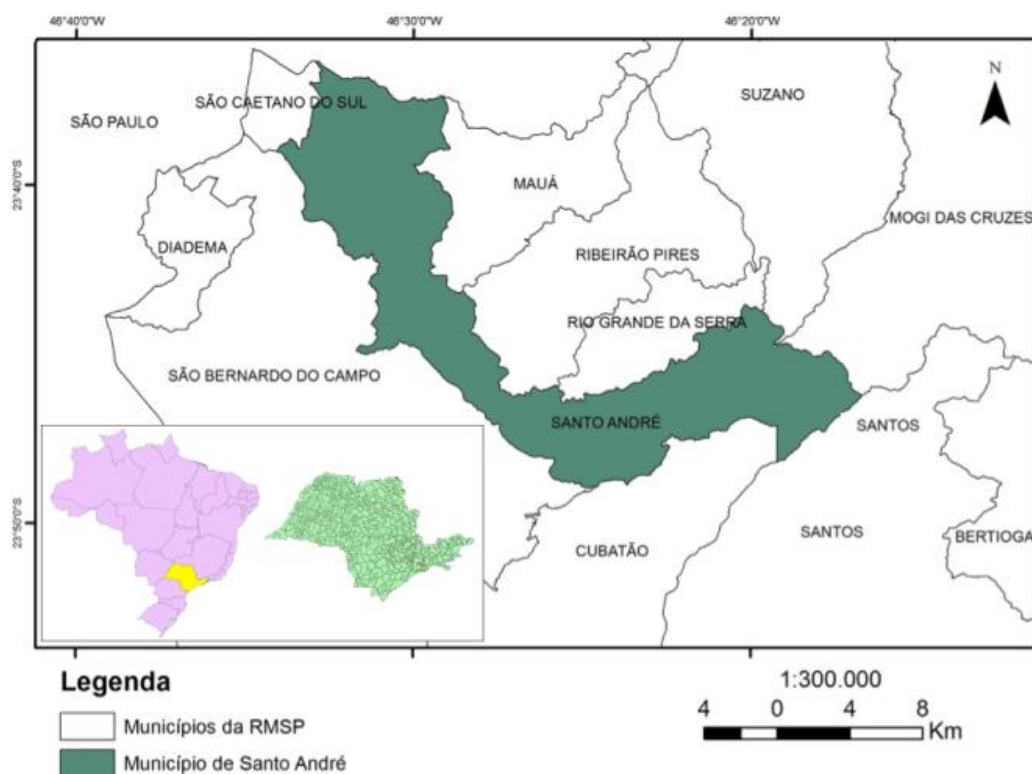
É importante salientar que a implementação desta etapa da pesquisa foi realizada no período de quarentenas das atividades escolares definidas em função da incidência da pandemia viral da COVID-19. Assim, a fase metodológica passou por ajustes quanto ao cronograma inicialmente estabelecido.

Os procedimentos que foram empregados neste trabalho para obtenção dos dados sobre as concepções dos estudantes da EJA (Educação de Jovens e Adultos) estão fundamentados em uma análise quanti-qualitativa, através da aplicação de questionários.

Considerou-se os questionários uma ferramenta de levantamento de dados viável para obtenção das concepções desses estudantes, por apresentarem condições de desenvolvimento da escrita e pela maior parte dos alunos confirmarem ter tido contato com a temática alvo da pesquisa em algum momento da vida escolar.

Realizado um levantamento prévio sobre o tema de pesquisa, foi iniciada a confecção de um primeiro questionário para aplicação ao público (APÊNDICE A). Este questionário, após algumas adaptações, foi aplicado em duas unidades escolares na área urbana da rede municipal de ensino da cidade de Santo André, SP.

Figura 3 – Mapa de localização do município de Santo André, SP



Fonte: SOARES, Adilson et al. (2017).

Os questionários foram apresentados aos alunos de todos os termos da EJA II (Educação de Jovens e Adultos), o que representam os graus de instrução equivalentes aos anos finais do Ensino Fundamental. Diante das atividades estarem sendo realizadas de forma remota, devido ao agravamento da pandemia da COVID-19, os alunos eram instruídos a buscarem atividades disciplinares impressas quinzenalmente e devolvê-las respondidas na secretaria das escolas.

Mediante prévio acordo com as coordenadoras pedagógicas das escolas, o questionário de pesquisa foi disponibilizado juntamente com as atividades curriculares aos alunos, que após realizadas e preenchidas, devolviam nas secretarias das escolas.

A escolha de um questionário permitiu uma melhor avaliação quantitativa para posterior análise dos resultados que foram apresentados por gráficos e tabelas. Na escola 1 foram respondidos 18 questionários, enquanto que na escola 2 foram respondidos 20 questionários, totalizando uma amostra de **38 participantes** da pesquisa.

As escolas pertencentes a rede municipal do município de Santo André possuem a modalidade EJA no período noturno e apresentam diferentes contextos urbanísticos. As localizações dessas escolas nos mapas a seguir servem de ponto de partida para entender os diferentes contextos regionais e suas possíveis implicações ambientais e de saúde (Figuras 4 e 5).

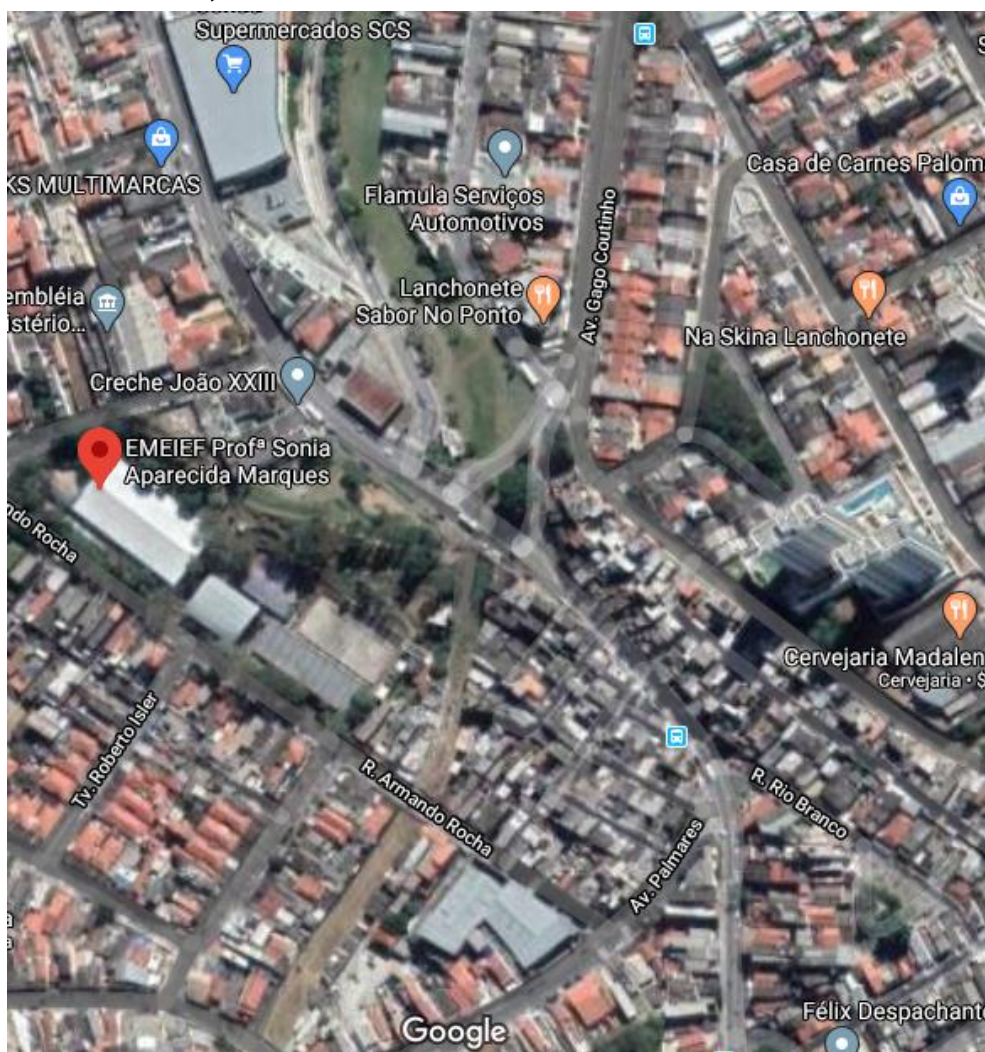
É propício ainda mencionar que a escolha dessas escolas está relacionada à função profissional vinculada à pesquisadora, exercendo o cargo de professora de Ciências nas duas unidades escolares.

Figura 4 - Levantamento fotográfico das ocupações existentes nas proximidades da Escola 1, Santo André –SP



Fonte: GoogleMaps, 2020.

Figura 5 - Levantamento fotográfico das ocupações existentes nas proximidades da Escola 2, Santo André –SP



Fonte: GoogleMaps, 2020.

Assim, realizadas as inferências metodológicas e que melhor caracterizassem a região de estudo, na próxima seção serão abordados os resultados adquiridos e a discussão para melhoria das práticas de educação ambiental ligadas à saúde dos públicos alvo.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Previamente ao desenvolvimento dos resultados, foi positivamente vinculado um compacto panorama da localidade das escolas envolvidas e fundamentais correlações com o meio ambiente natural.

Segundo Tuan (2012), a visão de mundo “é a experiência conceitualizada, parcialmente pessoal e em grande parte social” e sob essa perspectiva buscou-se analisar as situações locais das escolas envolvidas para que se possa promover pertinentes entendimentos de suas realidades.

A Escola 1 está localizada no bairro Jardim Las Vegas, no município de Santo André (SP), sendo um loteamento regular e com razoável arborização urbana. Possui equipamentos de infraestrutura urbana, como água tratada, coleta de lixo, iluminação pública e rede de esgoto.

Além disso, a escola 1 também é próxima ao Parque Estadual Chácara da Baronesa, uma antiga APA Estadual, com área de cerca de 340 mil m² localizada no Município de Santo André, divisa com São Bernardo do Campo. Com o advento da Lei 10.861 de 31 de agosto de 2001 esta área é designada como Parque Estadual, criando assim o denominado Parque Estadual “Chácara da Baronesa”.

A problemática de assentamentos irregulares foram tomando uma maior dimensão ao longo do tempo e ocorreram nas áreas limítrofes e periféricas do Parque Estadual Chácara da Baronesa, inclusive diante a promulgação da lei, o qual aponta no Artigo 3.º:

Art. 3º. As famílias que ocupam a área serão removidas e transferidas para moradias definitivas, nos termos a serem definidos pela Secretaria da Habitação, devendo, caso se faça necessário, a CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo providenciar a construção das moradias (DIÁRIO OFICIAL - Legislativo, 01/09/2001, p.7).

Segundo informações da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, moram no local 600 famílias e para a área ocupada há recursos retidos judicialmente para a construção de moradias, porém a situação irregular permanece inalterada.

A Escola 2 está localizada no bairro Vila Palmares, no município de Santo André (SP), divisa com a cidade de São Caetano do Sul, sendo um loteamento regular e com baixa arborização urbana. Possui equipamentos de infraestrutura urbana, como

água tratada, coleta de lixo, iluminação pública e rede de esgoto. Porém em uma área bem próxima a escola a situação urbanística é diferente, com assentamento irregular, ainda há moradias sem acesso ao devido saneamento, pois os moradores precisam colocar o lixo doméstico em bolsões e com situações precárias de distanciamento de esgotos.

Na região da escola 2 a situação aparente de depósito de lixo e esgotos está próxima ao Ribeirão ou Córrego dos Meninos, na divisa com São Bernardo do Campo, afluente do Rio Tamanduateí.

O rio Tamanduateí passa pelos municípios de Mauá, Santo André e São Caetano do Sul e deságua no rio Tietê, na cidade de São Paulo. Com 35 quilômetros de extensão o rio faz parte da Sub-bacia Billings-Tamanduateí, que compõe a Bacia Hidrográfica do Alto Tietê.

Após o desenvolvimento desse panorama da localidade das escolas envolvidas e suas básicas correlações com o meio ambiente natural, buscou-se analisar as respostas obtidas nos questionários aplicados, as quais foram analisadas de forma descritiva e sequencialmente.

Inicialmente, com a finalidade de investigar as diferentes concepções sobre o que faz parte da nossa SAÚDE, o questionamento foi expresso da seguinte forma: “Para você, o que faz parte da nossa SAÚDE? ”. Os alunos poderiam assinalar mais de uma resposta. Os resultados mostraram que, ao se referirem a saúde (Tabela 1), os alunos das escolas envolvidas concebem o termo saúde com diferentes significados.

Tabela 1 – Números de respostas e porcentagens das opiniões sobre a pergunta 1- O que faz parte da nossa SAÚDE? - dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP (continua)

Pergunta 1- Para você, o que faz parte da nossa SAÚDE?		
	Quant. de respostas	%
Ausência de doenças	7	5,5
Alimentação	31	24,6
Acesso a medicamentos	7	5,5
Acesso a vacinas	12	9,5
Bem-estar físico, mental e social	26	20,6

Tabela 1 – Números de respostas e porcentagens das opiniões sobre a pergunta 1- O que faz parte da nossa SAÚDE? - dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP (conclusão)

Pergunta 1- Para você, o que faz parte da nossa SAÚDE?	Quant. de respostas	%
Não ser sedentário	12	9,5
Viver em um meio ambiente equilibrado	13	10,3
Ter qualidade de vida	18	14,2
Total	126	100%

Fonte: AUTOR, 2020.

Entre as respostas, 24,6% reconhece a alimentação como um elemento básico à saúde. Em uma visão mais global, as respostas que direcionam ao bem-estar físico, mental e social atingem 20,6% das respostas.

Essa correlação, entre elementos básicos como a alimentação e o bem-estar geral do indivíduo sugere a necessidade para possíveis contextualizações. Segundo Viana (2002), a nutrição está intrinsecamente associada à saúde e à doença. Algumas das mais assustadoras doenças do nosso tempo são em grande parte atribuíveis a hábitos alimentares não saudáveis adquiridos.

A alimentação também é foco nas práticas de Educação Ambiental quando relacionada aos hábitos saudáveis, uso de agrotóxicos, consumo alimentar e diversas outras temáticas relacionadas.

Com relação ao bem-estar, segundo Siqueira e Padovam (2008), existe um entendimento por parte de diversos estudiosos de que o bem-estar se constitui em um amplo fenômeno e deve ser considerado como uma área de interesse científico que engloba um importante conceito específico: julgamentos globais de satisfação com a vida, que se sustenta nos domínios da cognição e se operacionaliza por avaliações de satisfação.

O bem-estar psicológico, segundo os mesmos autores, compreendem em parte domínio do ambiente que é a capacidade do indivíduo para escolher ou criar ambientes adequados às suas características psíquicas, de participação acentuada em seu meio e controle de ambientes mais complexos.

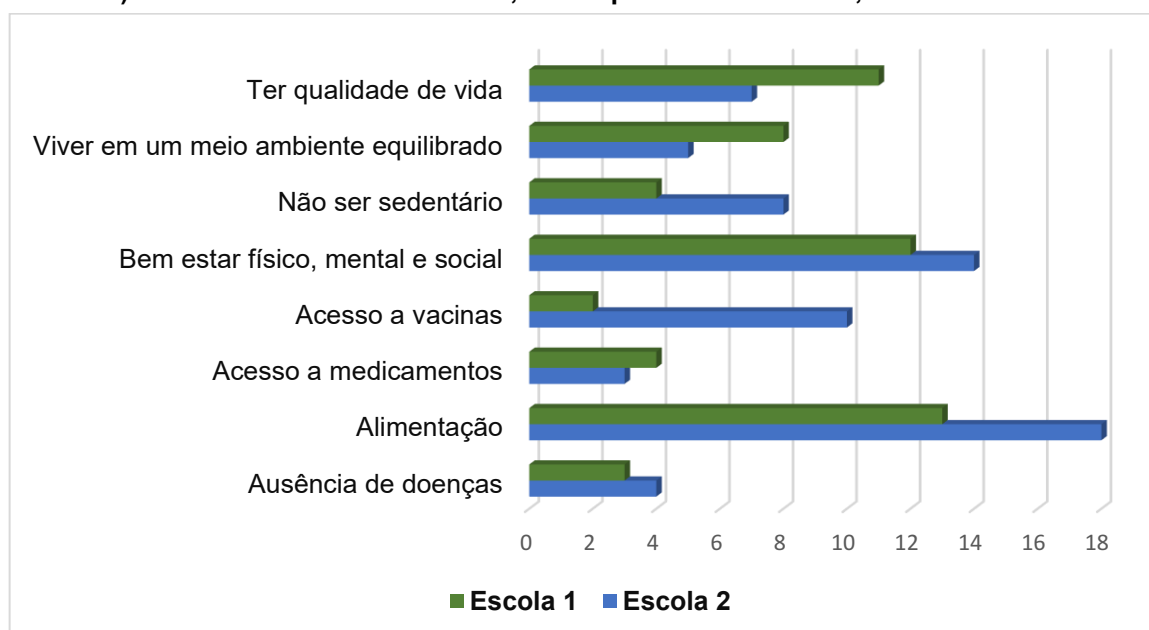
Na mesma medida, verificou-se que os alunos assinalaram em terceiro lugar a “qualidade de vida” como medida importante que faz parte da saúde.

Qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e **ambiental** e à própria estética existencial. (MINAYO, 2000, p.8, grifo nosso).

Essa proposta de investigação com considerável parcela preocupada com o bem-estar e com a qualidade de vida deve contribuir para o entendimento dos fatores do meio ambiente que contribuem para a falta de bem-estar psicológico e os anseios em qualidade de vida inerentes a cada indivíduo.

No gráfico 1 encontra-se a distribuição de respostas apresentadas pelos alunos de ambas as escolas participantes.

Gráfico 1 – Distribuição quantitativa dos dados sobre a pergunta 1 (O que faz parte da nossa SAÚDE?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP



Fonte: AUTOR, 2020.

Diante do gráfico é possível notar que não houve diferenças expressivas na concepção de saúde entre as escolas participantes, exceto para a resposta “acesso a vacinas”.

A concepção que se aproxima diretamente as práticas de Educação Ambiental, “viver em um meio equilibrado” apareceram entre os alunos das duas escolas. A análise das concepções propicia o combate a uma visão reducionista de saúde como apresentada nas respostas “ausência de doenças” e “acesso a medicamentos”.

Ainda com o objetivo de verificar a contextualização da saúde com o meio ambiente foi realizado o segundo questionamento, expresso da seguinte forma: “Você acredita que o meio ambiente alterado pelo homem pode trazer doenças?”. Os resultados mostraram que, para o público da EJA, a maior parte (92,3%) acredita que o meio ambiente alterado é capaz de trazer doenças, conforme demonstra a Tabela 2.

Tabela 2 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 2- Você acredita que o meio ambiente alterado pelo homem pode trazer doenças? - dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP

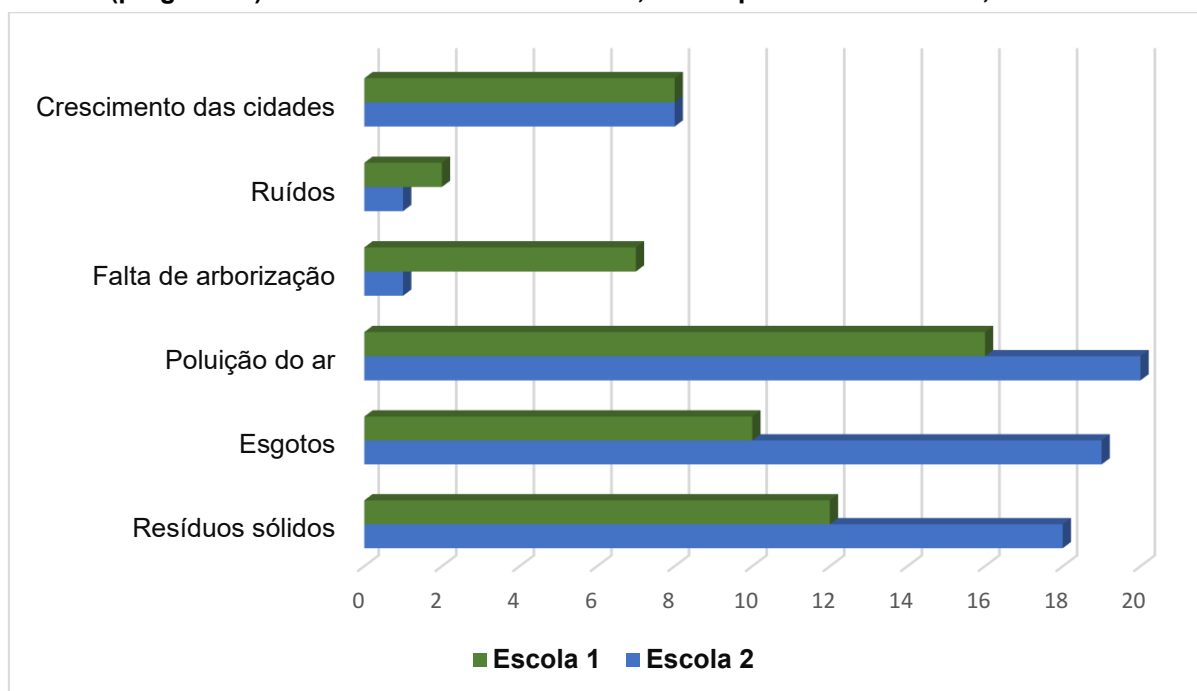
2- Você acredita que o meio ambiente alterado pelo homem pode trazer doenças?			
		Quant. de alunos Escola 1	Quant. de alunos Escola 2
	SIM	17	18
	NÃO	1	2
Total		18	20

Fonte: AUTOR, 2020.

Entre os exemplos de doenças elencadas pelos participantes, 16 respostas, ou seja 41% citaram como exemplo as doenças respiratórias. A parcela de 14,2% dos estudantes relacionou o câncer. Outras respostas foram observadas de forma isolada como a dengue, vírus e diabetes.

No questionamento seguinte, “Quais são os principais problemas do meio ambiente que implicam na saúde das pessoas? ”. Os alunos poderiam optar por até três alternativas. Os números de respostas mais expressivas, entre os alunos, oscilaram entre resíduos sólidos, poluição do ar e esgotos. Nota-se a ideia de que melhorar o meio ambiente acarreta na melhoria da saúde das pessoas, e vice-versa. Uma concepção importante que permite inferir sobre a existência de práticas de educação ambiental que cumpriram minimamente seu papel e trouxeram a essa sensibilização comum (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Distribuição quantitativa dos dados sobre os problemas ambientais que implicam na SAÚDE (pergunta 3) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP



Fonte: AUTOR, 2020.

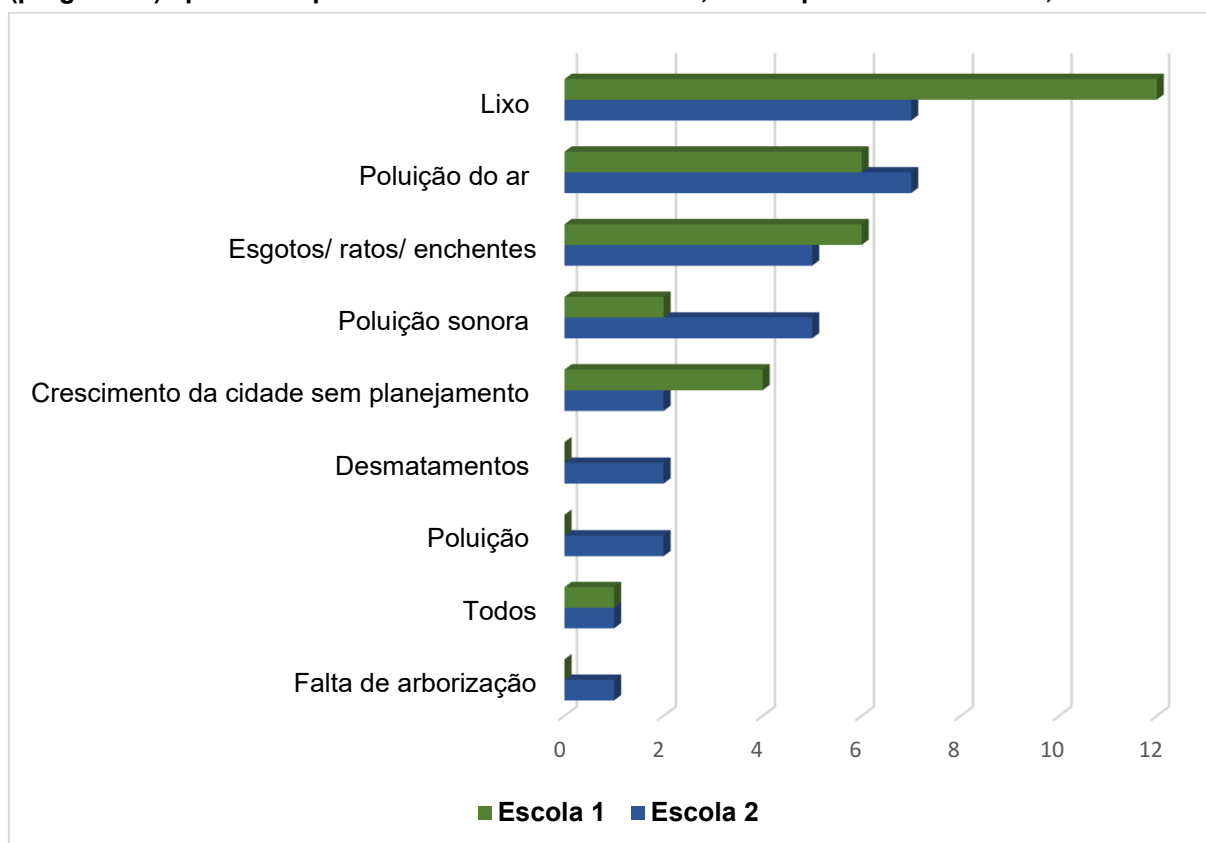
Entre as respostas mais assinaladas está a poluição do ar como principal causa que afeta a saúde. Segundo um estudo de Castro e Gouveia (2003), concluíram que os níveis de poluição vivenciados atualmente em duas grandes metrópoles brasileiras (São Paulo e Rio de Janeiro) são suficientes para causar agravos à saúde da população, onde foram encontradas associações estatisticamente significantes entre aumentos nos níveis de poluentes atmosféricos e aumentos na mortalidade e nas hospitalizações, por causas respiratórias e cardiovasculares.

A situação aparente dos esgotos e depósitos de resíduos nas áreas urbanas foram elencadas entre as respostas dos estudantes. Essas situações mais aparentes de degradação ambiental e divulgadas pela grande mídia reforçam a concepção de danos e prejuízos à saúde.

A pergunta 4 teve a intenção de verificar a correlação dos problemas ambientais apontados na pergunta anterior com o bairro em que vivem. Desta forma, perguntou-se: “Dos problemas acima, escreva os principais que ocorrem em seu bairro?”.

Verificou-se que entre os alunos participantes, prevaleceu com 50% e 35% respectivamente, os que consideram o lixo e a poluição do ar os maiores danos ambientais causadores de doenças no bairro das escolas 1 e 2 (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Distribuição quantitativa dos dados sobre os principais problemas ambientais (pergunta 4) apontados pelos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP



Fonte: AUTOR, 2020.

Vale salientar que as respostas para essa pergunta não se apresentavam de forma fechada, podendo os estudantes trazerem outros problemas ambientais que considerassem importantes. No entanto, verifica-se que as formas de poluição mais aparentes, como o lixo e a poluição do ar foram apontadas pela maioria.

Embora as regiões possuam assentamentos irregulares a resposta referente ao “crescimento das cidades” foi pouco destacada. Segundo Caiiffa (2008) o ambiente urbano influencia a saúde e os comportamentos humanos e aponta para a necessidade do melhor entendimento dos determinantes da saúde das populações vivendo nas cidades.

Outro ponto a destacar está na resposta “falta de arborização”, a qual foi melhor destacada pelos alunos da escola 1, embora estes possuam um Parque Estadual nas

proximidades. De acordo com a pesquisa realizada por Martines (2015) o bairro apresenta um padrão diferenciado dos demais da área urbana. A simples presença do Parque Estadual Chácara da Baronesa altera o resultado de todos os índices propostos na pesquisa, sendo o PVU (Porcentagem do Verde Urbano, índice para verificar a distribuição das áreas vegetadas dentro das áreas de estudo) correspondente a 30%. Corresponde a um índice bastante alto, que se diferencia de toda a área urbana.

A ausência da vegetação é considerada um indicador importante da falta de qualidade ambiental nas cidades e através dela é possível dar foco para as diferenças socioeconômicas da área urbana. (MORATO *et al.*, 2005).

Ainda com as respostas trazidas na pergunta 4, vale ressaltar que embora os bairros sejam atendidos pela coleta de lixo do município, na concepção dos alunos, ainda há muitos resíduos lançados de forma irregular e que podem ser causadores de doenças.

Diante de todos os apontamentos realizados se faz importante mencionar que as respostas trazem muito da percepção do ambiente revelada pelas experiências trazidas pelos sujeitos, conforme Mucelin e Bellini (2008).

A leitura perceptiva do ambiente urbano, tanto individual quanto coletiva, é produzida nas inter-relações fenomenológicas habituais entre o morador e o ambiente. O julgamento perceptivo do ambiente ocorre pela semiose dos signos locais experienciados, estabelecidos a partir dos constituintes do ambiente e está intrinsecamente vinculado às crenças e hábitos vigentes. (MUCELIN e BELLINI, 2008, p.116).

No questionamento seguinte, na questão 5 do questionário, pretendeu-se contabilizar as doenças já vivenciadas pelo público escolar e que tenham suas causas ligadas ao desequilíbrio ambiental. Dessa forma, perguntou-se: “Já teve doenças que são resultado das transformações no meio ambiente? Quais? ”. As respostas foram pouco diversificadas com relação a tamanha variedade de doenças existentes, conforme demonstrados na tabela 3.

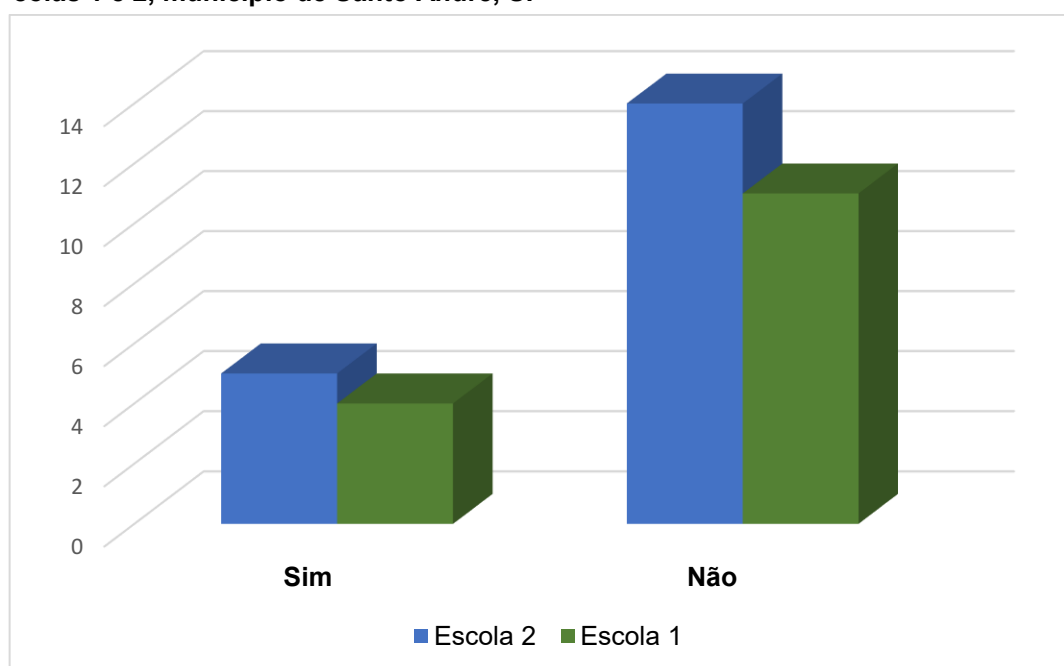
Tabela 3 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 5 (Já adquiriu doenças que são resultantes das transformações no meio ambiente?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP

5- Já adquiriu doenças que são resultantes das transformações no meio ambiente?			
		Quant. de alunos Escola 1	Quant. de alunos Escola 2
	SIM	4	5
	NÃO	11	14
Total		15	19

Fonte: AUTOR, 2020.

A maior parte das respostas negativas quanto a doenças adquiridas por transformações do meio ambiente também estão relacionadas no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Distribuição quantitativa dos dados sobre a pergunta 5 (Já adquiriu doenças que são resultantes das transformações no meio ambiente?), dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP



Fonte: AUTOR, 2020.

Segundo Pignatti (2004), as doenças infecciosas têm mudado em todo o mundo sendo doenças transmissíveis, a dinâmica do surgimento de novas doenças é complexa e necessita de um olhar transdisciplinar.

As modificações ambientais - tanto no nível macro, como no nível micro, afetam de forma geral a distribuição das doenças infecciosas. Os vínculos entre desenvolvimento econômico, condições ambientais e de saúde são muito estreitos, pois as condições para a transmissão de várias doenças são propiciadas pela forma com que são realizadas as intervenções humanas no ambiente (PIGNATTI, 2004 p.143).

Desta forma, é duvidosa as respostas apresentadas uma vez que doenças infecciosas são as mais comuns e momentânea durante um período na vida dos sujeitos. Há de se analisar com o público alvo se houve o aprendizado escolar desse conteúdo para que possam fazer uma nova correlação com doenças já adquiridas.

Ainda mais porque sabe-se que a infraestrutura sanitária deficiente dos países em desenvolvimento propiciam as doenças infecciosas e estas continuam sendo uma importante causa de morbidade e mortalidade. A prevalência dessas doenças constitui um forte indicativo da fragilidade dos sistemas públicos de saneamento (CALIJURI *et al.*, 2009, p. 20).

Uma das respostas mais expressivas no o rol de doenças foram as doenças respiratórias (respondidas por cinco alunos). Outro ponto que vale mencionar é a citação do novo corona vírus (respondida por um aluno) uma vez que no período da pesquisa o país passa por quarentena em razão da epidemia mundial do vírus COVID-19. A toxoplasmose e alergias também foram citadas por um aluno.

Nota-se uma baixa concepção de doenças que podem ter uma relação com o meio ambiente e as transformações ambientais sofridas ao longo do tempo e que por ventura os resultados podem ser muito alterados após um trabalho direcionado em saúde e educação ambiental.

Na questão 6 do questionário, já se inicia a inserção da relação da saúde com a Educação Ambiental na escola. O importante no questionamento é verificar se os alunos já tiveram a oportunidade de estudar sobre o assunto.

Perguntou-se “Na escola já teve aulas sobre doenças causadas pela alteração do meio ambiente? ”. A parcela de 79,4% dos alunos disse que sim conforme demonstrado na tabela 4.

Tabela 4 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 6 (na escola já teve aulas sobre doenças causadas pela alteração do meio ambiente?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP

6- Na escola já teve aulas sobre doenças causadas pela alteração do meio ambiente?			
	Quant. de alunos Escola 1	Quant. de alunos Escola 2	
SIM	12	15	
NÃO	3	4	
Total	15	19	

Fonte: AUTOR, 2020.

Embora o público da EJA apresente uma rotatividade de alunos a cada série, compreendida no período de um semestre, verifica-se que a temática foi satisfatoriamente abordada.

Porém para maximizar a compreensão e buscar uma conduta coletiva dos assuntos que pertencentes a saúde na EA se faz necessários o trabalho pedagógico sobre doenças ir além do conteúdo disciplinar uma vez que a EA pode contribuir para uma maior sensibilização para o tema saúde e meio ambiente.

De acordo com o estudo de Assis *et al.* (2014), as doenças negligenciadas, ou seja, aquelas enfermidades que ocorrem e se perpetuam em populações de baixa renda, revelou que são indicadas poucas vezes nos currículos de ciências e ignoradas nos documentos oriundos do Programa Saúde na Escola (PSE) e conclui sobre a necessidade das ações de educação em saúde se desenvolvam de forma alinhada com os componentes curriculares.

Ao analisar os currículos de Ciências quanto à abordagem da promoção da saúde e das doenças negligenciadas emergem importantes contribuições para o ensino. Observamos que prevalece o modelo em que se considera a saúde como algo estritamente biológico ou **centrado no conceito de saúde como ausência de doença**, higienista, em que as práticas educativas visam unicamente o repasse de informações. **Não se objetiva nesse modelo uma educação promotora da autonomia e cidadania**, mas sim a indicação de hábitos e comportamentos (ASSIS e JORGE, 2018, p.135, grifo nosso).

Ainda na perspectiva da Educação Ambiental, a pergunta 7 do questionário previa: “Acha importante esse tema ser tratado na escola? ”. As respostas apontam para a totalidade dos alunos (100%) com a clareza da importância do tema a ser discutido na escola.

O reconhecimento da importância da temática pelos alunos é ponto de partida para aliar os interesses com as práticas pedagógicas. Desta forma, a temática poderia ser foco para o desenvolvimento de projetos integrados que considerem a saúde como um fenômeno multicausal e como tal requer práticas integradas para a sua promoção (ASSIS e JORGE, 2018).

As práticas integradas são facilitadoras para a promoção da consciência crítica e cidadã trazendo para a reflexão a ideia de saúde coletiva, assim como a participação de cada sujeito.

Ainda que seja considerada a distância entre as escolas e possam ter realidades ambientais um pouco diversas, foi objeto da pergunta 8 do questionário: “Você se considera responsável pela saúde coletiva do seu bairro?”. Os dados revelaram que 81,8% dos alunos se consideram responsáveis pela coletividade no tocante à saúde. As respostas direcionam para uma importante base da Educação Ambiental, com foco no bem-estar coletivo (Tabela 5).

Tabela 5 – Números de respostas das opiniões sobre a pergunta 8 (Você se considera responsável pela saúde coletiva do seu bairro?) dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP

8- Você se considera responsável pela saúde coletiva do seu bairro?			
	Quant. de alunos	Quant. de alunos	
	Escola 1	Escola 2	
SIM	12	15	
NÃO	4	2	
Total	16	17	

Fonte: AUTOR, 2020.

O resultado dessa questão é muito significativo e objeto de reflexão uma vez que os alunos se vêm responsáveis pela saúde da coletividade. É um reconhecimento de que a conduta individual pode afetar o coletivo positiva ou negativamente.

Segundo Sauv  (2005) uma das correntes de pensamento e de prática na educa o ambiental   desenvolvê-la como projeto comunitário. Compreende no foco em pensar em um lugar de coopera o e de parceria para realizar as mudanças desejadas no seio de uma coletividade.

A educação ambiental introduz aqui a ideia de práxis: a ação está associada a um processo constante de reflexão crítica. A educação para a democracia, base da educação para a cidadania, torna-se essencial. Os aspectos políticos das realidades socioambientais tornam-se patentes (SAUVÉ, 2005, p. 319).

Ainda, ao final do questionário, foi permitida a descrição na forma de opinião: Para você o que é SAÚDE AMBIENTAL? O questionamento serviria para analisar a conexão de informações que poderiam ser explicitadas pelos participantes ao longo de todo o questionário, criando uma concepção prévia sobre o tema. Alguns dos alunos escreveram pontos de vista importantes que podem possibilitar ampliar as práticas no âmbito da Educação Ambiental, conforme descritas no Quadro 1:

Quadro 1 – Depoimentos de alunos sobre a pergunta 9 (O que é Saúde Ambiental?) descritos nos questionários dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP

(continua)

Participantes	Consideração prévia sobre a temática
Aluno 1	<i>“Saúde ambiental é um instrumento para proteger e promover a saúde humana e colaborar na proteção do meio ambiente, incluindo a qualidade de vida”.</i>
Aluno 2	<i>“É ter um planejamento, uma arborização, não ter poluição e ter um saneamento para toda população porque alguns lugares não têm. ”</i>
Aluno 3	<i>“Saúde ambiental é você saber respeitar e gostar da natureza, ir a parques, procurar lugares arborizados, fazer exercícios e procurar interagir com a natureza. ”</i>
Aluno 4	<i>“Saúde Ambiental é um lugar que devemos cuidar e zelar por ele, onde moramos, onde devemos conservar sempre limpas, exemplos nas calçadas, praças. ”</i>
Aluno 5	<i>“Que as pessoas se conscientizem que devemos ajudar não jogando lixo nas ruas, rios, não desmatar nossas florestas. ”</i>
Aluno 6	<i>“Manter os locais limpos, tratar os nossos esgotos e emitir menos gases nocivos a nossa atmosfera. ”</i>

Quadro 1 – Depoimentos de alunos sobre a pergunta 9 (O que é Saúde Ambiental?) descritos nos questionários dos alunos das escolas 1 e 2, município de Santo André, SP

(conclusão)

Aluno 7	<i>“É ter um lugar com coleta de lixo e água tratada.”</i>
Aluno 8	<i>“Saúde ambiental começa com as pessoas cuidando bem do meio ambiente, fazendo isso irá refletir na nossa saúde.”</i>
Aluno 9	<i>“Saúde Ambiental pra mim é a qualidade de vida, os seres humanos precisam respirar um ar puro e beber uma água limpa, porém ambos estão poluídos, e nosso dever de preservar o meio ambiente.”</i>

Fonte: AUTOR, 2020.

Diante da reflexão de algumas das respostas abertas elencadas, verifica-se que a pesquisa atingiu a pretensão de causar uma breve reflexão sobre a temática da Saúde Ambiental. As respostas formam destacadas com algumas palavras-chaves que representam as principais concepções no ponto de vista de moradores da região e que vivenciam os mais diferentes tipos de problemáticas ambientais.

Essas concepções sobre saúde ambiental foram as mais relevantes entre o público das duas escolas participantes. Deve-se levar em consideração que a 76% dos alunos deram respostas pouco expressivas ou vagas de entendimento para esse principal questionamento. É diante desta perspectiva que a Educação Ambiental trabalhada pedagogicamente de forma contínua tenderia a minimizar essas incoerências de concepção para o tema pelos alunos.

Conclui-se que a premissa básica de que a educação e a problemática ambiental são, antes de tudo, questões que envolvem valores, interesses e concepções de mundo divergentes, e que podem assumir direções mais conservadoras ou mais emancipatórias (LIMA, 1999).

Para tanto, a efetiva capacitação de professores para atuarem na Educação Ambiental é necessária, considerando alguns aspectos, salientados por Leite e Bello (2004): “Não se trata de formar professores de uma disciplina sobre meio ambiente, mas sim de formar todos os professores para que saibam como trabalhar a questão ambiental, tema transversal que atravessará todo o processo educacional.

Nesta mesma perspectiva há de se dar a devida importância a Educação Ambiental na formação inicial de nível superior nas áreas da licenciatura. “A formação ambiental deve atingir a preparação de docentes para todos os níveis e modalidades de educação, devendo ser realizada em todos os cursos de licenciatura e em todos os programas de pós-graduação” (LEITE e BELLO, 2004).

Por fim, não podemos perder de vista que a efetiva Educação Ambiental pressupõe princípios integradores entre escola, comunidade e profissionais de ensino que levam a democratização das relações de poder e estimular a participação (LOUREIRO, 2002).

A Educação Ambiental, por seus princípios integradores e de promoção pela qualidade de vida, pode constituir o elo entre o entendimento do ambiente escolar como totalidade que inclui a comunidade em que a escola se insere e a luta dos profissionais do ensino pela democratização das relações de poder na instituição educativa (LOUREIRO, 2002, p.93).

Essas práticas integradoras vão além da necessidade de capacitar docentes para atuarem na Educação Ambiental. Predispõe uma formação de ampla consciência crítica das relações sociais e de produção que situam a inserção humana na natureza (LOUREIRO, 2002).

Diante dos resultados obtidos nesta pesquisa, avalia-se, de forma geral, que devido ao fato da região ter características urbanas, com problemas ambientais oriundos dessa transformação do meio, a população em geral deveria estar melhor instruída para inserção e participação nas decisões políticas que lhes são importantes. Desta forma, a educação ambiental deveria ser considerada como um processo contínuo, que pudesse ampliar e contextualizar com outros saberes tornando-a mais significativa.

A participação da população nos assuntos que envolvem a temática ambiental se faz mais que necessária, sobretudo em regiões semelhantes às características do município de Santo André. Desta forma, a escola deve, cada vez mais, envolver-se com as práticas que reforcem o processo democrático de saúde e ambiental.

5 CONCLUSÃO

Sabe-se que as ações educativas necessitam fazer significado na vida das pessoas e, estarem atreladas ao seu cotidiano que inclui entender a região em que vivem. O objetivo desta pesquisa corrobora para esse entendimento regional, mais especificamente sobre os bairros situados na área urbana na compreensão das relações dos problemas ambientais com a saúde.

De forma geral, para que as pessoas tenham saúde implica em vários aspectos e circunstâncias do meio, oriundos de uma base em Saúde Ambiental que nem sempre são acessíveis e veiculadas entre as pessoas. Nestes termos, objetivou-se realizar um diagnóstico da compreensão sobre saúde e meio ambiente entre estudantes jovens e adultos do ensino fundamental II.

Verificou-se no estudo que embora as pessoas saibam e reconheçam os fatores ambientais que envolvem a sua região, são necessárias as constantes práticas educativas para que se amplie a criticidade e valores coletivos buscando uma maior participação nos assuntos que lhes são de interesses. Neste sentido, o estudo também mostrou que esses moradores têm interesse em tratar essa temática no ambiente escolar.

Para tanto, devem ser refletidas pela equipe escolar melhores práticas educativas para abordagem dos assuntos pertinentes a Saúde Ambiental para que se amplie uma consciência coletiva de participação dos moradores nos assuntos que lhes afetam. Por isso, possibilitar mais e melhores formações aos docentes tenderá a auxiliar o crescimento desta consciência entre os alunos, os quais trazem para a escola as suas vivências e cotidiano da região.

A Educação Ambiental, por mais que já tenham sido supridos alguns objetivos em algumas práticas no ambiente escolar, se faz necessária de uma forma contínua, estimuladora de criticidade e de participação coletiva.

6 REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel Gonzáles. **Indagações sobre currículo: educandos e educadores: seus direitos e o currículo**. Brasília: MEC/SEB, 2007.

ASSIS, Sheila Soares e ARAUJO-JORGE, Tania Cremonini. **As doenças negligenciadas e a promoção da saúde: possibilidades e limites para a articulação entre os currículos de ciências e o Programa Saúde na Escola (PSE)**. 2014

ASSIS, Sheila Soares de; ARAUJO-JORGE, Tania Cremonini. **O que dizem as propostas curriculares do Brasil sobre o tema saúde e as doenças negligenciadas?: aportes para a educação em saúde no ensino de ciências**. *Ciência & Educação* (Bauru), v. 24, n. 1, p. 125-140, 2018.

BRASIL. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**, art. 225. Diário Oficial da União, 191- A, Brasília, DF, 05 de out. de 1988, p.1.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002: Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], v. 139, n. 121, 2002.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 10 jun. 2020.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB 11/2000. Brasília, DF, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PCB11_2000.pdf. Acesso em: 11 jun. 2020.

CAIAFFA, W. T.; FERREIRA, F. R.; FERREIRA, A. D., OLIVEIRA, C. D. L., CAMARGOS, V. P., & PROIETTI, F. A. Saúde urbana: "a cidade é uma estranha senhora, que hoje sorri e amanhã te devora". **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 1785-1796, 2008.

CALIJURI, Maria Lúcia; SANTIAGO, A. D. F., CAMARGO, R. D. A., & MOREIRA NETO, R. F. Estudo de indicadores de saúde ambiental e de saneamento em cidade do Norte do Brasil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 14, n. 1, p. 19-28, 2009.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3. ed., São Paulo: Cortez Editora, 2008.

CARVALHO, Luiz Marcelo de. **A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens.** In: CINQUETTI, Heloísa Chalmers Sisle e LOGAREZZI, Amadeu. Consumo e resíduo: Fundamentos para o trabalho educativo. São Paulo: Edufscar, 2006, p.19-41.

CASTRO, Hermano Albuquerque de; GOUVEIA, Nelson; ESCAMILLA-CEJUDO, José A. Questões metodológicas para a investigação dos efeitos da poluição do ar na saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 6, p. 135-149, 2003.

CATELLI JUNIOR, Roberto; ESCOURA, M., GONÇALVES, E., MAGNANI, L. H., MATOS, L. L. D., & SERRAO, L. F. S. Proposições de organização curricular na educação de jovens e adultos. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 3, n. 2, p.162-186, jun. 2013.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** 6. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014, p.144.

DI PIERRO, Maria Clara. **Os desafios para garantir a Educação de Jovens e Adultos.** Gestão Escolar, São Paulo, ed. 31, maio 2014. Disponível em: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/114/os-desafios-para-garantir-a-educacao-de-jovens-e-adultos>. Acesso em: 11 jun. 2020.

FANTIN, M.E; OLIVEIRA, E. **Educação Ambiental, Saúde e qualidade de vida.** Ed. Intersaberes. Curitiba, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa.** Ed. Paz e Terra, col. Leitura, 1997.

GOUVEIA, N. (1999). Saúde e meio ambiente nas cidades: os desafios da saúde ambiental. **Saúde e Sociedade**, 8, p.49-61.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental: participação para além dos muros da escola.** Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Mello S.S., Trajber R. (Coords). Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. UNESCO, 2007.

LEITE, J. R. M., FERREIRA, H. S. (Orgs.). **Estado de direito ambiental: tendências.** Ed. Forense Universitária. 2004.

LIPAI, E. M; LAYRARGUES, P.P; PEDRO, V.V. **Educação ambiental na escola: tá na lei.** Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Mello S.S., Trajber R. (Coords). Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. UNESCO, 2007.

LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P; CASTRO, R.S. (Orgs.) **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 2ª edição, Cortez editora, 2002.

LOUREIRO, C.F.B. **Educação Ambiental e Movimentos Sociais na Construção da Cidadania Ecológica e Planetária**. Em: Loureiro, CFB; Layrargues, PP; Castro, RS de. (Org.). Educação Ambiental: Repensando o espaço da cidadania. 01. São Paulo: Cortez, 2002, p. 69-98.

MARTINES, Iaci Morata. Remanescentes de áreas verdes e sua importância para a qualidade ambiental urbana: inserção de parâmetros analíticos, incluindo o geoprocessamento, aplicados ao estudo do Parque Estadual Chácara da Baronesa, Santo André/SP. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 3, n. 8, 2015.

MATOS, Daniel Abud Seabra; JARDILINO, José Rubens Lima. **Os conceitos de concepção, percepção, representação e crença no campo educacional: similaridades, diferenças e implicações para a pesquisa**. 2016.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário**. 4ª edição revisada. Editora Revista dos Tribunais, 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano nacional de saúde e ambiente no desenvolvimento sustentável diretrizes para implantação**. Brasília, DF, 1995.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; BUSS, Paulo Marchiori. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, p. 7-18, 2000.

MORATO, R. G.; KAWAKUBO, F. S., LUCHARI, A. **Geografia da Desigualdade Ambiental na Subprefeitura de Campo Limpo, Município de São Paulo**. In: Anais do XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Goiânia, 2005.

NACIONAIS, Parâmetros Curriculares. Brasília: MEC. Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. **Saúde e Sociedade**, v. 7, p. 19-31, 1998.

PIGNATTI, Marta G. Saúde e ambiente: as doenças emergentes no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 7, n. 1, p. 133-147, 2004.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ. **Tecendo vivências: a educação de jovens e adultos Santo André, 1989-2016**. Santo André SP, 2016.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ. Movimento de Orientação e Reorientação Curricular da EJA – Santo André, volume 2. **O processo de construção curricular**. Santo André, 2016.

REIGOTA Marcos. **Meio Ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2002.

RIBEIRO, Helena. Saúde Pública e meio ambiente: evolução do conhecimento e da prática, alguns aspectos éticos. **Saúde e Sociedade**, v. 13, p. 70-80, 2004.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Currículo da cidade: Educação de Jovens e Adultos: Tecnologias para Aprendizagem**. – São Paulo: SME / COPED, 2019.

SIQUEIRA, Mirlene Maria Matias; PADOVAM, Valquíria Aparecida Rossi. Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 24, n. 2, p. 201-209, 2008.

SOARES, Adilson; W. R., BARRADAS, T. F., & FRANCHI, J. G. Mapeamento da Suscetibilidade a movimentos de massa no Município de Santo André-SP utilizando dados geológicos e de Sensoriamento Remoto, **Anais do XVIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto –SBSR**, INPE Santos-SP, 2017. Disponível em <http://marte2.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/marte2/2017/10.27.15.49.26/doc/59514.pdf> (acesso em 27/04/2020).

SOUZA, A.O. **O tema transversal meio ambiente: O que pensam e como trabalham os professores da rede estadual do município de Vitória da Conquista – Bahia**. Disponível em <http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/541>, 2007. Acesso em: 14 mai. 2020

TRISTÃO, M. **Saberes e fazeres da educação ambiental no cotidiano escolar**. Revista brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental (nov.2004). Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004. p. 140. Coordenação editorial: Heitor Medeiros e Michèle Sato.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. SciELO-EDUEL, 2012.

VIANA, Victor. Psicologia, saúde e nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. **Análise Psicológica**, v. 20, n. 4, p. 611-624, 2002.

WEIHS, M., & MERTENS, F. (2013). Os desafios da geração do conhecimento em saúde ambiental: uma perspectiva ecossistêmica. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18, 1501-1510.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO “SAÚDE E MEIO AMBIENTE” – EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

OLÁ ALUNOS!

O QUESTIONÁRIO ABAIXO DEVERÁ SER PREENCHIDO COM **RESPOSTAS PESSOAIS** (OU SEJA, NÃO HÁ RESPOSTAS CERTAS OU ERRADAS) E SERÁ MUITO IMPORTANTE PARA O PLANEJAMENTO DOS CONTEÚDOS E ABORDAGENS DA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS.

ALÉM DISSO, AS RESPOSTAS SERÃO UTILIZADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA PESQUISA ACADÊMICA, PORÉM OS ALUNOS NÃO SERÃO IDENTIFICADOS NESTA ETAPA. PODEM PEDIR AJUDA DE ALGUÉM EM CASA PARA A LEITURA, SE NECESSÁRIO.

AGRADEÇO O APOIO E COLABORAÇÃO DE TODOS VOCÊS NO PREENCHIMENTO. ABRAÇOS!
PROFA. CINTHIA

- 1) PARA VOCÊ, O QUE FAZ PARTE DA NOSSA **SAÚDE**? (VOCÊ PODE INDICAR **ATÉ 3** ALTERNATIVAS).
 - () AUSÊNCIA DE DOENÇAS
 - () ALIMENTAÇÃO
 - () ACESSO A MEDICAMENTOS
 - () ACESSO A VACINAS
 - () BEM ESTAR FÍSICO, MENTAL E SOCIAL
 - () NÃO SER SEDENTÁRIO
 - () VIVER EM UM MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO
 - () TER QUALIDADE DE VIDA

- 2) VOCÊ ACREDITA QUE O MEIO AMBIENTE ALTERADO PELO HOMEM PODE TRAZER DOENÇAS? () SIM () NÃO.
SE A RESPOSTA FOR SIM, DÊ UM EXEMPLO DE DOENÇA: _____

- 3) NA SUA OPINIÃO, QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS PROBLEMAS DO MEIO AMBIENTE QUE IMPLICA NA SAÚDE DAS PESSOAS? (MARQUE ATÉ 3 RESPOSTAS).
 - () RESÍDUOS SÓLIDOS (LIXO)
 - () ESGOTO
 - () POLUIÇÃO DO AR
 - () FALTA DE ARBORIZAÇÃO
 - () POLUIÇÃO SONORA (RUÍDOS)
 - () CRESCIMENTO DAS CIDADES SEM PLANEJAMENTO

- 4) DOS PROBLEMAS ACIMA, ESCREVA O(S) PRINCIPAL(IS) QUE OCORREM NO SEU BAIRRO.

- 5) VOCÊ JÁ TEVE ALGUMA DOENÇA QUE SEJA ORIGINÁRIA DA CONDIÇÃO DO AMBIENTE DA CIDADE, OU SEJA, ALGUMA DOENÇA QUE FOI RESULTADO DAS TRANSFORMAÇÕES NO MEIO AMBIENTE? QUAL (IS)?

- 6) NA ESCOLA VOCÊ JÁ TEVE AULAS SOBRE DOENÇAS CAUSADAS PELA ALTERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE? () SIM () NÃO
- 7) VOCÊ ACHA IMPORTANTE ESSE TEMA SER TRATADO NA ESCOLA? () SIM () NÃO
- 8) VOCÊ SE CONSIDERA RESPONSÁVEL PELA SAÚDE COLETIVA DO SEU BAIRRO? () SIM () NÃO

- 9) PARA FINALIZAR, ESCREVA NA LINHAS ABAIXO: PARA VOCÊ O QUE É **SAÚDE AMBIENTAL**?

() ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA. ASSINATURA DO ALUNO: _____

TERMO DE APROVAÇÃO



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Práticas Educacionais em Ciências e Pluralidade



A RELAÇÃO SAÚDE HUMANA E MEIO AMBIENTE: CONCEPÇÕES DE ALUNOS DA EJA EM SANTO ANDRÉ, SP

por

CINTHIA FERREIRA DA SILVA

Esta monografia foi apresentada às 13:30 do 7 de outubro de 2020 como requisito parcial para a obtenção do título de **Especialista no Curso de Especialização em Práticas Educacionais em Ciências e Pluralidade** – Polo de Jardim Esmeralda - SP, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Dois Vizinhos. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho **APROVADO**

JUCELAINE HAAS

LUCIANA BOEMER CESAR PEREIRA

Zinara Marcet de Andrade