

ÉRICA SANTOS MARTINS

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL: UMA REVISÃO COM ÊNFASE NO
ENSINO FUNDAMENTAL REGIONAL DE ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS.**

**BOM SUCESSO - MG
2020**

ÉERICA SANTOS MARTINS

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL: UMA REVISÃO COM ÊNFASE NO
ENSINO FUNDAMENTAL REGIONAL DE ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS.**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Câmpus Avançado Bom Sucesso, do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Graduação de Tecnologia em Gestão Ambiental para obtenção do título de Tecnólogo.

Orientador: Prof. Dr. José A. Junqueira Júnior.

Dados internacionais de catalogação na publicação (CIP)
Bibliotecária responsável Maria de Lourdes Cardoso CRB-6/3242

M386p Martins, Erica Santos, 1999-

Percepção ambiental: uma revisão com ênfase no ensino fundamental regional de escolas públicas brasileiras / Erica Santos Martins. -- 2020.

27 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: José Alves Junqueira Júnior

Monografia (Graduação) - Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Avançado Bom Sucesso, Coordenadoria de Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, 2020.

1. Percepção ambiental. 2. Educação ambiental. 3. Escolas públicas. 4. Ensino fundamental. I. Junqueira Júnior, José Alves II. Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Avançado Bom Sucesso. III. Título.

CDD: 363.70071



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS

COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO PROJETO POR BANCA EXAMINADORA Nº 4 / 2021 - BSC-
CCGA (11.01.10.01.01.02.02)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Juiz de Fora-MG, 15 de Janeiro de 2021

TERMO DE APROVAÇÃO

Érica Santos Martins

PERCEPÇÃO AMBIENTAL: UMA REVISÃO COM ÊNFASE NO ENSINO
FUNDAMENTAL
REGIONAL DE ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS.

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado como requisito parcial para a obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Avançado Bom Sucesso.

(Assinado digitalmente em 18/01/2021 14:44)

JOSE ALVES JUNQUEIRA JUNIOR
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Matrícula: 1550608

(Assinado digitalmente em 19/01/2021 23:04)

MAURILIO NELSON MARTINS TEIXEIRA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Matrícula: 1279629

(Assinado digitalmente em 15/01/2021 18:23)

TELMA SUELY DA SILVA MORAIS
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Matrícula: 3078817

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifsudestemg.edu.br/documentos/> informando seu número:
4, ano: 2021, tipo: COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO PROJETO POR BANCA EXAMINADORA, data de
emissão: 15/01/2021 e o código de verificação: b90a9b1d39

Dedico este trabalho a Deus por ter me dado forças e sabedoria durante a realização deste estudo, aos meus pais por todo apoio, ao meu orientador pela paciência e dedicação e a Instituição pela oportunidade incrível que me deram ao decorrer do curso.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. José Alves Junqueira Júnior, por ter aceitado ser meu orientador e por ter dedicado a realização do trabalho.

Aos professores, técnicos administrativos e funcionários terceirizados da Instituição, por terem contribuído de alguma forma em minha aprendizagem.

A todos os meus colegas, pelo carinho construído ao longo de todo esse período.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

José de Alencar (1829-1877)

RESUMO

O conhecimento da percepção ambiental de determinados grupos pode possibilitar a elaboração de ações específicas de conscientização a cada realidade local. Este trabalho buscou promover uma revisão de literatura para um levantamento de informações sobre a percepção ambiental de alunos do ensino fundamental e médio de escolas públicas em diferentes regiões brasileiras. A pesquisa está baseada em diversos artigos publicados relacionados com a Percepção Ambiental de crianças em idade escolar matriculadas em escolas públicas. Após a revisão de literatura foi desenvolvido uma proposta de questionário contendo 12 questões para verificação da percepção ambiental de alunos do ensino fundamental do município de Santo Antônio do Amparo-MG. Verificou-se que existem variações na percepção do meio ambiente que ocorrem entre cada região considerando os pontos positivos e negativos em cada situação. Em suma, o resultado desta revisão de literatura aponta a necessidade de elaboração de ações específicas e distintas de conscientização para cada região, pois mesmo existindo uma política voltada para educação ambiental, muitas vezes ela ainda não é suficiente para se obter um resultado positivo em relação ao meio ambiente, logo, a identificação da percepção ambiental deve ser considerada o primeiro passo para a implantação de programas de educação ambiental verdadeiramente eficazes.

Palavras-chave: Percepção ambiental. Escolas públicas. Regiões brasileiras.

ABSTRACT

The knowledge of the environmental perception of certain groups can enable the elaboration of specific awareness actions for each local reality. This work sought to promote a literature review to gather information on the environmental perception of elementary and high school students in public schools in different Brazilian regions. The research is based on several published articles related to the Environmental Perception of schoolchildren enrolled in public schools. After the literature review, a questionnaire proposal was developed containing 12 questions to verify the environmental perception of elementary school students in the municipality of Santo Antônio do Amparo-MG. It was found that there are variations in the perception of the environment that occur between each region considering the positive and negative points in each situation. In summary, the result of this literature review points to the need to develop specific and distinct awareness actions for each region, because even though there is a policy focused on environmental education, it is still often not enough to obtain a positive result in relation to the environment, therefore, the identification of environmental perception must be considered the first step towards the implementation of truly effective environmental education programs.

Keywords: Environmental perception. public schools. brazilian regions..

SUMÁRIO

| | |
|--|-------------|
| RESUMO | VII |
| ABSTRACT | VIII |
| 1. INTRODUÇÃO | 10 |
| 2. OBJETIVOS | 12 |
| 3. REVISÃO DE LITERATURA | 12 |
| 3.1. Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental nas regiões sul e sudeste do brasil | 12 |
| 3.2. Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental nas regiões norte e centro oeste | 14 |
| 3.3. Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental na região nordeste .. | 16 |
| 3.4. Percepção ambiental de alunos do 6º ano de escolas públicas: a importância da educação ambiental no ambiente escolar | 18 |
| 3.5. PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO PARA VERIFICAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR | 19 |
| 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 24 |
| REFERÊNCIAS | 26 |

1. INTRODUÇÃO

Em virtude do cenário econômico atual percebe-se o quanto o meio ambiente tem sofrido com as ações antrópicas, as quais têm causado grandes problemas ambientais que acarretam inúmeras preocupações pela sociedade moderna frente à dependência que temos de um meio ambiente equilibrado. Sabe-se que estes problemas vêm se agravando cada vez mais e pode-se afirmar que, a falta de conhecimento sobre a educação ambiental contribui para o agravamento das questões relacionadas ao meio ambiente.

A educação ambiental é uma ciência ampla e necessária, ela foi criada entre outras coisas para demonstrar que é possível ter-se uma boa relação com o ambiente em que vivemos, usando seus recursos naturais de maneira sustentável e consciente. Segundo Mellazo (2005), a percepção e a educação ambiental constituem instrumentos de sensibilização, conscientização e conhecimento dos recursos ofertados pela natureza, bem como, constituem como ações estratégicas para execução de atividades ecologicamente corretas.

Contudo, despertar o interesse da sociedade para que se tenha uma relação harmônica com a natureza, principalmente na atualidade, não tem parecido uma tarefa simples. Temos percebido atualmente que somos os principais responsáveis pelas ações que interferem negativamente no meio natural, sendo que na grande maioria das vezes as intenções são econômicas. Assim, as relações humanas com o meio ambiente devem ser tratadas academicamente desde o início da educação formal das crianças, o mais breve possível, como é feito em países desenvolvidos, uma vez que é este o público que possui o maior interesse por novas descobertas.

No entanto, para se trabalhar as questões ambientais com este tipo de público é necessário que se conheça de fato o trabalho que vem sendo realizado nas instituições de ensino de ensino fundamental, bem como a verdadeira percepção que estes alunos possuem sobre as questões ambientais, assim é possível propor programas que realmente contribuam para uma mudança de paradigma que se espera sobre o respeito ao meio ambiente.

A percepção ambiental foi definida por Faggionato (2005) como sendo uma tomada de consciência do meio ambiente pelo homem, desta forma, através de sua identificação pode-se perceber o ambiente em que está localizado, aprendendo a

protegê-lo e a cuidá-lo. O conhecimento dessa percepção, de acordo com Faggionato (2005), é de fundamental importância para que seja possível a compreensão das inter-relações entre o homem, o ambiente e suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas.

O conhecimento da percepção ambiental de determinados grupos pode possibilitar a elaboração de ações específicas de conscientização a cada realidade local. No caso de avaliações em escolas, é possível a correta elaboração de conteúdos sobre as questões ambientais, adequados às diferentes séries, realidades e problemáticas.

Assim, o presente trabalho teve o objetivo de promover um levantamento destas informações que já foram estudadas e publicadas, espera-se identificar na literatura especializada, principalmente a percepção ambiental de alunos do 4º e 5º ano do ensino fundamental das escolas públicas, assim será possível apontar um caminho seguro sobre as necessidades de implementações de políticas sobre a educação ambiental em instituições públicas de ensino.

É importante enfatizar que a revisão aqui apresentada não abrange a totalidade das investigações já realizadas sobre percepção ambiental de estudantes de escolas brasileiras. Foram incluídos os estudos publicados até 2020, com ênfase em escolas públicas de ensino fundamental e médio, ou que minimamente apresentassem resultados da percepção em escolas públicas. Por questões de acesso à informação, esta revisão está restrita às publicações que satisfazem um dos seguintes critérios:

1. publicações em língua portuguesa em periódicos com acesso livre na internet ou disponíveis no portal da Capes;
2. publicações em anais de eventos ou boletins institucionais, disponíveis em meio digital ou impresso, caso citados pelas publicações do item 1.

2. OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo central o de promover uma revisão de literatura que apresente um levantamento de informações estudadas e publicadas que geraram resultados sobre a percepção ambiental de alunos do ensino fundamental e médio de escolas públicas em diferentes regiões brasileiras (sul, sudeste, norte, centro-oeste e nordeste).

Pretende-se ainda, com base na revisão realizada, propor uma ferramenta de pesquisa em forma de questionário, que possibilite a verificação da percepção ambiental de crianças em escolas públicas do município de Santo Antônio do Amparo, a fim de subsidiar a implementação de políticas específicas de educação ambiental, bem como de direcionar melhor as ações educacionais em escolas do nosso município.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental nas regiões sul e sudeste do Brasil.

O estudo da Percepção Ambiental populacional tem sido uma grande ferramenta para verificar o entendimento das pessoas sobre meio ambiente, independentemente das regiões brasileiras. Contudo, políticas ambientais devem atender as demandas regionais, assim, é natural e salutar que a percepção ambiental regional seja considerada na definição de políticas, e porque não dizer em um “zoneamento” das ações de órgãos responsáveis pela educação ambiental no âmbito nacional.

Nesta perspectiva são apresentados os resultados do trabalho realizado por Garlet e Canto-Dorow (2011), eles realizaram um estudo sobre a percepção ambiental com alunos do ensino fundamental em Nova Palma/RS. Neste trabalho foram entrevistados 167 estudantes, sendo 54 da 5ª série, 45 da 6ª, 35 da 7ª e 33 da 8ª. Para a análise da percepção ambiental dos estudantes, eles utilizaram um questionário constituído por 13 questões sobre ambiente e educação. Sobre a análise do questionário os autores apresentaram três categorias de indicadores de avaliação, sendo: “Satisfatórias”, para os alunos que demonstraram ter conhecimento

significativo do assunto abordado; “Parcialmente satisfatórias”, para os que demonstraram ter conhecimento mínimo do assunto abordado; e “Insatisfatórias”, para aqueles que não demonstraram nenhum conhecimento do assunto abordado.

No trabalho de Garlet e Canto-Dorow (2011), eles concluíram que todas as séries avaliadas possuíam na média, uma boa percepção ambiental. Contudo eles destacaram que em determinadas questões do questionário houve percentuais mais elevados que destacaram o desconhecimento do termo “Educação Ambiental”. Assim, eles concluíram que a percepção ambiental pode variar entre regiões, seguindo a realidade dos estudantes, assim como entre as séries avaliadas.

Ainda no Rio Grande do Sul, destaca-se o recente trabalho de Carvalho *et al.*, (2020), onde eles realizaram uma pesquisa exploratória de campo com objetivo de buscar o conhecimento da percepção ambiental dos alunos do ensino fundamental de duas escolas públicas no município de Tupanciretã. Neste trabalho também foi utilizado a metodologia de aplicação de questionário para avaliar a percepção ambiental dos estudantes. Os pesquisadores utilizaram um questionário com 13 perguntas relacionadas às questões ambientais, como a importância da água, florestas, resíduos sólidos, entre outros. Os estudantes tiveram total liberdade para que pudessem expressar o que realmente entendiam acerca dos temas apresentados.

Na pesquisa de Carvalho *et al.* (2020), eles concluíram que trabalhar a educação ambiental a partir da realidade escolar é de grande relevância para a absorção destes conhecimentos. Eles relatam que os trabalhos de educação ambiental devem ser introduzidos com conceitos mais básicos de preservação, para que os jovens percebam a importância de pequenas atitudes na preservação ambiental. Eles ainda reforçam que a escola é considerada o lugar mais adequado para trabalhar a relação homem-ambiente-sociedade, contribuindo para a superação do quadro de degradação ambiental.

Em estudo realizado no estado de São Paulo, mais especificamente no interior do estado, no município de Jaboticabal, Garcia Filho (2016) estudaram a consciência e atitude ambientais nas escolas do ensino básico daquele município. Segundo os autores, a identificação do significado do ambiente que vivemos torna-se necessário, visto que as atitudes humanas são diferentes e interferem na construção e relação

dos indivíduos que vivem em sociedade. Eles ainda relatam que as pessoas que não tiveram um conhecimento sobre a maneira correta de cuidar do ambiente ao seu redor, acabam se tornando adultos que contribuem com os problemas ambientais.

No trabalho realizado por Garcia Filho (2016), eles utilizaram como instrumento de coleta de dados um questionário. Eles aplicaram este questionário num universo de 44 alunos, sendo 34 alunos da primeira escola e um total de 10 alunos na escola 2. Eles utilizaram alguns critérios para a seleção das escolas, dentre eles destacam que deveriam ser instituições de ensino do mesmo município e que apresentassem os mesmos materiais didáticos, recursos humanos, financeiros e a infraestrutura uniforme.

Após a aplicação e análise do questionário aplicado os autores verificaram que “as percepções de meio ambiente” diferiram entre as duas escolas. As respostas demonstraram que alunos que vivem mais próximos à natureza tem perspectiva diferente, daqueles que estão próximos à área urbanizada. Esta diferença pode ter ocorrido devido a cultura que foi ensinada aos alunos, levando em consideração que crianças que moram em área urbana desde quando nasceram tendem a ter menos contato com o meio ambiente, podemos dizer que o avanço tecnológico interferiu muito nesta relação.

3.2. Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental nas regiões norte e centro oeste.

Cabral (2015) desenvolveram um trabalho com os estudantes do 6º ano do ensino fundamental de três escolas públicas na região centro oeste do Brasil, localizadas no município de Alta Floresta (MT), como ações de um projeto mais abrangente foram realizadas palestras, sessões de teatro e oficinas como instrumentos de conscientização ambiental. Durante as apresentações eles coletavam alguns dados por meio da aplicação de um questionário com questões sobre o meio ambiente em dois momentos distintos, sendo: antes da realização das atividades previstas e após a realização das atividades, assim eles poderiam verificar o conhecimento dos alunos sobre os temas abordados nas apresentações.

Na análise do questionário os autores perceberam que mesmo após todo o processo de desenvolvimento das atividades, os alunos ainda não conseguiram definir o que é o meio ambiente. Segundo Cabral (2015), quando se trata de meio

ambiente em uma abordagem pedagógica percebe-se a importância dessa consciência ambiental trabalhada no espaço escolar, contudo, quanto ao conceito “meio ambiente”, observa-se que ainda uma confusão com diferentes interpretações por parte dos discentes.

Na conclusão do trabalho, Cabral (2015) afirmam que a educação ambiental é um assunto que deve ser abordado continuamente pelos diversos setores da sociedade, e a Escola, é apenas um dos locais em que essa temática deve ser trabalhada. Eles ainda relatam que as intervenções pedagógicas por meio de arte-educação, palestras e oficinas são úteis para sensibilizar e despertar nos estudantes um senso de respeito ao meio ambiente e pertencimento a esse meio.

Em trabalho realizado na região norte do Brasil, a pesquisa desenvolvida por Barboza (2016) tratou de um estudo de caso qualitativo-quantitativo realizado em uma escola pública municipal, localizada em um bairro de baixa renda do município de Redenção, no Pará. A pesquisa foi realizada com uma pequena parcela dos alunos do 6º e dos 9º anos do Ensino Fundamental II. Para a realização deste estudo os pesquisadores abordaram 18 discentes do 6º ano e 33 do 9º ano, totalizando 51 alunos, com idades entre 10 e 15 anos.

Como demonstração de dados qualitativos os autores utilizaram um método chamado de Mapa Mental com o objetivo de classificar as ideias dos estudantes. Neste método foi proposto que os alunos desenhassem tudo o que eles achassem que pertencia ao meio ambiente, no percurso de suas casas até a chegada à escola. Já no método quantitativo foi aplicado um questionário contendo 15 perguntas, cujas alternativas de respostas eram fechadas. As perguntas estavam relacionadas ao modo como os alunos pesquisados se comportam perante o acondicionamento do "lixo", o descarte do "lixo", a coleta do "lixo" pela prefeitura e a necessidade de arborização, entre outros (BARBOZA, 2016).

Ao finalizar a análise dos métodos aplicados, Barboza (2016) mostraram que o comportamento dos estudantes está fortemente influenciado por informações adquiridas em casa e na escola, corroborando com os resultados apresentados por Cabral (2015). Os autores ainda concluíram que é importante e necessário apresentar e discutir, continuamente, temas ambientais e formas de preservação ainda no ensino fundamental, para que as futuras gerações possam não só identificar os problemas

ambientais existentes e refletirem sobre eles, como também se tornarem agentes transformadores da realidade ambiental de sua comunidade.

Em outra pesquisa realizada na região centro oeste do Brasil, Cabral e Nascimento (2020) realizaram um estudo sobre a percepção ambiental dos alunos do ensino fundamental em Goiânia (GO), que contou com a participação de 2 escolas públicas, sendo a Escola Municipal Jesuína de Abreu (EMJA), e o Instituto de Educação de Goiás (IEG). Fizeram parte desta pesquisa, 152 alunos da segunda fase do ensino fundamental (8º e 9º anos). Neste estudo os pesquisadores aplicaram um questionário com 16 perguntas fechadas relacionadas ao meio ambiente/percepção ambiental. Em seguida, as respostas foram apuradas e os resultados expressos em gráficos e tabelas.

Os pesquisadores concluíram que a percepção dos alunos destas escolas sobre o meio ambiente apresenta-se como positiva e que a escola é uma fonte vital de conhecimento, que os professores instruem os alunos os quais percebem as degradações a que o meio ambiente é submetido. Eles ainda relatam que a percepção ambiental é uma maneira de aprimorar os processos de educação ambiental e, conseqüentemente, auxiliar a melhorar e equilibrar a qualidade do meio ambiente, através da conscientização e sensibilização dos indivíduos, principalmente, os mais jovens.

3.3. Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental na região nordeste.

Com relação à percepção ambiental de alunos do ensino fundamental na região nordeste, Bezerra *et al* (2014) desenvolveram um trabalho no município de Serra Talhada (PE), município localizado na parte setentrional da microrregião do Pajeú, porção Norte do Estado de Pernambuco. Esta pesquisa foi realizada na escola pública de Cônego Torres, e para a obtenção dos dados, foram entrevistadas quatro séries (6º ano, 7º ano, 8º ano e 9º ano), todas no período diurno. Neste trabalho as questões foram baseadas em perguntas básicas e respondidas através de entrevistas diretas com os estudantes. Os dados foram categorizados em função das turmas avaliadas e dos aspectos analisados.

De acordo com os resultados apresentados, Bezerra *et al.* (2014) perceberam que a concepção sobre o meio ambiente dos estudantes das quatro turmas avaliadas

ainda é bem preservada, sendo que a percepção ambiental destes estudantes não introduz o homem como uma figura presente em um Meio Ambiente equilibrado. Uma observação relevante na conclusão é que este autor relata que foi possível verificar que os estudantes conhecem alguns dos problemas ambientais existentes, mas isso está fora da realidade do mundo em que eles criaram para viver, ou seja, eles não associam os problemas ambientais próximos a eles, é como se todos os problemas ocorressem em outra dimensão, que não a deles (BEZERRA *et al.*, 2014). Eles concluem afirmando que é necessário a implantação de projetos e pesquisas que ajudem na resolução dos problemas ambientais.

Ainda na região nordeste, Cruz, Silva e Andrade (2016) realizaram um estudo do tipo quanti-qualitativo e descritivo, com aplicação de questionário aplicado aos alunos do 6º ao 9º do ensino fundamental da Unidade Escola Felipe Neris Machado, no município de Caxingó (PI). Contribuíram para esta pesquisa um total de 129 alunos do turno vespertino onde responderam um questionário com 17 perguntas fechadas, visando identificar a faixa etária, a predominância do sexo e os conhecimentos em relação à educação ambiental e avaliar os problemas socioambientais locais. No trabalho de Cruz, Silva e Andrade (2016), dos 129 alunos entrevistados 52 % foram do sexo feminino e 48 % masculino. A idade variou de 10 a 13 anos, 14 a 16 e de 17 a 19 anos. Numa primeira avaliação da idade dos entrevistados, os pesquisadores observaram distorção de idade-série, pois o adequado seria concluir o ensino fundamental com 14 ou 15 anos de idade. Do ponto de vista da avaliação das respostas, eles analisaram separadamente e foi utilizado gráficos para entender melhor o percentual das respostas. Ao final da análise os autores consideraram que a percepção ambiental dos alunos é pouco elaborada, reforçando a necessidade de um desenvolvimento maior sobre o tema educação ambiental no cotidiano escolar.

Já no Rio Grande Norte e na Paraíba, Silva (2016) desenvolveram um estudo em instituições de ensino localizadas nas cidades de Diamante (PB) e Ouro Branco (RN), o objetivo foi avaliar a percepção ambiental de alunos do ensino fundamental e médio em escolas públicas daqueles Estados. Para obtenção dos dados eles aplicaram questionários semiestruturados a alunos do 9º ano do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio de instituições da rede pública de ensino. Segundo os autores, a escolha das séries desta pesquisa foi com a intenção de avaliar o

conhecimento dos alunos nas diferentes fases de transição do ensino e sua percepção em relação aos elementos naturais e o ambiente escolar.

Assim, eles aplicaram um questionário com 15 perguntas objetivas a um total de 87 alunos, sendo 58 na cidade de Diamante e 29 na cidade de Ouro Branco, sendo que as perguntas se correlacionaram com a identificação do entrevistado e com questionamentos quanto à arborização da escola.

Após analisar as respostas dos questionários Silva (2016) consideraram que as ações de educação ambiental nas escolas são escassas, não sensibilizando com eficiência o despertar da responsabilidade ambiental na escola e na comunidade como um todo, sendo necessário maiores intervenções das instituições de ensino na educação ambiental dos estudantes.

3.4. Percepção ambiental de alunos do 6º ano de escolas públicas: a importância da educação ambiental no ambiente escolar.

A educação ambiental é um conceito extremamente importante pois reflete a relação do homem com o meio ambiente. O hábito de respeitar nosso ambiente tem se tornado cada vez menos praticado já que as pessoas estão se importando cada vez menos com as questões ambientais.

Dantas *et al.* (2016) realizou um estudo na Escola estadual de Ensino Médio Professor Lordão no município de Picuí (PB), onde inicialmente foram feitas reuniões com os diretores e professores da escola, para mostrar a importância do projeto pretendido. Foram reunidos alunos do 1º ao 3º ano do ensino médio do turno matutino contendo 75 alunos, porém somente 41 se disponibilizaram em responder o questionário aplicado. Ao decorrer da aplicação e dos resultados do questionário, o autor realizou uma palestra educativa, destacando a importância da conscientização ambiental e o sentido da agroecologia, também foram respondidas as perguntas e dúvidas existentes.

Em conclusão Dantas *et al.* (2016) afirmam que a escola onde foi desenvolvida a pesquisa não propiciam ferramentas que favoreçam a motivação pelo desenvolvimento de práticas ambientais. Eles relatam que em muitas vezes os alunos só precisam de um incentivo, para começarem a despertar o interesse em certos assuntos e foi o que aconteceu no projeto apresentando, onde, ao final os autores

perceberam que após sua pesquisa os alunos mostraram entusiasmo para desenvolverem trabalhos na área ambiental.

3.5. PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO PARA VERIFICAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR

Após a realização da revisão de literatura de diversos trabalhos de várias regiões brasileiras, pôde-se verificar uma grande diferenciação da aplicação e da análise das ferramentas utilizadas para aferir a percepção ambiental nessas regiões. Em virtude dessas variações identificadas, foi proposto um questionário para verificar e avaliar a percepção ambiental de alunos em idade escolar, especialmente do sexto ao nono ano do ensino fundamental, matriculados em escolas públicas do município de Santo Antônio do Amparo-MG.

Assim, com base na pesquisa realizada, foi proposto um questionário composto por 12 questões fechadas de única escolha relacionadas à temas ligados especialmente a: educação ambiental, poluição da água, poluição do ar e poluição do solo. Para responder ao questionário será necessário analisar não só os questionamentos, como também as gravuras que estão contidas em algumas questões específicas do questionário. A inserção das gravuras foi feita com a intenção de facilitar a interpretação das perguntas pelas crianças.

A ideia principal da aplicação e da análise dos resultados deste questionário, é de auxiliar a direção das escolas estudadas, bem como o poder público municipal a propor medidas que possam corrigir os rumos da forma com que a educação ambiental tem sido tratada nas escolas, ou mesmo de identificar escolas que apresentam bons resultados neste aspecto e que podem servir de exemplo para outras escolas, assim as boas práticas e iniciativas podem ser identificadas e passadas para outras instituições.

A aplicação do questionário deve ser realizada preferencialmente por acadêmicos do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do IF Sudeste MG campus avançado Bom Sucesso, sob supervisão de um professor responsável. A aplicação deverá ser realizada em laboratório de informática que possua acesso à internet, em pequenos grupos de alunos (no máximo 5 alunos), para facilitar a orientação dos alunos respondentes pelos estagiários responsáveis.

A Internet e as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes em nossas vidas, seja nas atividades profissionais, domésticas, no lazer e, principalmente, na vida acadêmica. Assim, o questionário proposto foi desenvolvido com base no uso dos novos recursos tecnológicos disponíveis gratuitamente, desta forma utilizou-se o Google Forms para a elaboração do questionário.

O Google Forms é um aplicativo que pode criar formulários, por meio de uma planilha no Google Drive. Optou-se por esta ferramenta por ela ser um serviço gratuito, basta apenas criar uma conta no Gmail. Além disso, algumas outras características do Google Forms irão facilitar a aplicação do questionário, sendo: possibilidade de acesso em qualquer local e horário; agilidade na coleta de dados e análise dos resultados e facilidade de uso entre outros benefícios.

Após a aplicação dos questionários os resultados serão apresentados em forma de gráficos e tabelas, onde serão avaliados os resultados da aplicação da estatística descritiva.

Abaixo é apresentado a proposta de questionário para a verificação da percepção ambiental.

Questão 01: Olhe a figura abaixo e responda: o que faz parte do meio ambiente?

Figura 1- Meio ambiente



Fonte: Elaborada pela autora.

- Árvore.
- Carro.
- Animais.
- Tudo.

Questão 02: Em sua opinião o que é correto fazer em casa para ajudar a preservar o meio ambiente?

- Jogar o lixo dentro de um buraco perto de casa e queimar.
- Economizar água e energia elétrica.
- Deixar o lixo todo junto em saco plástico para o caminhão recolher.
- Misturar o lixo para economizar lixeira.

Questão 03: Todos nós precisamos de água para sobreviver, ela é um recurso natural muito precioso, assim, o que podemos fazer para economizá-la?

- Tomar banho mais demorado para retirar toda a sujeira do corpo.
- Lavar a calçada e o carro com a mangueira de água da rua.
- Fechar bem todas as torneiras da casa.
- Não sei responder.

Questão 04: Você sabe quais os tipos de resíduos devemos colocar nas lixeiras de cores azuis, amarelas, vermelhas e verdes?

Figura 2 - Lixeiras para coleta seletivo.



Fonte: Elaborada pela autora.

- Papéis, metais, plásticos e vidros.
- Vidros, metais, papéis e restos de comidas.
- Metais, restos de comidas, vidros e plásticos.
- Plásticos, papéis, vidros e metais.

Questão 05: Em sua opinião, o que pode poluir o ar?

- Andar de bicicleta.
- Fumaça de indústrias e de carros.
- Demorar no banho.
- Separar os lixos.

Questão 06: Você sabe o que significa RRR da figura abaixo?

Figura 3 - Símbolo internacional da reciclagem.



Fonte: Google <https://www.reciclagemnomeioambiente.com.br/simbolo-internacional-da-reciclagem-qual-e-o-que-significa/>

- Reutilizar, reciclar, reduzir.
- Respirar, retornar, repensar.
- Rua, rio, reduzir.
- Não sei responder.

Questão 07: Fauna e Flora são palavras utilizados normalmente para descrever o conjunto de plantas ou o conjunto de animais de uma região. Marque a opção correta abaixo de acordo com seus conhecimentos.

- Fauna é o conjunto apenas de vegetais.
- Flora é o conjunto de animais e vegetais.
- Flora é o conjunto de vegetais e Fauna é conjunto de animais.
- Fauna é o conjunto de vegetais e animais.

Questão 08: Em sua opinião, o que não podemos fazer com a natureza?

- Plantar árvores.
- Economizar água.
- Queimar o lixo em um buraco para não encher as lixeiras.
- Cuidar de plantas e animais.

Questão 9: No caminho para ir à escola, você consegue identificar alguma coisa que está prejudicando o meio ambiente?

- Sim.
- Não.
- Não sei responder.

Questão 10: Você acha correto cortar árvores ameaçadas de extinção para plantar alimentos?

- Sim.
- Não.
- Não sei responder.

Questão 11: A poluição do solo muitas vezes é causada por lixos que são jogados na rua, no chão ou em lotes vagos. Você já presenciou este tipo de atitude na sua escola ou no bairro onde mora?

- Sim, na escola.
- Sim, no bairro.
- Não.
- Sim, nos dois lugares.

Questão 12: Você gostaria de aprender mais sobre o meio ambiente na sua escola?

- Sim.
- Não.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar diversos trabalhos sobre a percepção ambiental de crianças em diferentes regiões brasileiras, foi possível verificar as variações que ocorrem entre cada região considerando os pontos positivos e negativos em cada situação.

De modo geral pôde-se perceber com base nos trabalhos estudados, que nas regiões sul e sudeste apresentam situações semelhantes, sendo perceptível e possível de se afirmar que é necessário melhorar ainda mais os termos abordados sobre meio ambiente nas redes de ensino. Uma questão que chamou bastante atenção nestas regiões é que, foi identificado uma diferença da percepção ambiental entre alunos que residem próximo a natureza e alunos que residem na área urbanizada. Ou seja, existe uma variável espacial na percepção ambiental dos alunos, fato que deve ser levado em consideração na adoção de práticas de educação ambiental em escolas.

Assim, de posse desta observação, podemos reconhecer o papel da escola como sendo o local mais adequado para se discutir este assunto, pois é onde trabalhamos vários conhecimentos para uma única educação.

Observou-se que nas regiões norte e centro oeste variações da percepção nos locais de realização das pesquisas, onde em apenas um destes locais apresentou

melhores indicadores de percepção ambiental. Logo, é extremamente importante elaborar e implantar ferramentas que despertem o interesse nas questões ambientais nas escolas dessas regiões, incentivando a realização frequentemente de atividades que auxiliam no conhecimento ambiental.

Já no nordeste do Brasil, com a pesquisa realizada percebeu-se uma decadência do conhecimento e da educação ambiental dos estudantes, pois todos os autores estudados afirmaram que é necessário elaborar, e implantar projetos que visem despertar ainda mais o interesse e a responsabilidade das crianças em ter uma boa relação com o meio ambiente, sendo um local que pode ser considerado vulnerável nas questões ambientais.

Em suma, o resultado desta revisão de literatura aponta para a necessidade de elaboração de ações específicas e distintas de conscientização para cada região, pois, mesmo existindo uma política voltada para este tema, ela por si só, não é suficiente para se obter resultados positivos no respeito ao meio ambiente, uma vez que existem variações regionais sobre a percepção ambiental. Logo, é preciso estabelecer uma sensibilização local para se obter um resultado satisfatório de forma geral, para isso é necessário a verificação da percepção de cada região, portanto é apresentado um questionário que pode ser utilizado para a nossa região.

REFERÊNCIAS

- BARBOZA, L. A. S.; CONCEIÇÃO G. S.; BRASIL, D. S. B. Percepção ambiental dos alunos do 6º e do 9º anos de uma escola pública municipal de Redenção, Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua – Pará, v. 7, n. 4, p. 11-20, 2016
- BEZERRA, Y. B. S. *et al.* Análise da percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental II em uma escola do município de serra talhada (PE). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 472-488, 2014.
- CABRAL, F. F. *et al.* Percepção ambiental de alunos do 6º ano de escolas públicas. **Revista Monografias Ambientais**, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 151-161, maio/agosto 2015. DOI 105902/2236130819392. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/remoa/article/view/18392>. Acesso em: 10 out. 2020.
- CABRAL, H. M.; NASCIMENTO, G.P. A percepção ambiental de discentes do ensino fundamental II em escolas públicas de Goiânia (GO). **Braz. Ap. Sci. Rev.**, Curitiba, v.1, n. 4, p. 186-201, 2020.
- CARVALHO, Nathalia Leal *et al.* Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental no Município de Tupanciretã – RS. **REMOA**, Santa Maria- RS, v.19, e.7, 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/40940-220281-1-PB.pdf> Acesso em: 18 out. 2020.
- CRUZ, F. C. F.; SILVA, M. F. S.; DE ANDRADE, I. M. Percepção socioambiental dos alunos de ensino fundamental de uma escola municipal de Caxingó, Piauí, Brasil. **HOLOS**, [S.l.], v. 4, p. 313-328, set. 2016. ISSN 1807-1600. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2352> Acesso em: 18 out. 2020.
- DANTAS, M. M. M. *et al.* A importância da educação ambiental no amplo escolar. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 10, n. 3, mar. 2016. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/19418> Acesso em: 10 out. 2020.
- FAGGIONATO, S. **Percepção ambiental**. 2005. Disponível em: http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html. Acesso em 15 out. 2020.
- GARCIA FILHO, B. F.; MELO, I. B. N.; MARQUES, S. C. M. Percepção ambiental: consciência e atitude em escolas do ensino fundamental do município de Jaboticabal (SP). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 162173, 30 set. 2016.

GARLET, J.; CANTO-DOROW, Thais Scotti do. Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental no município de Nova Palma RS. **Monografias Ambientais/REMOA**, Santa Maria, v. 4, n. 4, p. 773-785, 2011.

GONÇALVES, A. F.; SILVEIRA, A. S.; CRISTO, J. P. DE; GATINHO, R. DAS G. B. DE S.; PEREIRA JUNIOR, A. A Educação Ambiental e o ensino de ciências (6º ao 9º ano) na escola pública e privada. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 394-415, 30 mar. 2019.

MELLAZO, G. C. Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Olhares & Trilhas**, Uberlândia, ano 6, n. 6, p. 45-51, 2005.

NEUMANN, S.; SAUCEDO, K. R. R.; STRIEDER, D. M.; MALACARNE, V. Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Plantando Sementes, Colhendo Consciência. **óiesis Pedagógica**, Goiânia/GO. v. 16, n. 1, p. 27-41, 7 dez. 2018.

SILVA, L. J. C. da. **Estudo da percepção ambiental dos alunos do ensino médio no Colégio Estadual Manoel de Jesus, Bahia**. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 14 dez. 2013. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4551/1/MD_GAMUNI_2014_2_8.pdf. Acesso em: 18 out. 2020.