



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

JACQUELINE FERNANDES DOS SANTOS DINIZ

ENSINO REMOTO: UMA EXPERIÊNCIA COM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

CAMPINA GRANDE - PB

2021

JACQUELINE FERNANDES DOS SANTOS DINIZ

ENSINO REMOTO: UMA EXPERIÊNCIA COM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Graduação em Pedagogia.

Área de Concentração: Educação Ambiental.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Maria do Rosário Gomes Germano Maciel

CAMPINA GRANDE - PB

2021

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

D585e Diniz, Jacqueline Fernandes dos Santos.

Ensino remoto [manuscrito] : uma experiência com educação ambiental / Jacqueline Fernandes dos Santos Diniz. - 2021.

57 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2022.

"Orientação : Profa. Dra. Maria do Rosário Gomes Germano Maciel, Coordenação do Curso de Pedagogia - CEDUC."

1. Educação ambiental . 2. Ensino Remoto . 3. Prática pedagógica. I. Título

21. ed. CDD 372.357

JACQUELINE FERNANDES DOS SANTOS DINIZ

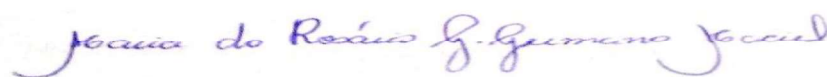
ENSINO REMOTO: UMA EXPERIÊNCIA COM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Graduação em Pedagogia.

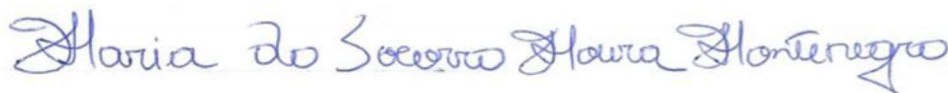
Área de Concentração: Educação Ambiental.

Aprovada em: 14/10/2021.

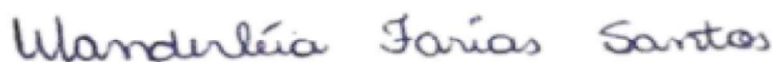
BANCA EXAMINADORA



Prof^a. Dr^a. Maria do Rosário Gomes Germano Maciel (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a. Dr^a. Maria do Socorro Moura
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a. Dr^a. Wanderleia Farias Santos
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus em primeiro lugar, aos espíritos de luz, a Santa Terezinha do Menino Jesus, pois sempre me conduziram com lições de amor, sabedoria e perseverança.

À minha mãe, Avani Fernandes da Cruz (*in memorian*), mulher lutadora, forte, simples, guerreira, exemplo de superação.

À minha tia/mãe Lourdes pelo carinho, força e incentivo.

Aos meus irmãos Jânio, Felipe, Rafael, Jordânia, Caroline, Fabricia pelo apoio e presença nessa caminhada de aprendizado.

Aos meus filhos Yasmin Maria e Kauã José pelo amor, compreensão e carinho dedicados a essa mãe que durante a caminhada foi obrigada a estar ausente em alguns momentos.

Ao meu esposo, Edilson Diniz, pelos momentos de companheirismo, apoio, incentivo e compreensão aos momentos de ausência.

A todos os meus amigos e familiares que sempre estiveram torcendo por mim.

Às minhas amigas e amigos de curso, como foi maravilhoso conviver com vocês, em especial ao meu grande amigo Elson. A minha grande parceira e amiga Maria da Guia, a Manu, Renata, Rizia, Michele, ao pontinho de luz Ingrid.

À minha querida orientadora Maria do Rosário Gomes Germano pelo incentivo, que acreditou em mim desde o primeiro momento que nos conhecemos remotamente.guardo ansiosa pelo nosso encontro presencial.

A todos os professores heróis e responsáveis por todo conhecimento compartilhado. Essa conquista não seria possível se não fosse pela paciência e dedicação de cada docente.

À banca, composta pela professora Dr^a. Maria do Socorro e professora Dr^a. Wanderleia Farias Santos, por todas as contribuições.

À coordenação do curso, professora Soraya, professora Socorro Moura e todos os funcionários que fazem parte da UEPB.

“Às vezes, mal se imagina o que pode passar a representar na vida de um aluno um simples gesto do professor. O que pode um gesto aparente insignificante valer como força formadora ou como contribuição à do educando por si mesmo.”

(FREIRE, 1996, p. 23)

RESUMO

Esta pesquisa tem o objetivo de relatar experiência desenvolvida pela autora desse trabalho sobre educação ambiental durante o ensino remoto. O trabalho foi realizado em uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Pública Municipal de Esperança - PB durante os meses de julho, agosto e setembro de 2021. Para tal, adotamos uma metodologia de natureza qualitativa, de abordagem observacional participante e de campo, no qual o pesquisador tem a oportunidade de analisar, observar e refletir sobre e a partir da sua própria experiência. Utilizamos como fundamentação teórica algumas ideias de autores como Magalhães (2020), Reigota (1994), Marcatto (2002), Gadotti (2010), Freire (1996) e alguns documentos, tais como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 2001), Parâmetros Curriculares nacionais (BRASIL, 1998), entre outros. Concluimos que, é imprescindível trabalhar a Educação Ambiental na escola mesmo que no formato das aulas remotas, desde que essa faça sentido para os alunos, que estimule sua criatividade, contribua para desenvolver hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ensino Remoto. Prática Pedagógica.

ABSTRACT

This research aimed to report an experience developed for the author of this work about environmental education during remote learning. The work was realized in a 3rd-year Elementary School class of a Public Municipal School in Esperança - PB during July, August, and September of 2021. For that, we adopted a qualitative nature methodology, of observational approach participant and on-field, in which the researcher has the opportunity to search, observe and reflect about and from its own experience. We use as a theoretical foundation some ideas of authors as Magalhães (2020), Reigota (1994), Marcatto (2002), Gadotti (2010), Freire (1996) and some documents such as the Conselho Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 2001), Parâmetros Curriculares nacionais (BRASIL, 1998), among others. We concluded that is indispensable work the Environmental Education at school even though in remote classes format, provided that it makes sense to the students, that stimulate its creativity, contribute to developing habits and healthy attitudes of environmental conservation and respect to nature.

Keywords: Environmental Education. Remote Teaching. Pedagogical practice.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Frente da Escola Municipal de Ensino Fundamental Hosana Lopes.....	25
Figura 2 - Lixeiras destinadas a Coleta Seletiva.....	34
Figura 3 - Expressão dos alunos em escrita e desenho.....	37
Figura 4 - Reutilização de embalagens.....	39
Figura 5 - Produção textual feita pelas crianças	43
Figura 6 - A Reciclagem de papel	45
Figura 7 - Momento Quiz Ecológico - Interação pelo Meet.....	50

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Questões elaboradas para o Quiz Ecológico	49
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRELPE	Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
EA	Educação Ambiental
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PB	Paraíba
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PIEA	Programa Mundial de Educação Ambiental
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
WWF	World Wildlife Fund

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	PROBLEMAS AMBIENTAIS E O DESCARTE INADEQUADO DE RESÍDUOS.....	13
2.1	Breve histórico sobre a educação ambiental	15
2.2	Educação ambiental na escola: desafios e possibilidades.....	17
2.3	Educação ambiental na escola e o descarte de resíduos.....	19
2.4	Ensino remoto e a prática pedagógica	22
3	METODOLOGIA.....	24
3.1	Campo.....	24
3.2	Sujeitos da pesquisa	25
3.3	Para início de conversa: os primeiros contatos com a professora da escola	26
3.4	Planejamento das aulas remotas: organização do fazer	29
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	32
4.1	Em cena: a experiência com a educação ambiental.....	32
4.2	Planejamento da culminância.....	46
4.3	Culminância	47
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
	REFERÊNCIAS.....	53
	APÊNDICE A – PERGUNTAS DO QUIZ ECOLÓGICO.....	56

1 INTRODUÇÃO

Sabemos que uma das maiores dificuldades do século XXI é diminuir milhares de toneladas de lixo produzidas pela sociedade diariamente. Por isso, trabalhar com essa temática da Educação Ambiental e, especificamente sobre o descarte de resíduos na escola, torna-se importante, uma vez que ela desempenha um importante papel na formação de alunos críticos e conscientes, além de contribuir para a desconstrução da ideia de que todo resíduo não tem mais utilidade.

Soluções como o Gerenciamento Integrado do Lixo, a Coleta Seletiva e a Reciclagem, são apenas algumas das soluções para a redução do descarte indevido. Eis, portanto, a necessidade de formarmos alunos comprometidos com a preservação da natureza, para assim adquirir bons hábitos tanto na escola quanto em casa. Para que possam refletir sobre sua prática na sociedade, conscientizando-se sobre a necessidade de se preservar a natureza em todas as suas esferas.

Frente a este cenário que afeta a vida do planeta em todas as suas dimensões, resolvemos desenvolver um projeto de trabalho na Escola Municipal de Ensino Fundamental Hosana Lopes Martins, com a temática “Resíduos Sólidos Domésticos, conhecer para reciclar o nosso lixo de cada dia”, na turma do 3º ano, da Rede Municipal de Ensino na cidade de Esperança na Paraíba (PB), apesar de compreendermos as limitações e os desafios postos pelo ensino remoto.

Entendemos que esse trabalho de Educação Ambiental (EA) na escola é fundamental, uma vez que vem contribuir para a formação de crianças mais responsáveis e conscientes, sobretudo em relação ao descarte dos resíduos produzidos por elas, o destino destes, bem como na construção de novos valores e atitudes voltados para a preservação da vida.

Diante do exposto, questionamos: Como a escola pode trabalhar a questão do descarte de resíduos? O que é lixo? Qual sua produção e destino? O que fazer com o lixo doméstico?

Na tentativa de explicar as questões acima, movidos pela problemática que atravessa a natureza, especialmente em relação ao descarte dos resíduos domésticos, esse trabalho tem como objetivo geral:

- Apresentar uma experiência realizada pela autora desse trabalho sobre a educação ambiental através do ensino remoto.

E para realizar o proposto objetivo geral, definimos como objetivos específicos: a) Elaborar um Projeto Didático Interdisciplinar e uma Sequência Didática para desenvolver em uma escola do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino; b) Identificar a compreensão sobre o descarte de resíduos na residência de alunos e conscientizar sobre a importância de se reduzir o consumo de embalagens.

O interesse pela pesquisa sobre esta temática surgiu mediante a problemática vivenciada pela natureza, como também pela experiência vivenciada na disciplina de Estágio Supervisionado em docência, ocasião em que construímos um projeto didático e uma sequência didática sobre o descarte de resíduos. Assim, manifestou-se o interesse em aplicar esse projeto com as crianças, mesmo reconhecendo os desafios que se efetivam através do ensino remoto.

Para arcabouço teórico do trabalho, buscamos autores que dialogam sobre educação ambiental e descarte de resíduos, tais como Magalhães (2020), Reigota (1994), Marcatto (2002), Freire (1996), além de documentos que tratam da questão em pauta, tais como: o do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) de 1981, da Organização das Nações Unidas (ONU), do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), entre outros.

Com relação à metodologia, optamos pela abordagem qualitativa com recursos da pesquisa descritivo-analítica participante, haja vista que a autora desse trabalho relata a própria experiência. Participaram do estudo alunos do 3º ano do Ensino Fundamental da Escola Pública Municipal de Esperança - PB.

Informamos que o trabalho está organizado em cinco seções: Problemas ambientais e o descarte inadequado de resíduos; Educação ambiental; Educação ambiental escolar; Apresentação e análise dos dados e as Considerações finais.

2 PROBLEMAS AMBIENTAIS E O DESCARTE INADEQUADO DE RESÍDUOS

Na atualidade, o descarte inadequado de resíduos apresenta-se como mais um problema ambiental que preocupa a sociedade. Fatores como o crescimento desordenado da população contribuem para com o aumento de resíduos nas cidades, o processo de aceleração industrial, intensa urbanização, mecanização da agricultura, entre outros, têm contribuído com a degradação ambiental e a diminuição da qualidade de vida da população em todo o mundo.

De acordo com Caiusca (2020, p. 01), um dos principais problemas ambientais em nível global da atualidade é o desmatamento. O desmatamento, também chamado de desflorestamento, é caracterizado pela remoção total ou parcial de coberturas vegetais (florestas, savanas, matagais, etc.). Nessa direção, os dados fornecidos pelo Observatório Mundial das Florestas revelam a perda anual de cobertura arbórea no Brasil de 2001 a 2019, mostrando que 64% ocorreram em áreas onde os fatores dominantes de perda resultaram em desmatamento, sendo os principais contribuintes os incêndios, a agricultura itinerante e a silvicultura. Ainda, de acordo o relatório, os incêndios geram problemas ambientais ocasionados pela poluição do ar, entre eles estão o desmatamento, queimadas, vulcões, excesso de liberação de ácido nítrico, dióxido de carbono e monóxido de carbono, dióxido de enxofre e dióxido de nitrogênio, em decorrência das indústrias, veículos e incineração de lixo.

No Brasil, segundo Magalhães (2020, p. 01), a poluição é enquadrada como crime, através da Lei nº 6.938/81, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), o qual se ocupa da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Além disso, a poluição é a introdução de substâncias ou energia de forma acidental ou intencional no meio ambiente, com consequências negativas para os seres vivos.

Os agentes que causam a poluição são denominados de poluentes. Entre esses existem, os seguintes tipos:

[...] Poluição da água, contaminação dos recursos hídricos, através da liberação de compostos físicos, químicos e biológicos prejudiciais aos seres vivos; Poluição do Ar ou Poluição atmosférica é resultado do lançamento de grandes quantidades de gases ou partículas líquidas ou sólidas na atmosfera; A poluição térmica é a liberação de água aquecida para os ambientes aquáticos. Essa situação é nociva para as espécies que são intoleráveis a mudanças de temperatura; Poluição do Solo corresponde a qualquer mudança em sua natureza, causada pelo contato com produtos químicos, resíduos sólidos e líquidos; Poluição Visual é característica de áreas urbanas e consiste no excesso de placas, postes, *outdoors*, *banners*, cartazes e veículos de anúncios [...] entre as causas estão a cultura de estímulo ao consumismo e o excesso de campanhas publicitárias nos centros urbanos; Poluição Sonora é o excesso de ruídos que afeta a saúde física e mental da população é causada pelo barulho excessivo de indústrias, meios de transportes, obras e aparelhos de som; Poluição Radiativa ou Nuclear designa a poluição gerada pela radiação [...] é um

fenômeno químico que pode ter uma fonte natural ou criada pelo homem, é considerada como o tipo de poluição mais perigosa do mundo, devido aos efeitos que pode originar de formidades crônicas, problemas respiratórios e de circulação, envenenamento, diversos tipos de câncer, perturbações mentais, infecções, hemorragias, leucemia (MAGALHÃES, 2020, p. 2).

Outro grande problema que o meio ambiente enfrenta está relacionado à camada de ozônio. Segundo o Fundo Mundial para a Natureza, do inglês *World Wildlife Fund* (WWF) do Brasil:

[...] Em volta da Terra há uma frágil camada de um gás chamado ozônio (O₃), que protege animais, plantas e seres humanos dos raios ultravioletas emitidos pelo Sol. Na superfície terrestre, o ozônio contribui para agravar a poluição do ar das cidades e a chuva ácida. Mas, nas alturas da estratosfera (entre 25 e 30 km acima da superfície), é um filtro a favor da vida. Sem ele, os raios ultravioletas poderiam aniquilar todas as formas de vida no planeta (WWF BRASIL, 2021, p. 1).

Segundo a ONU, o “[...] aquecimento global sem precedentes tem clara influência humana”. O equilíbrio energético no planeta está sendo desestabilizado pela quantidade de substâncias nocivas à camada de ozônio liberadas na atmosfera. De acordo com o Relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), do inglês *Intergovernmental Panel on Climate Change*, das Nações Unidas, sendo o mais abrangente e conclusivo documento sobre a crise climática,

A.1 Estima-se que as atividades humanas tenham causado cerca de 1,0°C de aquecimento global acima dos níveis pré-industriais, com uma variação provável de 0,8°C a 1,2°C. É provável que o aquecimento global atinja 1,5°C entre 2030 e 2052, caso continue a aumentar no ritmo atual (IPCC, 2018, p. 07).

Entre as atividades humanas mais recorrentes estão à queima de combustíveis fósseis, processos industriais, uso de fertilizantes, desmatamento, entre outros. Conforme a WWF Brasil, várias consequências do aquecimento global já podem ser sentidas em diferentes partes do planeta.

[...] Os cientistas já observam que o aumento da temperatura média do planeta tem elevado o nível do mar devido ao derretimento das calotas polares, podendo ocasionar o desaparecimento de ilhas e cidades litorâneas densamente povoadas. E há previsão de uma frequência maior de eventos extremos climáticos (tempestades tropicais, inundações, ondas de calor, seca, nevascas, furacões, tornados e tsunamis) com graves consequências para populações humanas e ecossistemas naturais, podendo ocasionar a extinção de espécies de animais e de plantas (WWF BRASIL, 2021, p. 02).

Faz-se necessário que toda a população se conscientize da importância de se preservar o meio ambiente. Pequenas atitudes podem fazer a diferença começando pela redução da geração de resíduos, o consumo de água, economia de energia, além de cobrar governantes e pressionar empresas a adotarem políticas socioambientais responsáveis. Ressalta-se:

A elevação do nível do mar continuará para além de 2100 mesmo que o aquecimento global seja limitado a 1,5°C no século XXI (alta confiança). A instabilidade da camada de gelo marinho na Antártida e/ou a perda irreversível da manta de gelo da Groenlândia podem resultar na elevação de vários metros no nível do mar por centenas a milhares de anos. Essas instabilidades podem ser desencadeadas em torno de 1,5°C a 2°C de aquecimento global (confiança média) (IPCC, 2018, p. 10).

Além de todos os problemas apontados anteriormente, atualmente todos os aspectos das nossas vidas foram impactados em virtude da Pandemia provocada pelo o Novo Coronavírus, sendo necessária a redução da circulação de pessoas para diminuir o avanço da contaminação pelo vírus da Covid-19. Com o distanciamento social, percebeu-se uma melhoria na qualidade do ar em vários países, acontecimento relatado por diversas reportagens. Em contrapartida, constatou-se o aumento do volume de lixo produzido nas casas durante o período de quarentena devido ao isolamento social e a prática do trabalho em casa (*Home Office*).

Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), estima-se que as medidas de quarentena e isolamento social geraram no país um aumento de 15% a 25 % na quantidade de lixo residencial. Já para hospitais, o cálculo é de um crescimento de 10 a 20 vezes maior (ABRELPE, 2020, p. 01).

2.1 Breve histórico sobre a educação ambiental

Relacionado com o surgimento e consolidação dos Movimentos Ambientistas pelo mundo, a história da Educação Ambiental (EA) originou-se entre as décadas de 60 e 70. No ano de 1968, foi realizada em Roma uma reunião de cientistas dos países industrializados, na ocasião foram discutidos temas sobre o consumo e as reservas de recursos naturais não renováveis e o crescimento populacional. Em 1972, o Clube de Roma publicou um relatório chamado “Os Limites do Crescimento”, previsão pessimista do futuro da humanidade, caso o modelo de exploração dos recursos naturais não fosse modificado. Nesse mesmo ano aconteceu em Estocolmo, na Suécia, a primeira Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Nessa conferência começou a se discutir a nível Internacional

a Educação Ambiental, assim como medidas e princípios para o uso ecologicamente correto do meio ambiente.

Segundo Reigota (2017, p. 19), “[...] uma resolução importante da Conferência de Estocolmo foi a que se deve educar o cidadão e a cidadã para a solução dos problemas ambientais [...]”. Essa conferência inspirou um interesse renovado na Educação Ambiental na década de 1970, tendo sido estabelecida uma série de princípios norteadores para um programa internacional e planejado um seminário internacional sobre o tema, que se realizou em Belgrado, em 1975. Em Belgrado, cerca de 65 países enviaram especialistas para este encontro, após vários temas serem discutidos, surgiu a criação de um Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), que formulou os princípios orientadores da EA em esfera planetária.

No ano de 1977, aconteceu a Conferência Internacional de Educação Ambiental, em Tbilisi, antiga União Soviética. As definições dessa conferência continuam atuais, sendo adotadas por governos, administradores, políticos e educadores em praticamente todo o mundo (CZAPSKI, 1998, p. 30 apud MARCATTO, 2002, p. 25). Em sua declaração foram definidos princípios, estratégias, objetivos, funções, características e recomendações para a Educação Ambiental. Nesta Conferência foi definido que:

[...] Um objetivo fundamental da Educação Ambiental é conseguir que indivíduos e a coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pelo homem, resultante da interação de seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, e adquiram conhecimentos, valores, comportamentos e habilidades práticas para participar, de maneira responsável e eficaz, da prevenção e solução dos problemas ambientais, bem como da gestão da questão da qualidade do meio ambiente (TBILISI, 1977, p. 03).

Essa conferência foi organizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e com a colaboração do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). É a conferência mais marcante da história da Educação Ambiental. Neste mesmo ano, no Brasil, é fundada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), que tem por objetivo formar um grupo para elaboração de um documento sobre EA, com o intuito de definir seu papel no contexto da realidade socioeconômica-educacional-brasileira (MARCATTO, 2002, p. 25 apud CZAPSKI, 1998, p. 30).

Após duas décadas da Conferência de Estocolmo, acontece no Rio de Janeiro, em 1992, a ECO-92, Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Estiveram presentes nessa conferência representantes de 170 países, e na ocasião foi

elaborada a Agenda 21. No ano de 1997, o Ministério da Educação elabora uma nova proposta curricular, definida como Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs).

Segundo Marcatto (2002, p. 35), através da Lei Federal nº 9.795, sancionada em 1999, e reformulada em 2002, através do decreto nº 4.281, define-se a “Política Nacional de Educação Ambiental”, estabelecendo que EA deve estar presente em todos os níveis de ensino no âmbito escolar. A Lei nº 9.795 também orienta que,

Art. 1º - 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. Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (BRASIL, 1999, p. 01).

Além da Agenda 21, outro documento foi redigido no Rio-92, a saber, “A carta da terra”, a qual “[...] tem um grande potencial educativo não suficientemente explorado na escola [...]” (GADOTTI, 2010, p. 17). A Carta da Terra é o equivalente à Declaração Universal dos Direitos Humanos, apropriada para os tempos atuais, constituindo-se num documento baseado na afirmação de princípios éticos e valores fundamentais que norteiam pessoas, nações, estados, raças e culturas no que se refere à sustentabilidade (GADOTTI, 2010, p. 19).

2.2 Educação ambiental na escola: desafios e possibilidades

Na sociedade atual, diante do consumo desenfreado da população, assistimos constantemente o apelo a um ambiente sustentável em discursos, propagandas, projetos e ideias. Criar ações relacionando o fator ambiental com o social e econômico são fundamentais no que diz respeito à sensibilização dos alunos e da comunidade escolar, pois formando agentes multiplicadores, estas ações irão chegar à comunidade local.

Ao promover uma Educação Sustentável, a escola está contribuindo para a formação da cidadania ambiental dos sujeitos-alunos, em vista da construção de uma sociedade mais justa, humana e participativa, e por entender que “[...] a escola é um dos locais privilegiados para a realização da educação ambiental, desde que dê oportunidades à criatividade [...]” (REIGOTA, 2017, p. 24). Faz-se necessário que o professor acredite que a educação transforma pessoas, como ensina Freire (1996), especialmente uma educação dialógica, reflexiva, entendendo que quando o aprendizado ocorre de forma significativa, o educando se

sente parte daquilo que está estudando, portanto é essencial que essa temática seja trabalhada na escola desde a infância, utilizando abordagens que sejam capazes de atrair os estudantes, gerando engajamento e participação.

Atualmente, temos as Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação Ambiental, que define o tema da seguinte forma,

Art. 2º - A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos com a finalidade de torná-la plena prática social e de ética ambiental (BRASIL, 2012, p. 02).

Na escola, o tema transversal meio ambiente deve estar articulado com as disciplinas obrigatórias do currículo, uma vez que é importante preparar os alunos para serem cidadãos ambientalmente conscientes desde cedo e que atitudes sustentáveis façam parte de suas vidas dentro e fora da escola.

Segundo a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, Art. 10º, “[...] a Educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal [...]”. A Educação Ambiental, segundo a lei brasileira, não é uma disciplina, mas um processo permanente, portanto deve ser trabalhada de forma transversal no dia a dia das crianças em sala de aula, voltada para o meio ambiente com o objetivo de provocar nelas uma mudança de valores, uma nova visão de mundo, uma relação de amor e respeito para com o meio ambiente.

Ainda, de acordo com a Lei nº 9.795, a Educação Ambiental pode ser não formal, pois em seu Art. 13º, “[...] entendem-se por educação ambiental não formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente [...]”. O professor tem um papel importante nesse processo de conscientização através de sua prática pedagógica, desde que essa faça sentido para a criança, pois ela passa a transmitir os conhecimentos adquiridos e vividos para todos à sua volta. Ressalta-se:

[...] Uma das formas de levar educação ambiental à comunidade é pela ação direta do professor na sala de aula em atividades extracurriculares. Através de atividades como leitura, trabalhos escolares, pesquisas e debates, os alunos poderão entender os problemas que afetam a comunidade onde vivem; a refletir e criticar as ações que desrespeitam e, muitas vezes, destroem um patrimônio que é de todos. E ainda diz: Os professores são a peça fundamental no processo de conscientização da sociedade dos problemas ambientais, pois, buscarão desenvolver em seus alunos hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza transformando-os em

cidadãos conscientes e comprometidos com o futuro do país (MUNHOZ, 2014, p. 02).

A Educação Ambiental formal e não formal devem ser praticadas por toda a sociedade, assim como por Ongs, meios de comunicação, empresas, etc. Todos nós diante das catástrofes ambientais que assolam o planeta estamos sendo convidados para gradativamente irmos mudando nossos hábitos, atitudes e consciência em prol de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2.3 Educação ambiental na escola e o descarte de resíduos

No documento da Educação Ambiental, na Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), encontramos o conceito de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, definidos como: “[...] conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2010, p. 11).

Ao propor a EA, acreditamos que ela seja capaz de levar os indivíduos a reverem suas concepções e seus hábitos referentes ao meio ambiente, passando a fazer a utilização racional dos recursos naturais a fim de se preservar o meio ambiente. O artigo da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) de 1988 estabelece que:

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencialmente à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para os presentes e futuras gerações. 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público: VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988, p. 131).

Em uma sociedade em risco, a Educação Ambiental é convocada a conscientizar sobre os riscos socioambientais que decorrem da relação homem/natureza. De acordo com Reigota (2017, p. 76), “[...] a Educação Ambiental busca estabelecer uma nova aliança entre a humanidade e a natureza, desenvolver uma razão que não seja sinônimo de autodestruição, exigindo o componente ético nas relações econômicas, políticas e pessoais [...]”.

Esperamos que o trabalho com a educação ambiental na escola possa ajudar as crianças a desenvolverem a consciência sobre todo o mal que há décadas o homem vem causando à natureza, gerando assim um senso de responsabilidade e de urgência para os problemas ambientais, mudando seus hábitos e com ela se harmonizando.

A formação de conscientização dos cidadãos, de maneira geral, e das crianças, de modo específico, em relação ao meio ambiente, acontece em vários ambientes, principalmente no escolar. Portanto, o processo de conscientização dos alunos na escola referente ao meio ambiente deve começar desde cedo com o professor despertando em seus alunos valores básicos de como respeitar a natureza, compreender a importância da reciclagem para nossas vidas e para a natureza, assim como fazer o descarte correto dos resíduos.

No Brasil, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), lei que estabelece a maneira como os resíduos devem ser tratados, e as estratégias e metas para enfrentar problemas ambientais, sociais e econômicos. Entre os objetivos estão:

Art. 7º: I - não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequado dos rejeitos [...]; III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços (BRASIL, 2010, p. 13, grifo nosso).

Divulgado em junho de 2018, em pesquisa do Ibope encomendada pela Cerveja Ambev, mostra que o brasileiro sabe da importância da reciclagem para o meio ambiente e acredita que seja uma prática correta, mas isto não se reflete no dia a dia. De 1.816 pessoas consultadas, 94% concordam que a forma certa de descartar o lixo é separar materiais que podem ser reciclados. Além disso, 98% reconhecem que a separação é importante para o futuro do planeta, mas 75% não selecionam os materiais recicláveis em casa. Desses, 39% não separam nem mesmo o lixo orgânico do inorgânico, enquanto 56% não utilizam nenhum serviço de coleta de lixo (CICLOVIVO, 2018, p. 01).

Com o objetivo de minimizar o impacto do lixo sobre o meio ambiente e mudarmos esses dados, acreditamos que trabalhando a EA na escola com as crianças ocorrerá uma mudança significativa em suas ações referente ao meio ambiente através de pequenas práticas consideradas sustentáveis, como separar corretamente o lixo orgânico e não orgânico, reciclagem, reutilização, coleta seletiva, fazer o descarte correto do lixo e dos rejeitos domésticos, entre outros. Ressalta-se:

[...] uma das soluções que o homem criou para minimizar o impacto do lixo sobre o ambiente, é reeducar a sociedade, reciclando o lixo através do sistema de coleta seletiva, onde o lixo é separado em lixeiras apropriadas para que posteriormente seja reciclado ou tenha outra finalidade como compostado ou levado para um aterro sanitário (COSTA; RODRIGUES, 2014, p. 354).

Ainda, conforme os autores Costa e Rodrigues (2014), uma importante contribuição é oferecida a sociedade pelo princípio dos três R: Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Reduzir diz respeito ao consumo, ou seja, comprar apenas o necessário sem supérfluos. Reutilizar por mais de uma vez o mesmo objeto para o mesmo fim ou criando outra finalidade de uso. E, por último, a reciclagem que consiste em transformar materiais já usados através do processo de industrialização ou artesanal.

O tema meio ambiente deve ser trabalhado de modo a ampliar a consciência dos alunos sobre os problemas socioambientais presentes na sociedade por meio de experiências diversas que possam atribuir significado àquilo que aprendem. Para tanto, os professores exercem um papel fundamental no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas e estas devem ser voltadas para atribuir significado ao conhecimento compartilhado com os alunos, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis cheios de atitudes sustentáveis. Como diz Freire (1996), só existe ensino quando este resulta num aprendizado em que o aprendiz se tornou capaz de recriar ou refazer o ensinado, ou seja, em que o que foi ensinado foi realmente aprendido pelo aprendiz.

Os professores além de formação devem ter compreensão das questões ambientais e das discussões que elas suscitam. Precisa trabalhá-las com seriedade, criticidade, dinamismo, que, no entendimento de Freire (1996), o professor precisa ser um educador criador, instigador, inquieto, rigorosamente curioso, humilde e persistente. Para tanto, é necessário que o professor receba formação complementar em sua área de atuação. A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) dispõe sobre a educação ambiental em seu Art. 11, dizendo que,

Art. 11 - A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental [...] (PNEA, 1999, p. 04).

A falta de uma formação adequada para os professores pode contribuir para uma EA baseada apenas na transmissão de informações por meio de projetos específicos. Segundo Freire (1996), ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção, nesse sentido é necessária a formação continuada de professores, para que através de sua prática educativa vise à formação de atitudes ecológicas que possam mudar a nossa realidade socioambiental.

2.4 Ensino remoto e a prática pedagógica

A crise global causada pela pandemia da Covid-19 tem levado a educação a enormes desafios. Em 31 de dezembro de 2019 uma nova cepa (tipo) de coronavírus, que não havia sido identificada antes em seres humanos, surpreendeu o mundo por sua rápida transmissibilidade. O vírus Covid-19 foi identificado em Wuhan, província de Hubei, na República da China; na ocasião o país adotou medidas rigorosas para conter a epidemia da doença que logo se espalhou para diversos países.

Em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) informou que no mundo já havia mais de 118 mil infecções com 4.291 mortes, a maioria na China, onde a doença surgiu. Após dois anos e 10 meses, de acordo com levantamento feito pela Universidade Johns Hopkins, dos Estados Unidos, o total de mortes superou mais de 1 milhão. Até 2 de outubro de 2021 eram 1.023.708 os registros oficiais de óbitos pela doença, porém sabe-se que existe a subnotificação dos casos, o que dificulta sabermos quantas vidas foram de fato perdidas para a Covid-19. De acordo com o estudo, há muitas maneiras de se analisar os dados divulgados, uma delas é a medida de mortes por 100 mil habitantes que leva em conta o tamanho da população e, por isso, é uma maneira eficaz para se avaliar o avanço da doença em locais diferentes. De acordo com o estudo, o Brasil é o terceiro país da América Latina com mais óbitos per capita confirmados ficando atrás da Rússia e dos Estados Unidos (BBC NEWS BRASIL, 2021, p. 02).

Desde março de 2020, quando foi decretada pela OMS a Pandemia da Covid-19, medidas de distanciamento social foram sugeridas e adotadas na maioria dos países para conter a disseminação do vírus, sendo necessário o fechamento de bares, restaurantes, locais públicos e privados que gerassem aglomerações, como igrejas, praças, academias, a suspensão das aulas presenciais da rede pública e privada em nível básico e superior, entre outros. Medidas essas que assustaram as pessoas do mundo todo, porém necessárias, caso essas não tivessem sido tomadas o número de óbitos por Covid-19 teria sido incalculável.

Diante das observações e prescrições sanitárias de isolamento social para a redução da curva de contágio pelo novo Coronavírus, as escolas públicas, privadas e universidades tiveram que se manter fechadas surgindo assim à necessidade de se implantar o ensino remoto em suprimento às aulas presenciais. Deste modo, os professores recorreram aos meios tecnológicos como recursos para realizar suas práticas pedagógicas. A escola, professores, pais, educandos, gestores, todos que fazem a comunidade escolar tiveram de se reinventar

para dar continuidade às aulas, manter o contato com os alunos, evitando a evasão escolar, que já era preocupante mesmo antes da pandemia.

Fazendo o uso dos meios tecnológicos, professores mesmo com muitas dificuldades, realizaram aulas *online*, videoaulas, fórum para debates, pesquisa, exploraram o *Google Meet*, o *Play Games*, o *Google Classroom*, entre outros. Porém nem todos os educandos tiveram como acompanhar as aulas remotas, devido à falta dos recursos necessários tanto por parte deles e da própria família, que mesmo dispondo de um celular, não têm acesso à *internet*, ou têm um celular para dividir para dois, três irmãos. E, além disso, outro entrave é que alguns professores não têm domínio das novas tecnologias, ou sentem vergonha da exposição em frente às câmeras que as aulas *online* exigem. Nessa perspectiva:

[...] a dificuldade em estudar durante o período da pandemia pode ser uma fonte de ampliação da desigualdade no futuro. Estudantes que não puderam estudar durante esse período estariam em desvantagem em relação aqueles que puderam ter acesso ao ensino remoto. As consequências negativas do afastamento das escolas podem ser ampliadas uma vez que, os estudantes mais afetados são aqueles que já se encontram em desvantagens de oportunidades por conta de condições econômicas e sociais piores do que as de alunos com acesso ao ensino remoto (NASCIMENTO *et al.*, 2020, p. 16).

Percebe-se que as dificuldades para a realização das aulas remotas são inúmeras para toda a comunidade escolar, porém a maior delas é a precariedade da inclusão digital no Brasil, que afeta principalmente os mais vulneráveis. Resta saber como será o retorno dos educandos às aulas presenciais, como será feita a avaliação para verificar em que nível de aprendizagem essas crianças estão principalmente aquelas que não acompanharam as aulas remotas via videoaula, mensagens por *Whatsapp*, pelas atividades impressas. Fica a indagação de o que será feito para reparar os danos acarretados pela pandemia ao processo de ensino-aprendizagem.

3 METODOLOGIA

Este trabalho se insere em uma abordagem qualitativa de teor observacional participante, em que apresenta experiência desenvolvida pela autora desse trabalho com alunos do 3º ano através do ensino remoto sobre o descarte de resíduos. Em relação ao estudo qualitativo, frisa-se que:

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (MINAYO, 1994, p. 21-22).

Quanto aos recursos da abordagem participante, é visto que ele é bastante utilizado em pesquisas qualitativas, tendo em vista a inserção do/a pesquisador/a em sua própria pesquisa, ou seja, ele passa a tornar-se parte dela, interagindo, partilhando e ressignificando as situações observadas e vivenciadas. Dessa forma:

[...] um professor pode coletar dados para uma pesquisa na sala de aula na qual é regente, sendo, portanto, uma observação participante. Por outro lado, ao coletar dados observando alunos de uma escola da qual ele não faz parte torna-se apenas um investigador que coleta dados, mas não participa da realidade (MALHEIROS, 2011, p. 190).

Enquanto aluna/professora, iniciamos à imersão no cotidiano escolar, participando ativamente de todas as etapas o que, logo, por esse motivo, podemos caracterizar esta pesquisa como participante. Outro aspecto relevante deste tipo de metodologia é a propriedade com que o pesquisador reflete e dialoga sobre o assunto durante e após a experiência, pois tende a produzir seu trabalho com mais ênfase e propriedade, o que o leva a dar mais significado aos fatos abordados.

Para coleta dos dados, ou seja, do material empírico, utilizamos duas técnicas: 1) a observação e 2) o diário de campo. A primeira nos possibilitou identificar comportamentos e atitudes que não são ditos de maneira verbal. A segunda nos proporcionou fazer anotações acerca de fatos e acontecimentos mais significativos, enquanto executávamos as aulas.

3.1 Campo

Este trabalho foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Hosana Lopes Martins, localizada na Rua João Mendes nº 257, no Centro de Esperança - PB, com

alunos do 3º ano do Ensino Fundamental que estudam no período da manhã. A turma é composta por 28 alunos, sendo 13 meninas e 15 meninos na faixa etária entre 8 e 9 anos de idade. A Figura 1 mostra a frente da referida escola em estudo.

Figura 1 - Frente da Escola Municipal de Ensino Fundamental Hosana Lopes



Fonte: Elaboração própria (2021).

A Escola foi inaugurada em 1989 sob o decreto da lei, na gestão do Sr. Prefeito José Ledo Vieira da Nóbrega, sendo instalado no prédio da Escola de Artesanato. Recebeu esse nome em homenagem a uma professora, por sua dedicação e entusiasmo pela educação. A escola conta com uma infraestrutura interna e externa de 7 salas de aula, 1 secretaria, 1 sala para professores e gestores, 2 banheiros infantis feminino e masculino, 1 cozinha, espaço para recreação.

A escolha da Escola para estagiar se deu pela proximidade que a pesquisadora tem com os professores, gestores e funcionários em geral. É uma escola pequena, organizada, a qual seus filhos estudaram. Temos um carinho especial por toda a comunidade escolar e pensamos retribuir toda a atenção que foi dada.

3.2 Sujeitos da pesquisa

Os sujeitos dessa pesquisa são alunos do 3º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Hosana Lopes Martins, que estão na faixa etária de 6 a 10 anos. Segundo documentos da escola, a maioria dessas crianças pertence a famílias com baixo poder

aquisitivo. Algumas vivem em lares desprovidos da presença do pai e da mãe, geralmente moram com suas avós e a renda familiar é oriunda da aposentadoria destes. Na escola há alunos que são provenientes de comunidades, onde na sua convivência diária há a presença constante da violência. São famílias numerosas, tendo o perfil socioeconômico bem diversificado, mas a maioria dos alunos depende de programas governamentais, como o Bolsa Família e outros benefícios fornecidos pelos governantes.

3.3 Para início de conversa: os primeiros contatos com a professora da escola

Em virtude das prescrições sanitárias de isolamento e distanciamento social para redução da curva de contágio pelo novo coronavírus, as aulas presenciais foram suspensas, resultando em um grande impacto na Educação. Com as escolas parcialmente fechadas o acesso aos gestores e professores ficou restrito, por isso o primeiro contato com a professora Caroline se deu por trocas de mensagens pelo *Whatsapp*, em 12 de julho de 2021. Na oportunidade, foi perguntado para ela se a Escola Municipal de Ensino Fundamental Hosana Lopes Martins, na qual ela trabalha, receberia estagiários. Ela nos informou que iria entrar em contato com a gestora da escola. Dias depois, ela nos confirma que a direção concordou em nos receber como estagiária, pedindo que levássemos a declaração da Universidade Estadual da Paraíba para a Secretaria de Educação da Cidade de Esperança - PB.

Mesmo por meio de mensagens, a professora Caroline demonstrou satisfação em nos receber, embora estivesse preocupada por não saber como se daria o estágio, pois essa seria a primeira experiência realizada de forma remota, tendo em vista a necessidade de mantermos o distanciamento social para conter a propagação da Covid-19.

Após essa conversa, marcamos para nos encontrar pessoalmente, em sua residência, no dia 21 de julho de 2021, para ela nos explicar como ela vem desenvolvendo as aulas durante o ensino remoto. Neste dia, foi explicado que as propostas de atividades foram idealizadas através da elaboração do projeto didático interdisciplinar de “Resíduos Sólidos Domésticos, conhecer para reciclar o nosso lixo de cada dia”, o qual tem como objetivo conscientizar e capacitar à comunidade escolar acerca do descarte final dos resíduos sólidos produzidos durante o consumo diário.

Explicamos ainda que tanto o projeto quanto a sequência didática de atividades foram elaborados durante o desenvolvimento da disciplina de Estágio Supervisionado VI Anos Iniciais do Ensino Fundamental, no 10º semestre da graduação.

Antes de nosso encontro presencial, a professora Caroline pediu que lhe enviássemos por *email* o projeto e a sequência didática. Após leitura de nosso projeto, a professora comentou ter gostado das atividades propostas. Na ocasião, mencionou que em seu planejamento estava agendado para trabalhar a coleta seletiva no dia 31 de agosto de 2021 com as crianças, o que foi um ponto positivo para o desenvolvimento das aulas do projeto, tendo em vista que este estava de acordo com a proposta de trabalho da professora.

Marcamos outro encontro para o dia 21 de julho de 2021, para planejarmos como seriam as aulas de estágio e também para ela nos explicar o desenvolvimento das aulas. Caroline nos explicou que ela criou um grupo de *Whatsapp* exclusivo para sua turma do 3º ano, onde só os administradores, no caso ela, a gestora, a coordenadora pedagógica podem postar atividades, mas que nós adicionaríamos ao grupo para que pudéssemos postar as videoaulas e atividades por nós propostas.

A professora explicou ainda que as atividades foram planejadas por ela e supervisionadas pela coordenadora pedagógica. Após a análise são encaminhadas para a gráfica contratada pela prefeitura, que faz a impressão.

Para que essas atividades impressas cheguem até os pais e mães das crianças, a cada quinze dias as famílias são comunicadas via grupo de *Whatsapp* pela professora, informando o dia e horário que eles devem ir buscar na escola.

Quanto à realização das atividades, a professora disse orientar os familiares para que, caso a criança tenha dúvidas, eles devem entrar em contato com ela através do *Whatsapp*. Ela nos informou que ao final de suas videoaulas fica à disposição das crianças e/ou dos pais para tirar dúvidas.

Caroline esclareceu que as crianças são orientadas de que após responderem as atividades, precisam enviar fotos (registros das atividades) pelo *Whatsapp*. Após visualizar a atividade, ela coloca “OK” e mensagens como “PARABÉNS!” e “ÓTIMO!” Porém, se alguma questão não estiver correta ela manda mensagem orientando as crianças a corrigirem.

Sobre a rotina das aulas remotas, a referida professora nos disse iniciar a aula com uma mensagem de “Bom Dia!” e em seguida “Nossa aula vai começar!”, logo após ela posta um vídeo do *Youtube* com um conteúdo referente à aula, em sequência ela coloca a mensagem “Atividade de hoje”, posta a foto da atividade do dia que está no bloco de atividades. Posteriormente, posta outra mensagem informando aos alunos que o vídeo seguinte gravado por ela é a explicação da atividade.

Sobre os vídeos, a professora esclareceu que ela grava os vídeos da explicação das atividades através do *software Play Games*, o qual lhe possibilita mostrar a atividade

enquanto ela realiza a explicação. Disse também que os vídeos são salvos em um canal do *Youtube* criado por ela, sendo de uso exclusivo para as aulas. Relatou que esse canal é necessário pelo fato de as videoaulas passarem de 3 minutos e o *Whatsapp* não ter suporte para exibir vídeos longos. Com as videoaulas sendo salvas no canal do *Youtube* gera-se um *link* que é compartilhado pela professora no grupo da turma. Através desse *link* os alunos e outras pessoas podem acessar na íntegra, pois não há um tempo estimado para a duração das videoaulas.

São postados no grupo de *Whatsapp* duas videoaulas por dia. Entre uma videoaula e outra é dado um tempo de 30 minutos para que as crianças possam nesse intervalo fazer as atividades.

Passados os 30 minutos da postagem da primeira aula, a segunda começa sendo orientada por mensagens, essas agora de “Nossa segunda aula vai começar!”, “Atividade” em seguida foto da atividade, “Vídeo Explicativo” gravado pela professora e para terminar “Mande fotos das atividades”, “Qualquer dúvida estou aqui”, “Continuem estudando em casa”, “Estou à disposição”, “Bons estudos”, “Até a próxima aula”, entre outras.

As aulas pelo *Meet*, conforme relata a professora Caroline, acontecem nas terças e quintas-feiras e tem duração de 1 hora. Antes do início da aula, ela envia algumas mensagens com a finalidade de chamar a atenção das crianças para o que virá em seguida. Antes de postar o *link* da aula é enviada uma mensagem de “Bom dia”, “Hoje tem aula no *Meet*, conto com sua presença”, “às 8 horas mando o *link*”, na hora da aula a professora compartilha o *link*, reforça no grupo através de mensagem que está esperando pelos alunos, dá uma tolerância de 10 minutos para que as crianças entrem e inicia a aula recepcionando a todos. Durante a aula ela compartilha a tela do computador para passar um vídeo do *Youtube* referente ao conteúdo do dia. Após esse momento, ela discute o assunto com os alunos e faz a atividade proposta no bloco de atividades com eles.

Ao terminar a aula pelo *Meet*, a professora tem que postar no grupo de *Whatsapp* o vídeo do *Youtube* escolhido para a aula referente ao assunto que será trabalhado, a foto da atividade proposta e o vídeo explicativo da mesma. Infelizmente, pelos mais diversos motivos, não são todas as 28 crianças que acompanham as aulas. Destas, apenas 12 assistem às aulas pelo *Meet*, acompanham as videoaulas e postam as fotos das atividades respondidas.

Portanto, mesmo a aula sendo ministrada pelo *Meet*, a professora tem que gravar a videoaula com a explicação do assunto e atividades do dia para atender àquelas crianças que não as acompanham pela plataforma. A docente comentou que é por isso que alguns

professores falam não gostar das aulas pelo *Meet*, pois no dia da aula *online* também é necessário gravar as videoaulas tendo, logo, que trabalhar dobrado.

Essa oportunidade que tivemos de nos reunir com a professora Caroline antes de gravar as videoaulas para saber como se dão as aulas remotas, qual o tempo de duração de uma videoaula, como se dá a orientação do que vai acontecer na aula do dia através de mensagens no *Whatsapp*, o nível de atividades e conteúdo para aquela turma, foi fundamental tanto para o desenvolvimento das aulas quanto para o nosso processo formativo.

3.4 Planejamento das aulas remotas: organização do fazer

De acordo com Libâneo (2013, p. 245), o planejamento escolar é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão das atividades didáticas em termos da sua organização em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino, portanto, toda a ação pedagógica e o ensino devem ser planejados a fim de se proporcionar uma boa qualidade de aprendizado aos educandos.

Segundo Vasconcellos (2019, p. 79), planejar é antecipar mentalmente uma ação ou um conjunto de ações a serem realizadas e agir de acordo como previsto. Planejar não é, pois, apenas algo que se faz antes de agir, mas é também agir em função daquilo que se pensa.

As aulas do projeto foram planejadas para uma sala de aula presencial, mas como as aulas no contexto atual estão suspensas pelo Decreto Municipal nº 2.053, de 04 de junho de 2021, que dispõe sobre a adoção de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo coronavírus, no período compreendido entre 5 de junho e 21 de junho, e dá outras providências dizendo que: “Art. 18 - Fica mantida a suspensão do retorno das aulas presenciais nas escolas das redes pública estadual e municipal, em todo território municipal, até ulterior deliberação, devendo manter o ensino remoto, garantindo-se o acesso universal” (DECRETO MUNICIPAL nº 2.053, de 04 de junho de 2021).

Fez-se necessário adaptar algumas atividades propostas para as aulas remotas, para atender às necessidades dos estudantes que não acompanham as aulas através das videoaulas postadas no grupo de *Whatsapp*, criado especificamente para a turma do 3º ano do Ensino Fundamental.

As atividades propostas foram encaminhadas para a Professora por mensagens de *Whatsapp*, que se prontificou de fazer as impressões em sua residência, uma vez que a gráfica contratada pela prefeitura tem um limite de páginas a serem impressas por escola, então não era possível fazer a impressão de atividades extras.

Para as aulas presenciais, o projeto conta com uma sequência didática interdisciplinar, dividida em seis encontros com duração de 4 horas diárias, direcionado para uma turma de 3º ano. Já para as aulas remotas, ele foi adaptado e desenvolvido em 11 (onze) encontros, sendo estes 9 videoaulas com duração entre 3:38 (três minutos e trinta oito segundos) à 9:55 (nove minutos e cinquenta cinco segundos) e 2 (dois) encontros pelo *Meet* com duração de 1 hora cada. As videoaulas produzidas contam com a explanação do tema da aula do dia e a explicação da atividade proposta seguido das orientações para o retorno das mesmas.

Para a gravação das videoaulas foi necessário criar um canal no *Youtube* para salvar os vídeos e disponibilizar os *links* no grupo de *Whatsapp*, conforme as aulas fossem acontecendo. Os vídeos foram gravados através do *software Play Games*, que possibilita mostrar a atividade enquanto se explica.

Gravar as videoaulas foi extremamente difícil, não só pela vergonha de estar diante de uma câmera, mas por não se ter interação com as crianças e naturalmente pela exposição. Ressalta-se:

[...] a educação escolar é fortemente marcada pela interação da presença: o abraço, o olho no olho, os encontros em grupo, as brincadeiras no pátio, a euforia do recreio, bem como o silêncio e concentração na troca de experiências, na leitura compartilhada, enfim, tudo aquilo que transforma a escola em ambiente de socialização e produção de saberes vinculados à presença num mesmo tempo e espaço. Por hora, enquanto dura a pandemia, ainda que algumas das atividades mencionadas possam ser vivenciadas virtualmente, nada consegue substituir o estar juntos, o que torna as atividades remotas experimentações de proximidade com fins didáticos (ARRUDA; NASCIMENTO, 2021, p. 03).

Ainda, segundo os mesmos autores:

[...] Enquanto espaço legítimo de interações e mediações educativas, a escola viu-se deserta por causa da pandemia da Covid-19. A presença que se dava nesses espaços coletivos dissolveu-se na complexidade de cada casa, requisitando outro tipo de presença: a virtual. Até então, nunca havíamos experimentado um ensino mediado pelas tecnologias tal como vivenciamos no distanciamento físico provocado pela pandemia da Covid-19. Com isso, emergiram novas formas de estarem presentes e novos modos de produzir as interações (ARRUDA; NASCIMENTO, 2021, p. 15).

As novas formas de estar presente (virtualmente) com as crianças foi uma solução emergencial encontrada para que as aulas e o contato com as mesmas não fossem perdidos. Nunca será comparado ao estar presencialmente juntos, na convivência diária e as trocas de experiências.

Esses novos modos de produzir as interações escolares apesar de não contemplar a todos os educandos, são extremamente importantes, pois possibilita aos alunos, professores,

coleguinhas de turma e familiares, mesmo que virtualmente, criar um laço de amizade, amizade esta que será necessária para a volta às aulas.

A volta às aulas presenciais será para aqueles que estão tendo aulas remotas e, principalmente, para os que não estão. Como uma primeira vez na escola, com choro, alegria, medo, curiosidade, receio, pois terão que reaprender a ir à escola e para os que não puderam acompanhar as aulas, pois perderam o contato com professores e colegas, voltar ao convívio social será difícil.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Em cena: a experiência com a educação ambiental

A primeira aula foi da professora Caroline, que logo após nos apresentou a turma por meio de um vídeo gravado. Nossa primeira apresentação aos alunos foi através de um vídeo¹ com duração de 3:38 (três minutos e trinta oito segundos). Iniciamos o vídeo desejando a todos um bom dia e em seguida nos apresentamos dizendo: — sou Jacqueline, professora estagiária, aluna da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), elaborei um projeto didático interdisciplinar sobre o meio ambiente na disciplina de estágio VI sob supervisão da professora Dr^a. Maria do Rosário Gomes Germano, intitulado “Resíduos Sólidos Domésticos, conhecer para reciclar o nosso lixo de cada dia”, o qual irei trabalhar com vocês. Agradecemos à professora Caroline por aceitar que estagiássemos em sua turma, à secretaria de educação na pessoa do secretário de educação, a subsecretaria, à gestora, às crianças, aos pais e responsáveis por estarem nos recebendo em suas casas.

Em seguida, foram feitas orientações às crianças sobre o vídeo que seria postado no grupo de *Whatsapp* “Os impactos do lixo na natureza. A reciclagem como uma solução”², o qual trata a questão do lixo como um dos problemas ambientais mais graves do mundo, retratando a realidade dos lixões disputando espaço com residências, praias, animais e rios. Para finalizar, perguntamos às crianças se elas sabem o que são lixões, se já ouviram falar sobre, se já viram fotos ou reportagens acerca.

Após quinze minutos, tempo necessário para que as crianças assistam ao vídeo anterior, é postada no grupo do *Whatsapp* a foto da atividade do dia que está no bloco de atividades extras. Em seguida, é postada a videoaula e a explicação da atividade, com uma duração de 6:58 (seis minutos e cinquenta oito segundos), gravado e salvo no canal do *Youtube*³. O *link* foi disponibilizado para todos do grupo assistirem e realizarem as atividades propostas. A videoaula começa com um breve comentário a respeito do vídeo “Os impactos do lixo na natureza. A reciclagem como uma solução”.

Antes da explicação da atividade, foi necessário mostrar fotos de alguns lixões em resposta às indagações feitas às crianças anteriormente sobre o que são os lixões.

¹ Disponível em: <https://youtu.be/wxBYwqAsKAU>. Acesso em: 26 set. 2021.

² Disponível em: https://youtu.be/ltD7A_Mhwt8. Acesso em: 26 set. 2021.

³ Disponível em: <https://youtu.be/iaftV2SOItI>. Acesso em: 26 set. 2021.

Após uma breve reflexão sobre o que podemos fazer para diminuirmos o lixo de nossas residências e que a reciclagem pode contribuir para isso, perguntamos: O que é reciclar?

Assim, adentramos com a explicação do que é reciclar e citamos alguns exemplos de materiais recicláveis. Para finalizar, foi feita a leitura das questões propostas e orientado às crianças a enviarem fotos das atividades e perguntas por meio de mensagens de *Whatsapp* se caso tivessem dúvidas.

No segundo dia de aula, informamos para as crianças que a videoaula⁴ estaria disponível para acesso no *Youtube*, dissemos ainda que o vídeo tinha duração de 9:14 (nove minutos e quatorze segundos) e que o *link* iria ser postado no grupo de *Whatsapp*. Começamos desejando a todos um excelente dia, agradecendo o retorno das atividades da aula anterior através de fotos.

Em seguida, os alunos são convidados a brincar de detetive. Primeiro, nós questionamos se eles sabiam o que é ser um detetive, se sabiam o que um detetive faz. Para esta aula, todos foram convidados a serem detetives e a investigarem o lixo de suas casas. As crianças foram orientadas a pegar o bloco de atividades extras e fazer a atividade proposta para essa aula, a qual tem uma tabela para ser preenchida com os dados coletados após a investigação feita por elas em suas casas. A tabela 2 deve ser preenchida de acordo com a 1, informamos.

Vamos à explicação! Na tabela 01 temos os papéis (jornais, papelão, papel), os plásticos (sacos, vasilhames, garrafas), os metais (latas de bebidas, conservas), os vidros (garrafas, copos), os tóxicos (pilhas, baterias, óleos, tintas), os resíduos orgânicos (restos de alimentos, folhas, galhos), por fim os resíduos não recicláveis (fraldas, papel higiênico). A tabela 2 foi preenchida de acordo com a investigação feita por cada aluno em sua casa.

Após ter postado a videoaula, assistimos ao vídeo e percebemos que na explicação da atividade da tabela 2, de nossa última atividade, falamos errado quando mencionamos que a bituca de cigarro, o papel engordurado, entre outros, são resíduos recicláveis, quando na verdade são resíduos não recicláveis. Postamos uma mensagem no grupo de *Whatsapp* fazendo esta correção.

Na aula do dia em questão, as crianças puderam perceber que não só existem os coletores destinados ao descarte de papéis, plásticos, metais, vidros e resíduos orgânicos, mas

⁴ Disponível em: https://youtu.be/7Wbm_N-eZhU. Acesso em: 26 set. 2021.

que existem também os coletores para o descarte correto dos resíduos tóxicos (laranja), não recicláveis (cinza) e madeira (preto), como mostra a Figura 2.

Figura 2 - Lixeiras destinadas a Coleta Seletiva



Fonte: LixLimp (2020).

A videoaula⁵ do dia tem duração de 4:29 (quatro minutos e vinte e nove segundos), seu *link* foi postado no grupo de *Whatsapp* para que todos pudessem assistir e acompanhar a leitura proposta. Diante da importante contribuição do letramento na escola e a ampliação do universo textual, isto é, a inclusão de variados gêneros textuais nas práticas educativas cotidianas, buscou-se trazer uma variedade de gêneros textuais que estão relacionadas à vida cotidiana dos alunos. Como bem afirma Marcuschi (2002, p. 22), “[...] a comunicação verbal só é possível por algum gênero textual [...]”. Portanto, todos os textos (orais e escritos) que circulam socialmente têm por função efetivar o processo de comunicação e interação verbal entre os sujeitos.

Seguindo o pensamento do autor, decidimos trabalhar com textos que proporcionam a conscientização dos alunos quanto à problemática dos resíduos sólidos domésticos produzidos por eles, pela família e pela comunidade, visto que a linguagem trabalhada de forma interativa contribui para a construção de sujeitos conscientes, críticos de suas realidades.

Antes da leitura da reportagem “Quantidade de lixo doméstico e hospitalar aumenta durante pandemia de coronavírus. População deve se atentar para a necessidade de descartar corretamente os resíduos” foi iniciado fazendo um breve comentário a respeito de alguns pontos importantes que estão sendo abordados na reportagem, como quarentena, pandemia e serviços essenciais.

⁵ Disponível em: https://youtu.be/_SsBreWNxYc. Acesso em: 26 set. 2021.

Depois de explicado esses pontos, que consideramos essenciais para uma melhor compreensão dos alunos em relação à reportagem, a leitura foi feita e dado um tempo para os alunos refletirem sobre o que trata a reportagem.

Pelo contexto pandêmico em que estamos vivendo, acreditamos ser importante ressaltar que além dos cuidados de higiene e distanciamento social, outros cuidados, inclusive os com o meio ambiente, são importantes. A pandemia do Novo Coronavírus tomou uma proporção enorme no mundo todo, sendo notícia diária em todos os jornais, redes de televisão, grupos de *Facebook*, *Whatsapp*, *Instagram*, anunciando o aumento de casos, de mortes, de vacinados, deixando a desejar as notícias sobre o quanto essa pandemia tem afetado outros setores, como o meio ambiente, por exemplo. Com o aumento da produção de lixo nas residências como nos informa a reportagem.

Após as reflexões feitas acerca da reportagem proposta na aula de hoje, foi postado o *link* do vídeo⁶ com a explicação da atividade, que foi gravado e salvo no canal do *Youtube*, cuja duração é de 5:09 (cinco minutos e nove segundos). O vídeo começa enfatizando o que a reportagem nos mostra, que é um aumento do volume de lixo produzido nas casas durante a pandemia e questionando os alunos sobre o aumento ou não do lixo produzido em suas casas. Em seguida, as questões da atividade foram lidas e comentadas para ajudar na compreensão dos alunos. Foram ressaltadas algumas consequências do aumento do lixo nesse período de pandemia, reforçamos a importância de separar corretamente o lixo orgânico do tóxico, do sólido, que em grande parte podem ser reaproveitados. E, além disso, da reciclagem, de se dá um novo destino ao que jogaríamos fora, da importância da coleta seletiva que reduz os impactos ambientais aliviando assim os aterros sanitários e lixões.

Foi explicado como é feita a coleta seletiva e seus benefícios para o meio ambiente. Finalizamos perguntando aos alunos se depois de tudo o que foi discutido, se sabem ou não fazer o descarte correto do lixo.

Aula 04 - 24/08/2021 (terça-feira)

Descrição:

Antes da videoaula do dia, foi postado no grupo de *Whatsapp* o vídeo com a música “Xote Ecológico”⁷, de Luiz Gonzaga. Em seguida foi postado o *link* da videoaula⁸ do dia, cuja duração é de 6:12 (seis minutos e doze segundos). Enquanto é explicado o assunto, ao

⁶ Disponível em: <https://youtu.be/uV9YtsCb5Gc>. Acesso em: 26 set. 2021.

⁷ Disponível em: <https://youtu.be/oqtOB84CA7U>. Acesso em: 26 set. 2021.

⁸ Disponível em: <https://youtu.be/yFqy3tgZsCU>. Acesso em: 26 set. 2021.

fundo se tem imagens de Luiz Gonzaga, Chico Mendes, das seringueiras do Amazônia e da atividade proposta. Começamos desejando um bom dia aos alunos, perguntando como eles e a família está e se gostaram da música. É feito um breve comentário a respeito de quem foi Luiz Gonzaga do Nascimento, Chico Mendes e as seringueiras.

Por fim, passamos às questões propostas na atividade, fazendo a leitura das oito questões a serem respondidas sem deixar de ressaltar que a música “Xote Ecológico” faz menção aos problemas que são ocasionados pela falta de um meio ambiente saudável.

Para mudarmos essa realidade é necessário que possamos mudar nossas atitudes. Foi perguntado aos alunos: O que podemos fazer para não poluirmos tanto o ar? Finalizamos pedindo a foto das atividades, e se despedindo com “até a próxima aula, xero grande”.

Aula 05 - 25/08/2021 (quarta-feira)

Descrição:

A professora Caroline abriu a aula com uma mensagem postada no grupo de *Whatsapp*, desejando um bom dia a todos seguido de um vídeo com a oração do dia, o calendário mostrando a data, dia da semana, mês e ano em que estamos, assim como sua forma escrita e o que comemoramos hoje, que no caso é o dia do soldado, data escolhida em homenagem a um grande militar brasileiro, Duque de Caxias. Após o vídeo, a professora desejou a todos bons estudos.

Na sequência, antes da videoaula do dia, postamos no grupo de *Whatsapp* a paródia de Giovana Belinger, por título “50 reais - Naiara Azevedo - Paródia Meio Ambiente”⁹, com o objetivo de levar os alunos a refletirem de uma forma descontraída e se conscientizar através da Giovana sobre a importância de proteger a natureza.

Após a paródia é postado no grupo a foto da atividade que será trabalhada e a videoaula¹⁰ que tem duração de 6:30 (seis minutos e trinta segundos). Iniciamos desejando a todos um bom dia, perguntando como estão todos e desejando que estejam bem. Recapitulando a aula anterior, a qual foi falada sobre a poluição da água, do ar e do solo, mais especificamente a poluição do ar, tomando como referência a música de Luiz Gonzaga, “Xote Ecológico”. Hoje o assunto é a poluição dos rios, lagos e oceanos.

Dando continuidade a explicação da videoaula, destacamos que os resíduos descartados no oceano e nos rios, como por exemplo, os pneus, plásticos, papéis, vidros,

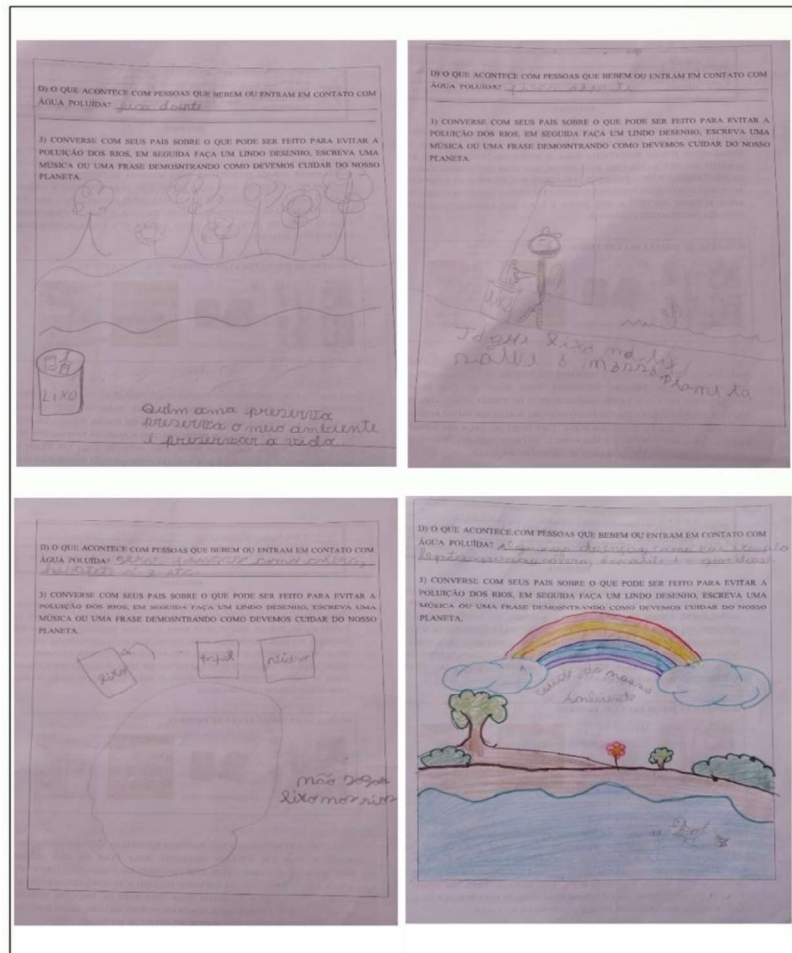
⁹ Disponível em: <https://youtu.be/kVBctmnPlwI>. Acesso em: 26 set. 2021.

¹⁰ Disponível em: <https://youtu.be/Swu7oJ5Q8W0>. Acesso em: 26 set. 2021.

restos de alimentos causam a poluição das águas, morte de animais e até mesmo de pessoas que fazem uso dessas águas.

Feito alguns esclarecimentos sobre como podemos cuidar dos nossos rios, mares, lagos e oceanos, foram lidas as questões da atividade e pedido a foto das mesmas assim que respondidas. A Figura 3 traz as expressões da atividade dos alunos em escrita e desenho.

Figura 3 - Expressão dos alunos em escrita e desenho



Fonte: Elaboração própria (2021).

As atividades desenvolvidas, conforme pode ser observado na Figura 3 traz desenhos e mensagens sobre o que podemos fazer para evitar a poluição dos rios e os cuidados que devemos ter com nosso planeta. A foto da atividade 01 mostra o desenho de árvores, um coletor de lixo e a mensagem “Quem ama preservar, preserva o meio ambiente é preservar a vida”. A foto da atividade 02 mostra o desenho de alguém fazendo o descarte de lixo no coletor e a frase “Jogue lixo no lixo. Salve o nosso planeta”. Já na foto da atividade 03 a criança desenha os coletores de lixo, papel, vidro, o rio e a frase “não jogar lixo nos rios”. Na foto da atividade 04, a criança fez um lindo desenho o qual mostra o arco íris, nuvens,

árvores, flores o rio e patos nadando, seguido da mensagem “cuide do nosso Ambiente”. Percebe-se através das atividades o carinho que as crianças têm por nosso planeta e o desenvolvimento de sua consciência ambiental. Segundo Reigota (2017, p.41), uma pessoa não passa automaticamente a sua consciência sobre qualquer tema a outra pessoa, apenas pela transmissão de conhecimento. Portanto, a escola exerce um papel fundamental na transmissão de conhecimentos e na formação de cidadãos, que além de desenvolver sua consciência ambiental a transmite por toda a comunidade local.

Aula 06 - 25/08/2021 (quarta-feira).

Descrição:

Passados 30 (trinta minutos) da primeira aula foi postado no grupo de *Whatsapp* o vídeo referente à segunda aula “A história das embalagens! Educação Infantil”¹¹. Com esse mesmo conteúdo do vídeo foi feito um texto que está impresso nas atividades extras das crianças, pois nem todas assistem às aulas pelo *Meet*, nem as videoaulas gravadas e nem acompanham os vídeos pelo *Youtube* indicados e postados pela professora no grupo. Em seguida, foi postada a foto da atividade proposta para que as crianças identificassem qual atividade será trabalhada e a videoaula¹² com duração de 5:36 (cinco minutos e trinta seis segundos). O vídeo inicia com a leitura do texto transcrito do vídeo “A história das embalagens! Educação Infantil” e imagens que foram escolhidas com o propósito de inspirar a criatividade dos alunos para a realização da atividade. Foi orientado aos alunos que pegassem alguma embalagem que iria ser jogada fora e junto com seus pais, responsáveis, irmão ou irmã ou quem lhes ajudam a fazer as atividades, que dessem às embalagens um novo destino, ou seja, que reutilizassem, a exemplo das latinhas de leite que podemos fazer um porta-lápis, brinquedos de caixa de papelão, carrinhos de garrafas pet, robôs de tampinhas de garrafas, entre outros. Após concluir a atividade, pedimos que tirassem fotos ou fizessem um vídeo com o passo a passo e mandasse para o *Whatsapp* da professora. “Até a próxima aula, beijo grande”, encerramos.

Partindo do pressuposto de que a construção da autonomia intelectual da criança depende das atividades estabelecidas ao longo de sua vida na escola e fora dela, proporcionamos aprendizagens necessárias e fundamentais para que elas pudessem construir seus conhecimentos a partir do que vivenciaram na prática, expandindo esse aprendizado para a família e comunidade.

¹¹ Disponível em: <https://youtu.be/1W7TK1ESO-8>. Acesso em: 26 set. 2021.

¹² Disponível em: <https://youtu.be/9bka0C4nog4>. Acesso em: 26 set. 2021.

Figura 4 - Reutilização de embalagens



Fonte: Elaboração própria (2021).

As fotos na Figura 4 mostram que transformar embalagens, dar um novo destino a elas, foi feito de maneira divertida pelas crianças. Um dos objetivos dessa atividade foi desenvolver o senso de prevenção de danos ambientais futuros. Portanto, tirar embalagens que passariam anos para serem destruída pelo meio ambiente, é mostrar uma nova visão de conscientização e preservação do planeta terra às crianças.

Aula 07 - realizada em 26/08/2021 (quinta-feira)

Descrição:

A aula aconteceu através da plataforma *Meet* e teve duração de 1 hora. A princípio, a professora Caroline desejou a todos um bom dia no grupo de *Whatsapp*, postou mensagem informando que a aula seria pelo *Google Meet* e que às 8 horas da manhã postaria o *link* e assim o fez. Às 8 horas pontualmente o *link* da aula foi postado pela professora Caroline e dado 10 minutos de tolerância para que todos entrassem na sala e a aula pudesse começar. A professora nos apresentou à turma, desligou a câmera e deixou que nós conduzíssemos a aula sem interferências.

Apresentamos-nos à turma, esse foi nosso primeiro encontro virtual, até o momento não tínhamos visto os rostinhos deles, solicitando então que eles se apresentassem e se possível ligassem as câmeras para que pudéssemos vê-los. De uma turma de 28 (vinte oito) alunos só 07 (sete) participaram da aula, o que nos dá uma ideia do quanto à pandemia do Covid-19 vem afetando a educação. Começamos a aula desejando a todos um ótimo dia, repleto de paz, saúde e muitas bênçãos em suas vidas e lares, pedimos para que todos desligassem os microfones, pois íamos apresentar a tela do computador para passar o vídeo

“Turma da Mônica - Um plano para salvar o planeta”¹³ por Gabriel Penna. O vídeo foi escolhido por resumir tudo o que foi dito nas aulas anteriores sobre o meio ambiente e ressaltar a questão dos três Rs da Sustentabilidade.

O vídeo nos mostra a importância de Reduzir, Reutilizar e Reciclar, nos apresentando eles como a solução para salvar nosso planeta. Mostra de uma forma divertida a importância de se fazer o descarte do nosso lixo de acordo com o seu tipo de material e que para isso devemos separá-los e jogá-los nos coletores conforme a indicação de suas cores. Depois de recolhido, o lixo é separado por tipo, espessura e limpo para depois ser reciclado.

Terminado o vídeo, voltamos para nossa aula, perguntamos se gostaram do vídeo e todos responderam que sim. Começamos reforçando a importância dos três Rs e juntos citamos exemplos dos mesmos e concordamos que é necessário praticá-los, e de que para isto precisamos mudar nossas atitudes, contribuindo assim para um meio ambiente menos poluído.

Mudamos de atitude quando: Reduzimos, ao invés de jogar os objetos fora e comprar novos passamos a consertá-los, quando ao invés de usar as sacolas plásticas do supermercado passamos a utilizar a retornável, quando preferirmos usar copos e materiais reutilizáveis ao invés dos descartáveis, dessa forma começamos a conter o consumismo e contribuir para o meio ambiente mais saudável.

Perguntamos se as crianças sabiam o que é Reutilizar. Um pediu para responder, disse que era “não jogar uma embalagem no lixo quando pode usá-la para colocar outra coisa”, então respondemos “muito bem!”.

Com o vídeo “Turma da Mônica - Um plano para salvar o planeta”, observamos que a personagem Mônica fala sobre a reutilização do papel, pois ela diz que podemos usar o outro lado da folha, o Cascão fala do carrinho que ele fez com a garrafa Pet.

Nesse momento abrimos espaço para quem quisesse dar um exemplo do que entendia sobre reutilizar. Um disse: “- eu conheço um leiteiro que vende leite nas garrafas pet”, outro disse que “no sítio da minha avó o feijão é guardado na garrafa pet”, outro disse: “- meu irmão me explicou o que é tia”, outro disse: “- minha mãe aproveita a água da roupa pra colocar no banheiro”, outro: “minha mãe usa o pote de sorvete para guardar comida na geladeira”.

Em seguida perguntamos se as crianças sabiam o que é Reciclar. Ninguém quis arriscar responder. Depois da explicação do que é reciclar, os alunos foram bem participativos, uma mostrou a embalagem de lata de leite ninho, que ao invés de ter jogado

¹³ Disponível em: <https://youtu.be/dCOOWSbe6Ig>. Acesso em: 26 set. 2021.

fora havia reutilizado e feito um porta-lápis referente à atividade proposta na aula anterior. Outro disse: “meu irmão me explicou o que é reciclar, ele tá fazendo um trabalho para a escola dele”, outro relatou que não jogava lixo no chão, outro pediu permissão para falar e disse: “quando como balas e pipocas na rua, se não tiver uma lixeira por perto guardo o papel no bolso, mas não jogo no chão”, demonstrando ter compreendido a necessidade de fazer o descarte dos resíduos corretamente contribuindo assim para a coleta seletiva. Foi o momento dos mesmos manifestarem suas opiniões e entendimentos. A aula gerou uma discussão bem proveitosa, ficamos felizes por perceber que os alunos durante essas aulas compreenderam o cuidado que devem ter com nosso meio ambiente.

Entendemos que o ato de ouvir aponta para um processo pedagógico relacional de abertura ao “outro”. Sobre o processo de escuta na prática escolar, Freire (1996) destaca que “ensinar exige saber escutar”, e ainda nos esclarece que,

[...] não é falando aos outros, de cima para baixo, sobretudo, como se fôssemos os portadores da verdade a ser transmitida aos demais, que aprendemos a falar com eles. Somente quem escuta paciente e criticamente o outro, fala com ele mesmo que, em certas condições, precise falar a ele (FREIRE, 1996, p. 127-128).

Portanto, ouvir os alunos é um ato de respeito à fala e à inteligência dos mesmos, é a quebra do silenciamento imposta nas salas de aula por muitos anos, principalmente no contexto atual com as aulas remotas, pois não é fácil para o professor, assim como não é para os alunos estarem diante de uma câmera e se expressarem, no entanto, se a criança o quer fazer deve ser incentivada.

Passando para o segundo momento da aula, foi compartilhada a tela do computador com as crianças para que elas pudessem identificar qual texto e atividade do bloco de atividades extras fariam, em seguida fizemos a leitura do texto “O Lixo”, o qual nos diz que, o lixo é um dos problemas mais graves do mundo e reforça a necessidade de reciclarmos, de diminuirmos a nossa quantidade de lixo produzida, dos catadores, das cooperativas, da separação correta do lixo para que possamos reduzir o impacto ambiental.

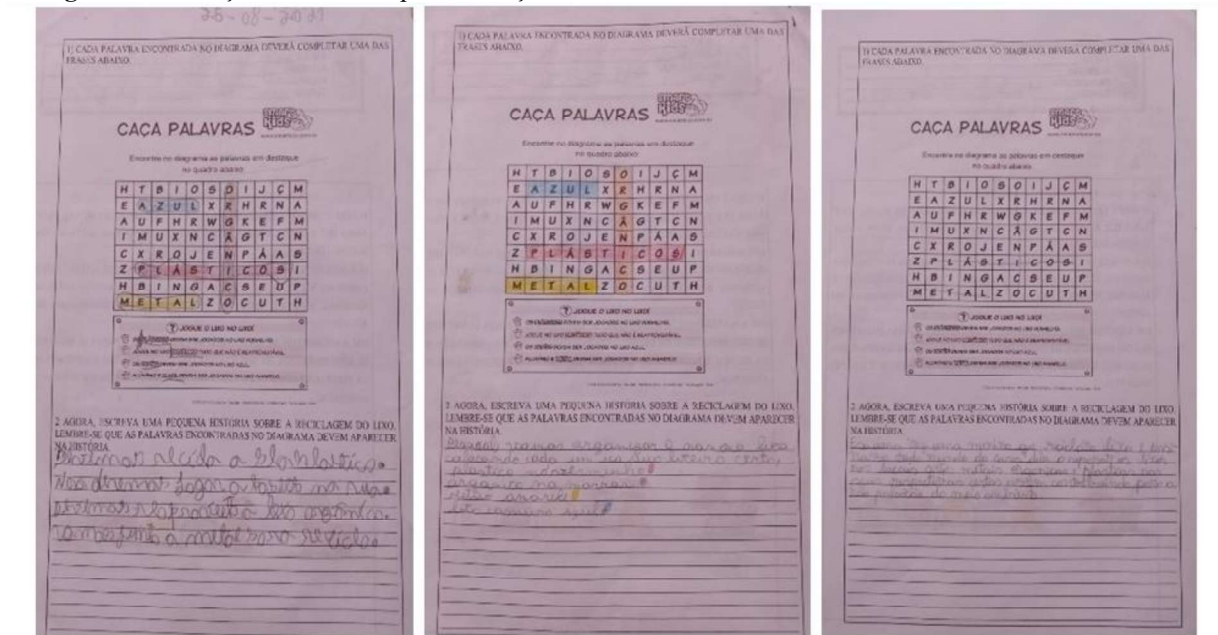
Após a leitura do texto, um dos alunos ressaltou a importância dos nossos garis, prontamente aproveitamos para lembrá-los que ao fazermos o descarte correto do lixo estamos cuidando não só do meio ambiente, mas dos garis também. Ressaltamos o quanto é importante o trabalho deles e o mínimo que devemos fazer por eles é separar o lixo de forma adequada, pois dependendo do lixo, a exemplo de vidros quebrados, os garis podem se machucar.

No terceiro momento da aula, realizamos uma atividade com o caça-palavras. Eles adoraram! Um dos alunos disse que teve uma brilhante ideia e que ia pintar as palavras encontradas com as cores das lixeiras. O caça-palavras pede para encontrar no diagrama as palavras em destaques na frase “plásticos, orgânico, papéis e metal”. Na medida em que os alunos iam procurando e pintando as palavras no caça-palavras, nós íamos conversando com eles e instigando eles a observarem que nesse caça-palavras existe uma pegadinha e que gostaríamos de saber deles qual é. Não demorou muito para que eles percebessem que no diagrama não tem a palavra papéis, mas não paramos por aí e continuamos perguntando: não tem papéis, mas deve ter outra, qual será? Logo perceberam que tem a palavra azul, então questionamos: Os papéis devem ser descartados nos coletores de qual cor? Rapidinho eles descobriram que a pegadinha era de que os papéis são descartados nos coletores azuis, portanto, não tem a palavra papéis, mas tem a azul correspondente à cor do coletor destinado ao descarte dos papéis.

Partindo para a questão dois da atividade proposta, pedimos para que eles escrevessem uma pequena história sobre a reciclagem do lixo utilizando as palavras encontradas no diagrama, nesse momento percebemos que escrever uma história seria demais para eles, então orientamos que eles fizessem uma frase que pudesse conter no mínimo uma das palavras encontradas no caça-palavras e que eles ficassem à vontade para ler. Na medida em que iam terminando foram pedindo permissão pra ler. A primeira criança escreveu: “Vitória jogou os papéis no lixo azul”, A segunda criança escreveu: “Devemos reciclar o plástico”. A terceira criança escreveu: “plástico faz mal ao meio ambiente”. A quarta criança escreveu: “Era uma vez uma menina que reciclava o lixo e ensinava todo mundo da casa dela a separar os lixos nos locais certos, metais, orgânicos e plásticos nas suas respectivas cestas, assim contribuindo para não poluição do meio ambiente”. A quinta criança escreveu: “pessoal vamos organizar o nosso lixo colocando cada um na sua lixeira certa, plástico no vermelho, orgânico no marrom, metal ano amarelo, lixo comum no azul”. A sexta criança escreveu: “lixo orgânico na lixeira orgânica, metal na lixeira de metal, plástico na lixeira de plástico”.

Ficamos surpresos com a desenvoltura das crianças e o conteúdo de suas frases, tivemos a preocupação de dar oportunidade a todos de lerem suas frases, embora a princípio apenas uma criança ficou sem querer ler, mas explicamos que não era obrigatório, que ela ficasse à vontade, e surpreendentemente ela abriu a câmera, o microfone e leu sua frase: “João jogou a maçã no lixo orgânico”. Ficamos muito felizes e parabenizamos a todos. A Figura 5 mostra como foi a atividade de produção textual feita pelas crianças.

Figura 5 - Produção textual feita pelas crianças



Fonte: Elaboração própria (2021).

Para essa atividade foram usadas as palavras encontradas no diagrama para a escrita de mensagens e história sobre o descarte correto do lixo. A primeira foto contém a seguinte mensagem: “Devemos reciclar o plástico. Não devemos jogar as cascas na rua. Devemos reaproveitar o lixo orgânico. Vamos juntar o metal que será reciclado”. Já a segunda foto nos trás a seguinte mensagem: “Pessoal vamos organizar o nosso lixo colocando cada um na sua lixeira certa, plástico no vermelho. Orgânico na marrom. Metal no amarelo. Lixo comum na azul”. Na terceira foto a criança escreveu uma história: “Era uma vez uma menina que reciclava lixo e ensinava todo mundo da casa dela a separar os lixos nos locais certos, metais orgânicos e plásticos nas suas respectivas cestas, assim contribuindo para não poluição do meio ambiente”. Nesta última pudemos perceber que a criança não fez sozinha, pois o texto estava escrito na folha de atividade para que a criança copiasse abaixo e depois foi apagado. A criança teve ajuda, o que nos deixa satisfeita por percebermos que a família está participando da vida escolar do filho.

Para finalizarmos a aula do dia, adiantamos a atividade da próxima aula, que aconteceu no dia subsequente, referente à reciclagem de papel, e falamos que iríamos fazer um brinquedo de papel reciclado, então pedimos que picassem papéis que não podem ser mais utilizados encontrados em sua casa, a exemplo de jornais velhos, revistas, folhetos de propaganda, folhas de caderno, e que deixassem de molho para no dia da atividade começarmos o processo de reciclagem. Para a atividade, precisaremos de cola e se quiser pintar usaremos tinta guache.

Ao final da aula, pelo *Meet* foi postado a videoaula¹⁴ com o assunto e a explicação da atividade do dia, cuja duração é de 9:54 (nove minutos e cinquenta quatro segundos).

Aula 08 - 27/08/2021 (sexta-feira)

Descrição:

Caroline estava trabalhando as lendas brasileiras, por isso abriu a aula postando no grupo de *Whatsapp* o vídeo “Lendas Brasileiras Turma da Mônica – Negrinho do Pastoreio”.

Na sequência, postamos o nosso bom dia e a pergunta “Vamos reciclar?”. Em seguida o vídeo “Como reciclar papel”¹⁵, de Cláudia desenhos e diversão, para nossa aula de Arte. O vídeo mostra como reciclar o papel que jogaríamos fora dando a eles um novo destino, fazendo brinquedos, potes, porta trecos, etc.

Passados 10 minutos, tempo necessário para que as crianças assistissem ao vídeo, foi postada a foto da atividade proposta, a mesma encontra-se no bloco de atividades extras e contém a receita de como reciclar papel para que aqueles alunos que não tem condições de assistirem aos vídeos possam também saber como fazer.

Em seguida foi postado a videoaula¹⁶, esta com duração de 3:58 (três minutos e cinquenta oito segundos), explicando a atividade e fazendo a leitura da receita da reciclagem de papel, pedindo foto das atividades e desejando a todos um ótimo final de semana. Uma das crianças enviou um vídeo mostrando que fez a receita da reciclagem de papel, porém como não tinha cola em casa usou o papel reciclado como areia para brincar de esconder suas bolinhas de gude. Outra criança relatou ter reciclado o papel fazendo um desenho nele, ao invés de jogá-lo fora, outra também fez dois brinquedinhos com a ajuda de sua mãe e mandou os vídeos do passo a passo. A Figura 6 mostra a atividade de reciclagem de papel.

¹⁴ Disponível em: <https://youtu.be/TsJtBKyUSrk>. Acesso em: 26 set. 2021.

¹⁵ Disponível em: <https://youtu.be/D3D383fOc7U>. Acesso em: 26 set. 2021.

¹⁶ Disponível em: <https://youtu.be/tyr8-1AU5JE>. Acesso em: 26 set. 2021.

Figura 6 - A Reciclagem de papel



Fonte: Elaboração própria (2021).

As atividades lúdicas e divertidas são ideais para despertar o interesse das crianças sobre a importância da preservação do planeta. Através da brincadeira as crianças podem perceber seu papel como agentes e transformadores do meio e reconhecer o efeito de suas atitudes sobre a preservação do meio ambiente. Com o objetivo de formarmos cidadãos ecologicamente conscientes, utilizamos a reciclagem de papel para que de uma maneira simples as crianças percebam que materiais que costumam ter como destino o lixo, podem se tornar objetos úteis/reutilizáveis.

Aula 09 - 27/08/2021 (sexta-feira)

Descrição:

A segunda aula deste dia iniciou com a postagem da foto da atividade de Matemática proposta no bloco de atividades extras seguida do vídeo “Matemática – 3º ano – Aula 1 – Adição sem troca ou reagrupamento”¹⁷, e o vídeo “Subtração Sem reserva. Um jeito fácil de subtrair”¹⁸, para ajudar na compreensão dos alunos frente à atividade proposta.

¹⁷ Disponível em: <https://youtu.be/wNOGjxCCox8>. Acesso em: 26 set. 2021.

¹⁸ Disponível em: <https://youtu.be/o5xKGKVsMg>. Acesso em: 26 set. 2021.

Passados 10 minutos, tempo necessário para que as crianças pudessem assistir aos vídeos propostos, foi postado no grupo o *link* do vídeo¹⁹ explicativo da atividade, esse com duração de 4:51 (quatro minutos e cinquenta e um segundos). O vídeo reforça a importância das crianças organizarem os números por unidade, dezena, centena e milhar para facilitar os cálculos, seguido de orientações para as mesmas mandarem fotos das atividades, capricharem na letra e preencherem o cabeçalho.

Aula 10 - 30/08/2021 (segunda-feira)

Descrição:

Caroline começa a aula às 07h30 (sete horas e trinta minutos) postando no grupo um bom dia a todos seguido de um vídeo com a oração do dia, o calendário com data, mês, dia da semana, ano, data escrita e clima. Na sequência posta a foto da atividade proposta e o vídeo explicativo da mesma.

Às 08h00min (oito horas) nós postamos mensagem de bom dia, foto da atividade proposta no bloco de atividades extras. Em seguida foi postado a videoaula²⁰, que tem duração de 7:54 (sete minutos e cinquenta e quatro segundos). Nesta videoaula iniciamos perguntando como foi o final de semana das crianças e desejando um dia abençoado, repleto de bênçãos e que esteja tudo bem com elas e família, além de cobrar a foto das atividades e questionar se fizeram a atividade de reciclagem do papel.

A videoaula prossegue com a explicação de como é feita a reciclagem do vidro, papel, metal e plásticos, em seguida foi feita a leitura das questões propostas nas atividades as quais é orientado que as crianças descrevam quais embalagens foram reutilizadas para a construção de brinquedos.

Retificamos a eles que no enunciado da questão 01 ocorreu um erro de digitação, onde está “recicladas” o correto é “reutilizadas” e quanto tempo algumas embalagens levam para serem destruídas pelo meio ambiente. Finalizamos com beijos no coração de todos e até a próxima aula.

4.2 Planejamento da culminância

De acordo com o dicionário Léxico (2018), culminância é “[...] 1. Designação do ponto mais alto ou elevado; denominação de pino, topo ou apogeu; auge ou ápice[...].

¹⁹ Disponível em: <https://youtu.be/84GIOyUKCdg>. Acesso em: 26 set. 2021.

²⁰ Disponível em: <https://youtu.be/rDAymIVNe2Y>. Acesso em: 26 set. 2021.

Nesse sentido, ao término das videoaulas percebeu-se que algo faltou para que pudéssemos de fato constatar se o conhecimento transmitido foi absorvido pelas crianças e se alcançamos os objetivos deste trabalho.

Com o objetivo de avaliar o conhecimento adquirido pelas crianças sobre o meio ambiente durante as videoaulas, foi pensado fazer um QUIZ Ecológico (Apêndice A), jogo de perguntas e respostas relacionadas ao que já foi estudado, havendo premiação para aqueles que participarem da aula pelo *Meet* e acertassem as respostas das questões.

Foi feito um levantamento junto à professora para saber quantas crianças participam das aulas pelo *Meet*. E de um total de 28 apenas 12 frequentam; um quantitativo necessário para nortear quantas questões elaborar e quantos brindes comprar.

O vídeo “Turma da Mônica - Um plano para salvar o planeta”²¹, de Gabriel Penna, foi escolhido para nortear as questões do Quiz Ecológico, por fazer um resumo do que foi estudado. O mesmo foi trabalhado na aula 07 ministrada pelo *Meet* em 26 de agosto de 2021, a qual se pôde interagir e foi obtido um bom resultado.

4.3 Culminância

Dia: 02/09/2021 (quinta-feira).

Descrição:

A princípio, a professora Caroline postou no grupo de *Whatsapp* mensagens de bom dia, aviso de que a aula seria pelo *Meet* e que às 8 horas da manhã postaria o *link*. Às 8h o *link* da aula foi postado e as crianças foram entrando; aguardamos 10 minutos para poder começar a aula.

Em seguida foi explicado o que ocorreria durante a aula, às crianças não sabiam que iriam participar de um jogo de perguntas e respostas, apenas foi postado no grupo pela professora Caroline uma mensagem para que elas não perdessem a aula do dia.

O jogo funcionou da seguinte forma: Na ordem em que as crianças iam entrando na sala falavam seus nomes seguidos do número escolhido por elas de 01 a 13, sendo estes correspondentes à questão que iriam responder.

Foi solicitado que elas permanecessem com as câmeras ligadas para que pudéssemos ter uma melhor interação. No total participaram da aula 10 crianças, sendo 8 meninos e 2 meninas. A primeira criança a entrar na sala disse seu nome e escolheu o número 07

²¹ Disponível em: <https://youtu.be/dCOOWSbe6Ig>. Acesso em: 26 set. 2021.

correspondente à questão que irá responder, a segunda o número 02, a terceira o número 04, a quarta o número 13, a quinta o número 10, a sexta o número 09, a sétima o número 05, a oitava o número 08, a nona o número 03 e a décima e última o número 12, deixando de fora os números 01, 06 e 11.

Em seguida, ao tentar compartilhar a tela do computador para passar o vídeo “Turma da Mônica - Um plano para salvar o planeta”, não se obteve sucesso na reprodução, pois o computador travou, sendo necessário que saíssemos todos da sala *online* para que a professora gerasse um outro *link* e postasse no grupo, só assim pudemos prosseguir. Infelizmente nosso momento Quiz Ecológico não foi gravado, pois não soubemos como fazer, por não ter domínio sobre as funcionalidades da ferramenta *Google Meet*, uma dificuldade que muitos professores ainda têm.

Muitos são os desafios encontrados pelos professores para ministrar as aulas no ensino remoto, entre eles estão às dificuldades de adaptação neste período pandêmico, dificuldades com as tecnologias, *internet* e equipamentos, etc.

Diante do ocorrido, reforçamos a necessidade de um plano B não só para as aulas remotas mais para as presenciais também. Percebeu-se que ensinar no ensino remoto não é tarefa fácil, pois planejar, gravar e executar as aulas remotas requer muita dedicação, estudo e domínio das novas tecnologias digitais, tão essenciais para o contexto educacional atual. Por mais preparado que esteja o professor, imprevistos poderão acontecer e será nessa hora que ele se tornará o artista que irá driblar e resolver tais imprevistos. Destaca-se que:

[...] há uma parte de *cientista* no trabalho do professor: na aquisição do conhecimento, no estudo aturado, no rigor da planificação e da avaliação. Mas há também uma parte de *artista*, no modo como se reage a situações imprevistas, como se produz o jogo pedagógico, que sempre é um jogo-em-situação (NÓVOA, 2003, p. 11, *grifos do autor*).

Caroline logo gerou outro *link* que foi postado no grupo para que pudéssemos entrar na sala, em seguida compartilhou a tela do seu computador e começamos nosso Quiz Ecológico, mas tudo deu certo, porque antes já havíamos planejado como se daria a aula e se algo desse errado se saberia como proceder.

Como forma de organizar nosso Quiz, convidamos as crianças uma por vez a responder a questão referente ao número escolhido por ela, e pedimos para que as demais permanecessem com os microfones desligados.

Foi necessário a todo o momento pedir para as crianças não responderem a questão do coleguinha, caso contrário iria perder o brinde. O que nos deixou bastante feliz, pois

percebemos o quanto eles absorveram o conhecimento passado durante nossas aulas ao quererem responder a todas as questões, e como resultado todas as 10 crianças acertaram as questões, portanto todas ganharam brinde, o que deixou Caroline muito feliz e orgulhosa de sua turma, assim como nós. O Quadro 1 traz a forma como foi elaborado o Quis Ecológico.

Quadro 1 - Questões elaboradas para o Quiz Ecológico

ORDEM EM QUE AS CRIANÇAS ENTRARAM NA AULA	NÚMERO ESCOLHIDO PELA CRIANÇA REFERENTE À QUESTÃO QUE IRÁ RESPONDER	QUESTÃO DO QUIZ ECOLÓGICO A SER RESPONDIDA
1ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 07	7) O que devemos fazer para não poluir tanto o meio ambiente?
2ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 02	2) O que é Reduzir? a) economizar água b) gastar mais energia c) comprar ao invés de consertar
3ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 04	4) O que é Reciclar? a) queimar o lixo b) separar o lixo de acordo com os materiais c) é transformar o produto que não pode ser mais utilizado em um novo produto
4ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 13	13) O que o Cascão faz com a garrafa Pet? a) joga na rua b) queima para poluir o ar c) faz um carrinho para brincar.
5ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 10	10) De acordo com o vídeo, quem é o plano para salvar a natureza? A) o cascão b) as crianças c) os animais
6ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 09	9) No coletor verde é descartado que tipo de material?
7ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 05	5) Quais são as cores dos coletores mais utilizados? a) azul e verde b) preto, amarelo e branco c) azul, verde, vermelho e amarelo
8ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 08	8) O papel é descartado no coletor de cor?
9ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 03	3) O que é Reutilizar? a) jogar tudo no lixo b) dar novo destino a algo que já foi utilizado
10ª CRIANÇA A ENTRAR NA SALA	NÚMERO ESCOLHIDO 12	12) Qual é a solução para o lixo? a) os 3 RRR b) jogar lixo nos rios c) queimar as florestas

Fonte: Elaboração própria (2021).

A Figura 7 mostra a interação na plataforma *Google Meet* com os alunos, do momento do Quiz Ecológico.

Figura 7 - Momento Quiz Ecológico - Interação pelo Meet



Fonte: Print screen do *Google Meet*. Elaboração própria (2021).

Foi um momento de muito aprendizado e diversão, as crianças mal terminaram a aula já estavam ansiosas para saber quando podiam ir pegar seus brindes. Ficou combinado que quando os pais fossem a escola entregar o bloco de atividades da professora Caroline e as nossas atividades extras pegariam o novo bloco de atividades e os brindes. O brinde escolhido foi um jogo Lança Argolas para todos, com a finalidade de não gerar comparações entre brindes diferentes.

Após nosso encontro do dia, a professora postou a foto da aula no grupo e a blogueirinha da turma postou em sua rede social *Instagram* e nos marcou, mostrando assim que as aulas remotas também são significativas, que podem ser divertidas, infelizmente não são todas as crianças que têm como acompanhá-las, a exemplo dessa turma de 3º ano. Segundo Caroline, de um total de 28 alunos apenas 12 participam com frequência. O que ficou comprovado quando fomos à Escola Hosana Lopes Martins deixar os brindes das crianças e pegar as atividades.

Recebemos atividades de 14 alunos, porém 01 em branco, sem nenhuma atividade respondida e as 14 demais até o final deste trabalho não obtivemos retorno. As crianças ao receberem o brinde mandaram mensagens de texto, áudio, fotos para o *Whatsapp* dizendo o quanto gostaram do brinde, algumas postaram no *Instagram* e nos marcaram e a professora Caroline, mostrando o quanto estão se familiarizando com as novas modalidades de aula.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente ao objetivo proposto, bem como de apresentar anossa experiência de pesquisa com um trabalho sobre a educação ambiental através do ensino remoto, compreendemos a necessidade de se trabalhar a Educação Ambiental na Escola, uma vez que os problemas ambientais são inúmeros e vêm se agravando ao longo dos anos. Como já citado, a preservação do meio ambiente é de caráter emergencial e esperamos que através da EA como um processo educativo ela seja capaz de promover a partir da sensibilização das crianças a interação entre o homem e a natureza.

No entanto, é necessário que a escola não seja um simples espaço de transmissão de conhecimento, mas sim um lugar de construção do conhecimento para o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a formação de sujeitos responsáveis, participativos e reflexivos sobre as questões ambientais, conscientizados sobre zelar e preservar o meio em que vivem.

Acreditamos que a partir deste trabalho conseguimos instigar as crianças e famílias sobre a consciência ambiental, através de ações que levaram a reflexão sobre atitudes humanas, informações referentes à reutilização, reciclagem, reaproveitamento, cuidados e conservação do meio ambiente.

Dessa forma, o desenvolvimento deste trabalho teve seus propósitos alcançados, pois permitiu o diálogo em aula através da plataforma do *Google Meet*, promovendo a criatividade das crianças ao desenharem, reciclarem o papel, reutilizarem embalagens, bem como a compreensão das famílias sobre a importância de se cuidar do meio ambiente e de começar a mudança de seus hábitos em relação ao destino de resíduos que são diariamente produzidos por elas.

No que diz respeito à nossa formação, vivenciar na prática a experiência de ser professor durante o ensino remoto foi um momento ímpar, enriquecedor, uma vez que é nessa fase da formação acadêmica que se articula os conhecimentos teóricos com a prática, inovador e desafiador diante do contexto pandêmico em que estamos vivenciando, o qual nunca imaginamos viver. Tivemos a oportunidade de refletir e analisar sobre os desafios e limitações que o ensino remoto apresenta. Porém, sentimos a necessidade de melhorar a nossa formação em relação ao uso das novas tecnologias, a fim de nos prepararmos para o ensino híbrido, que vem ganhando cada vez mais força em alguns países, estados, cidades, pois acreditamos que na pós-pandemia o ensino por um bom tempo será híbrido, parte presencial, parte remota.

Deixamos claro que foi através do estágio que resolvemos vivenciar esse trabalho com as crianças, assim, o estágio é uma vivência única na nossa formação e no processo de construção da carreira docente. É um desafio entre tantos outros do curso de Pedagogia. Desafio necessário, pois nos oferece elementos concretos sobre o cotidiano escolar.

A experiência vivida durante esse percurso cheio de desafios, incertezas, falta de recursos tecnológicos essenciais para as aulas remotas, sem contato físico com as crianças, a falta de domínio com as tecnologias, sem estar com as crianças e viver a escola, fica na história da nossa vida acadêmica e pessoal, assim como a pandemia ficará na história da humanidade pelo lastro de morte e dor que deixou.

Concluimos que, a trajetória foi produtiva e de grande aprendizado, apesar de tantas dificuldades, desde adaptar atividades para o ensino remoto, escolher vídeos que não ficassem cansativos para as crianças assistirem, gravar no mínimo de tempo uma vídeoaula que precisaria ser bem mais elaborada, cronometrar a aula pelo *Meet* sem deixar passar em hipótese alguma de uma hora, pois o *Meet* encerra a aula. Bem como abordagens de comunicação com as crianças através de mensagens pelo *Whatsapp*, controlar a frequência com que as crianças enviam as fotos das atividades respondidas, acompanhar as que não assistem as vídeoaulas e não participam das aulas pelo *Meet*, por não terem um aparelho celular, *tablet*, *internet*, entre outros motivos. Ficar à disposição das mesmas para dúvidas que poderiam ser tiradas por mensagens via *Whatsapp*, entre outras dificuldades. Apesar de todas as dificuldades, a experiência para nossa formação foi única, histórica e enriquecedora.

REFERÊNCIAS

- ABRELPE, Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**. 20. ed. São Paulo: Abrelpe, 2020. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/panorama/>. Acesso em: 26 set. 2021.
- ARRUDA, Robson Lima; NASCIMENTO, Robéria Nádia Araújo. Apontamentos sobre o uso das TICs nas aulas remotas: um estudo com professores da Educação Básica. **Dialogia**, n. 37, p. 18144, 2021.
- BBC NEWS BRASIL. **Em gráfico, os 10 países do mundo com mais mortes per capita por Covid-19**. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-54390838>. Acesso em: 04 out. 2021.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília, DF: MEC, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rap002-12-pdf&cotigoy_alg=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 12 set. 2021.
- BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº275, de 25 de abril de 2001**. Brasília: Diário Oficial da União, edição de 19 de junho de 2001.
- BRASIL. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/<9795.htm. Acesso em: 11 set. 2021.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/pcn/livro091.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2021.
- CAIUSCA, Alana. **Desmatamento: um dos principais problemas ambientais da atualidade**. 2018. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/biologia/desmatamento>. Acesso em: 21 de set. 2021.
- COSTA, Kelly Beatriz Maia; RODRIGUES, Micaías Andrade. A Educação Ambiental e o lixo: um estudo de caso realizado em uma escola pública de Teresina (PI). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 9, n. 2, p. 344-363, 2014.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio eletrônico século XXI**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GAZETA DO POVO. A pesquisa Ibope apontou que os brasileiros sabem pouco ou nada sobre coleta seletiva. Mas o principal é saber separar os resíduos úmidos dos secos. **Portal saneamento básico**. 2021. Disponível em: <https://saneamentobasico.com.br/outros/geral/brasileiros-sabem-pouco-coleta-seletiva/>. Acesso em: 26 set. 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MAGALHÃES, Lana. **Meio ambiente: Poluição**. 2020. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/poluicao/#:~:text=A%20polui%C3%A7%C3%A3o%20da%20%C3%A1gua%20%C3%A9,e%20contamina%20a%20%C3%A1gua%20pot%C3%A1vel..> Acesso em: 23 set. 2021.

MARCATTO, Celso. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 9. ed. Ampliada e aprimorada. São Paulo: Hucitec, 2006.

MUNHOZ, Tânia. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, 1991. Disponível em: <http://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/1713/1452>. Acesso em: 26 set. 2021.

NASCIMENTO, Paulo Meyer *et al.* **Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia**. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/39779/3/RELATORIO_AcessoDomiciliarInternet.pdf. Acesso em: 26 set. 2021.

NÓVOA, António. Currículo e docência: a pessoa, a partilha, a prudência. In: _____. **Perda de cobertura arbórea no Brasil. Global Forest Watch**, 2021. Disponível em: <https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/BRA/?Aquecimento+global+sem+precedentes+tem+clara+influência+humana,+diz+ONU+|+ONU+News>. Acesso em: 26 set. 2021.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Entendendo a Conferência de Tbilisi (1977)**. 2020. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/conferencia-de-tbilisi-1977/27425>. Acesso em: 31 mar. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA. **Decreto nº 2.053, de 4 de junho de 2021**. Dispõe sobre adoção de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo coronavírus, no período compreendido dentre 5 de junho e 21 de junho, e dá outras providências. Esperança-PB, 2021.

REDAÇÃO CICLOVIVO. **Brasileiro gostaria de reciclar, mas ainda tem dúvidas, aponta pesquisa**. 2018.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SILVA, Schirley Machado da. **uma proposta de educação ambiental integrando o princípio dos 3 Rs (reduzir, reutilizar e reciclar) nas unidades escolares municipais de Santo Amaro da Imperatriz – SC**. 2003. 190 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Ambiental, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/84515/193537.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 set. 2021.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. **Coordenação do trabalho pedagógico**: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 16. ed. revista e ampliada. São Paulo: Cortez, 2019.

WWF, World Wildlife Fund (org.). **Conservação da Natureza brasileira**. Brasil, 2022. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/. Acesso em: 31 mar. 2022.

APÊNDICE A – PERGUNTAS DO QUIZ ECOLÓGICO

- 1) O que são lixões? _____
- 2) O que é Reduzir?
 - a) economizar água b) gastar mais energia c) comprar ao invés de consertar
- 3) O que é Reutilizar? _____
 - a) jogar tudo no lixo b) dar novo destino a algo que já foi utilizado
- 4) O que é Reciclar?
 - a) queimar o lixo b) separar o lixo de acordo com os materiais
 - c) é transformar o produto que não pode ser mais utilizado em um novo produto
- 5) Quais são as cores dos coletores mais utilizados?
 - a) azul e verde b) preto, amarelo e branco c) azul, verde, vermelho e amarelo
- 6) O que é lixo orgânico? _____
- 7) O que devemos fazer para não poluir tanto o meio ambiente? _____
- 8) O papel é descartado no coletor de cor? _____
- 9) No coletor verde é descartado que tipo de material? _____
- 10) De acordo com o vídeo quem é o plano para salvar a natureza?
 - a) o cascão b) as crianças c) os animais

11) Como são chamados os profissionais da limpeza? _____

12) Qual é a solução para o lixo?

a) os 3 RRR b) jogar lixo nos rios c) queimar as florestas

13) O que o Cascão faz com a garrafa Pet?

a) joga na rua b) queima para poluir o ar c) faz um carrinho para brincar.