



**INSTITUTO SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GOVERNANÇA E SUSTENTABILIDADE**

CARLOS LEONARDO LESNIEWSKI

**A INSERÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
DE ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS**

CURITIBA

2019

CARLOS LEONARDO LESNIEWSKI

**A INSERÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
DE ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre no Curso de Mestrado Profissional em Governança e Sustentabilidade, do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Instituto Superior de Administração e Economia | ISAE.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Pimentel

CURITIBA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

L622i Lesniowski, Carlos Leonardo
A inserção da sustentabilidade no Projeto Político Pedagógico de Escolas Públicas Municipais/ Carlos Leonardo Lesniowski. -- Curitiba, 2019.
82 f.
Orientador: Prof. Dr. Ricardo Pimentel.

Dissertação (Mestrado Profissional em Governança e Sustentabilidade), Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Instituto Superior de Administração e Economia - ISAE, 2019.

1. Sustentabilidade. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Governança corporativa. 4. Educação. 5. Escola municipais. 6. Ensino fundamental. I. Pimentel, Ricardo. II. Título.

CDU 658.114.7

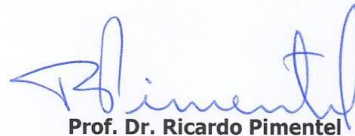
Bibliotecária: Ana Rocco CRB9/1934

TERMO DE APROVAÇÃO

Carlos Leonardo Lesniowski

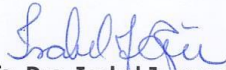
"A Inserção da Sustentabilidade no Projeto Político Pedagógico de Escolas Públicas Municipais"

DISSERTAÇÃO APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE NO PROGRAMA DE Mestrado Profissional em Governança e Sustentabilidade do Instituto Superior de Administração e Economia - ISAE, PELA SEGUINTE BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Ricardo Pimentel

Instituto Superior de Administração e Economia | ISAE
Presidente da Banca Examinadora



Profa. Dra. Isabel Jurema Grimm

Instituto Superior de Administração e Economia | ISAE
Examinador Interno



Prof. Dr. Francis Kanashiro Meneghetti

Universidade Tecnológica Federal do Paraná | UTFPR
Examinador Externo

Curitiba, 04 de abril de 2019.

Dedico esta dissertação a meu pai Carlos Lesniowski (*in memoriam*), minha mãe Sonia Regina Costa Lesniowski, meus irmãos Noedi e Ane Caroline e a meu sobrinho Heitor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por ter nascido em um ambiente familiar onde sempre reina o amor.

Ao meu pai, que sempre mostrou a humildade na sua forma de ser e me incentivou a continuar os estudos; hoje é uma estrela no céu a me iluminar. Também agradeço a minha mãe, que está ao meu lado em todos os momentos, sempre dedicada à família, cuidando de todos e me incentivando a não desistir. Também, aos meus irmãos que estão sempre ao meu lado, prontos a ajudar; e, ainda, ao meu sobrinho que é a alegria de nossa casa, e que muitas vezes, enquanto eu estava fechado no meu quarto escrevendo esta dissertação, ele batia na porta me chamando a estar com ele, e por fazer parte das futuras gerações que continuarão o trabalho da Sustentabilidade.

Aos meus verdadeiros amigos que estão ao meu lado em todos os momentos. Ao meu orientador, Professor Dr. Ricardo Pimentel, ao qual seu vasto conhecimento contribuiu para a construção desta dissertação e organizou as minhas ideias. Aos professores do mestrado do ISAE, pela excelência no ensino; aos componentes da banca de defesa; aos meus colegas de trabalho, pessoas sensacionais; aos meus alunos, são eles a razão de tudo no processo educativo, são a esperança de um mundo mais sustentável e os maiores incentivadores, indiretamente, para a realização deste mestrado. As secretarias de educação de Rio Branco do Sul e Itaperuçu por abrirem as portas para a realização da minha pesquisa nas escolas da rede municipal; aos professores entrevistados, por contribuírem imensamente para a realização desta dissertação; aos colegas da turma de mestrado que transformaram esta experiência em uma oportunidade de desenvolvimento humano, e finalmente, ao ISAE, por toda a dedicação.

Todo jardim começa com um sonho de amor. Antes que qualquer árvore seja plantada ou qualquer lago seja construído, é preciso que as árvores e os lagos tenham nascido dentro da alma. Quem não tem jardins por dentro, não planta jardins por fora e nem passeia por eles...

(Rubem Alves)

RESUMO

Na presente pesquisa são abordadas as relações do homem com o meio em que vive, a questão ambiental e a sustentabilidade, sob a ótica da educação. O tema foi delimitado para a inserção da sustentabilidade no PPP (Projeto Político Pedagógico) nas séries iniciais do ensino fundamental das Escolas Públicas Municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, a partir dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e sob a perspectiva dos temas transversais. A pesquisa tem como questão: a inserção da Sustentabilidade no PPP das escolas públicas dos municípios que são objeto do estudo, nos termos do tema proposto. Os objetivos de estudo compreendem: analisar o PPP dos municípios de Itaperuçu e Rio Branco do Sul; identificar os aspectos de sustentabilidade adequados à implantação no PPP das escolas com base nos ODS 04 – Educação de Qualidade, 11 – Cidades e comunidades sustentáveis e 13 – Ação contra a mudança global do clima, com ênfase nos temas transversais; elaborar um projeto que contemple a sustentabilidade, a partir dessas metas, para os anos iniciais do ensino fundamental. O método adotado compreende uma pesquisa bibliográfica, a tipologia da pesquisa foi descritiva e caracteriza como método qualitativo. Como formas de coleta de dados foram realizadas entrevistas com professores dos municípios de Rio Branco do Sul e Itaperuçu. Com a análise da pesquisa bibliográfica e das entrevistas; foi construída uma proposta pedagógica para as séries iniciais do ensino fundamental, tendo como título “Educação Ambiental e Sustentabilidade”.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; Educação; Temas Transversais; Projeto Político Pedagógico.

ABSTRACT

In the present research the relations of the man with the nature, the environmental question and the sustainability, are approached from the point of view of education. The theme was delimited for the insertion of sustainability in the Political Pedagogical Project in the initial series of elementary education of the Municipal Public Schools of Rio Branco do Sul and Itaperuçu, based on the Sustainable Development Objectives, and from the perspective of cross-cutting themes. The research has as a question: How to insert Sustainability in the Pedagogical Political Project of the public schools of the municipalities that are the object of the study, in terms of the proposed theme. The objectives of this study are: to analyze the Political Pedagogical Project of the municipality of Itaperuçu and Rio Branco do Sul; to identify the sustainability aspects appropriate to the implementation in the Pedagogical Political Project of schools based on ODS 04 - Quality Education, 11 - Sustainable Cities and Communities and 13 - Action against global climate change, with emphasis on cross-cutting themes; develop a project that contemplates the sustainability, from these goals, for the initial years of elementary education. The method adopted includes a bibliographical research, the research typology was explanatory and characterized as a qualitative method. As a form of data collection, interviews were conducted with teachers from the municipalities of Rio Branco do Sul and Itaperuçu. With the analysis of bibliographical research and interviews, a pedagogical proposal was built for the initial series of elementary education, with Environmental Education and Sustainability as its title.

Keywords: Sustainability; Sustainable Development Goals; Education; Transversal Themes; Political Pedagogical Project.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O tripé da Sustentabilidade.....	18
Figura 2 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Os quatro estágios da evolução natural-cognitiva da aquisição de conhecimentos segundo Jean Piaget.....	27
Quadro 2 – Escolas Municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu.....	43
Quadro 3 – Dados dos professores entrevistados.....	44
Quadro 4 – Princípios gerais para o trabalho com a Educação Ambiental e a Sustentabilidade.....	62
Quadro 5 – Sugestões de atividades para a Educação Ambiental e a Sustentabilidade.....	66

LISTA DE SIGLAS

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

PPP – Projeto Político Pedagógico

ONU – Organização das Nações Unidas

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	14
1.2 OBJETIVOS.....	15
1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA.....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1 SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO.....	17
2.2 PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO.....	23
2.3 AS TEORIAS PEDAGÓGICAS HISTÓRICO-CRÍTICA E CONSTRUTIVISMO.....	25
2.4 TEMAS TRANSVERSAIS.....	29
2.5 EDUCAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL.....	30
2.6 EDUCAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL.....	36
3 METODOLOGIA.....	39
3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA.....	40
3.2 PERGUNTAS DE PESQUISA.....	40
3.3 CATEGORIAS ANALÍTICAS.....	40
3.4 DEFINIÇÃO E DESIGN DA PESQUISA.....	41
3.5 ETAPAS DA PESQUISA.....	41
3.6 PROCEDIMENTOS DE COLETA E TRATAMENTO DE DADOS.....	43
3.7 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	46
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	47
4.1 HISTÓRICO DOS MUNICÍPIOS.....	47
4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL.....	48
4.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	50
5 PROPOSTA PARA A INSERÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	62
5.1 PRINCÍPIOS GERAIS PARA O TRABALHO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE.....	62
5.2 SUGESTÕES DE ATIVIDADES.....	66
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
REFERÊNCIAS.....	73
APÊNDICE A – ROTEIROS DE ENTREVISTAS.....	79

1 INTRODUÇÃO

O aumento populacional, o consumismo, o desmatamento e a poluição, são alguns dos fatores que contribuem para um meio ambiente cada vez mais caótico e deteriorado. A referência ao meio ambiente não trata somente da preservação da flora e da fauna e do uso racional dos recursos naturais, mas, também do cuidado individual e coletivo com o meio em que se vive. A qualidade de vida no planeta depende de ações planejadas, que possam corroborar para diminuir as agressões ao meio em que se vive numa perspectiva de sustentabilidade.

Cabezas, Pawlowiski, Mayer e Hoagland (2003) definem a sustentabilidade como um sistema multidimensional, cujas dimensões interagem e sustentam uma a outra, o que permite a igualdade de condições de desenvolvimento e sobrevivência para cada subsistema. Nessa ótica, um subsistema não pode ser maior que outro e, para que um sistema complexo seja sustentável, ele deve seguir uma determinada trajetória ao longo do tempo de modo equilibrado entre as dimensões Econômica, Tecnológica, Ecológica e Social. Para Mikhailova (2004), em seu sentido lógico, sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida por um tempo considerável. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural, se exercida de forma sustentável, pode durar mais tempo e ser aproveitada por mais gerações. Nessa mesma linha de raciocínio, uma sociedade sustentável é aquela que cuida do meio ambiente pensando nas gerações futuras.

Para Leonardo Boff (2014), a sustentabilidade é fruto de um processo de educação pela qual o ser humano repensa suas atitudes e relações com o universo, com a Terra, com a natureza, com a sociedade e consigo mesmo, dentro de critérios específicos, como equilíbrio ecológico, respeito e amor pela Terra e pela comunidade de vida, de solidariedade para com as gerações futuras e de construção de uma democracia socioecológica.

Nessa perspectiva, a escola constitui espaço privilegiado para promover a sustentabilidade como conceito norteador da forma de ser e de viver, de interação com o meio em que se vive; e o processo ensino aprendizagem é o caminho natural para a conscientização dos cidadãos.

No Brasil, a Educação Ambiental é contemplada nas escolas como tema transversal, ante a percepção de que se trata de tema presente em todas as demais disciplinas da grade curricular, portanto, aplicada nas diferentes disciplinas do currículo escolar de forma transversal, conforme estabelecido pelas Diretrizes Curriculares para 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, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (BRASIL, CNE, 2012).

O ato educativo é inerente ao ser humano (Freire, 2000), e está presente no cotidiano familiar e nas instituições de ensino. A escola é o espaço privilegiado para a construção de conhecimentos específicos, onde as questões que afetam a realidade da sociedade e do planeta podem ser analisadas e discutidas sob diferentes enfoques. Nessa linha de raciocínio, a educação se firma como a esperança de um mundo mais sustentável; e essa percepção orientou a elaboração do capítulo 36 da Agenda 21 (ONU, 1992), que enfatiza a educação como um “fator crítico” para promover o desenvolvimento sustentável, a capacidade das pessoas de intervir positivamente nas questões do meio ambiente. A educação é, pois, a chave desse processo, o que exige do professor uma atuação orientada para a formação de cidadãos comprometidos em fazer da sustentabilidade um conceito norteador de seu modo de ser e de viver, para assegurar um futuro mais promissor para todos.

Com base nesses preceitos, no presente estudo foram abordadas as relações do homem com a natureza, a questão ambiental e a sustentabilidade, sob a ótica da educação.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Como inserir a Sustentabilidade no Projeto Político Pedagógico das séries iniciais do ensino fundamental das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, a partir dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 04 – Educação

de qualidade, 11 – Cidades e comunidades sustentáveis e 13 – Ação contra a mudança global do clima e sob a perspectiva dos temas transversais?

1.2 OBJETIVOS

Objetivo Geral

Propor a inserção da Sustentabilidade no PPP (Projeto Político Pedagógico) das séries iniciais do ensino fundamental das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, a partir das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 04 – Educação de qualidade, 11 – Cidades e comunidades sustentáveis e 13 – Ação contra a mudança global do clima e sob a perspectiva dos temas transversais.

Objetivos específicos

- 1 Analisar o PPP dos municípios de Itaperuçu e Rio Branco do Sul;
- 2 Identificar os aspectos de Sustentabilidade que são adequados para a implantação no projeto político pedagógico a partir das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 04, 11 e 13 e de forma transversal;
- 3 Elaborar um projeto pedagógico que contemple a sustentabilidade de forma transversal, a partir das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 04, 11 e 13 para os anos iniciais do ensino fundamental.

1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA

A Sustentabilidade é um conceito que precisa estar presente na vida dos cidadãos desde a infância. Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo inserir a Sustentabilidade para ser trabalhada nas séries iniciais do ensino fundamental, pois com a forma desregrada que nosso ambiente vem sendo utilizado, é preciso pensar em ações para amenizar resultados da ação inconsequente do ser humano, e a educação é uma das melhores maneiras para tal. Pode-se dizer que conscientizar o

adulto é uma tarefa árdua, por isso, os seres humanos precisam crescer conscientes, aprendendo desde criança, que é preciso preocupar-se com o planeta, pensando nas futuras gerações.

Outro aspecto que justifica esta pesquisa é o fato de que a Sustentabilidade é um conceito novo no meio escolar, por isso, para aplicar o conhecimento para o aluno, o professor precisa estar preparado, buscando formação sobre o assunto, para, a partir daí, agir como educador comprometido com as questões socioambientais. Sendo a Sustentabilidade um conceito em construção, conforme Veiga (2010), então, para construir este conhecimento, também é importante estar alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, pensando nas futuras gerações, conforme propõe Boff (1999).

Também justifica esta pesquisa a importância da criança crescer um cidadão consciente, e isso se apresenta nos estágios propostos por Piaget, pré-operatório e operatório concreto, quando o aluno começa a ter melhor compreensão da realidade, tornando-se um cidadão crítico. Esta temática precisa estar inserida no PPP das instituições, para que os educadores tenham a consciência de trabalhar em suas aulas, e, ainda, para ser abordado junto aos temas transversais, perpassando as diferentes disciplinas do currículo escolar.

Com a inserção da Sustentabilidade nas séries iniciais, as escolas poderão se tornar instituições sustentáveis, levando estes conhecimentos para fora de seus muros, possibilitando a reflexão das comunidades, pois as regiões, objetos de pesquisa, têm muito a aprender em relação a preservação ambiental, pensando nas próximas gerações. É prática comum jogar lixo em qualquer lugar; as pessoas agem sem perceber o mal que estão causando para elas mesmas, e para o meio ambiente como um todo. Modificando esta simples prática, além de ter uma grande contribuição social, que pode servir de modelo para outros lugares ou escolas, também pode-se contribuir significativamente com a preservação ambiental.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO

De acordo com Veiga (2010), a sustentabilidade passou a servir para expressar ambições de continuação, longevidade ou perenidade, remetendo ao futuro. Trata-se, também, de um novo valor, que foi adotado pela Organização das Nações Unidas, segundo o autor, a sustentabilidade é um conceito em construção.

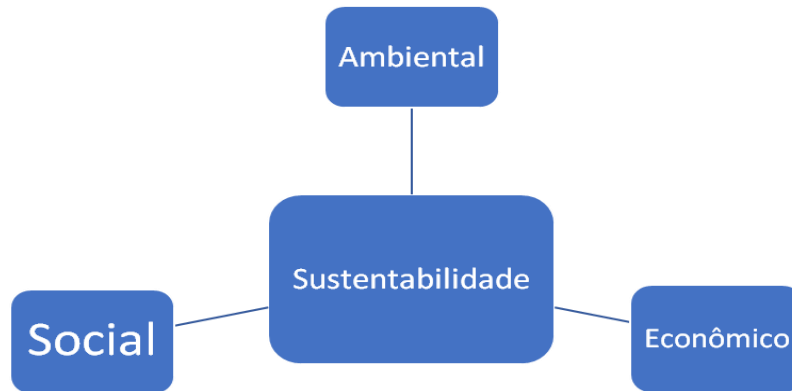
Segundo Gadotti (2008), a sustentabilidade pode ser definida como o equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio ambiente, da harmonia entre os diferentes; uma percepção que não se limita à biologia, à economia e à ecologia, mas que se estende para outras áreas.

Brandão (2008, p.136) compartilha dessa mesma visão, ressaltando que a sustentabilidade traz em si uma nova maneira de perceber o homem em sua relação com o meio em que se vive, do qual depende, e que terá de preservar.

[...] opõe-se a tudo o que sugere desequilíbrio, competição, conflito, ganância, individualismo, domínio, destruição, expropriação e conquistas materiais indevidas e desequilibradas, em termos de mudança e transformação da sociedade ou do ambiente. Assim, em seu sentido mais generoso e amplo, a sustentabilidade significa uma nova maneira igualitária, livre, justa, inclusiva e solidária de as pessoas se unirem para construir os seus mundos de vida social, ao mesmo tempo em que lidam, manejam ou transformam sustentavelmente os ambientes naturais onde vivem e de que dependem para viver e conviver (BRANDÃO, 2008).

A sustentabilidade se ergue sobre o tripé (Figura 1) formado pelos eixos ambiental, social e econômico; estrutura amplamente conhecida entre empresas e pesquisadores, por ser uma ferramenta conceitual útil para interpretar as interações e ilustrar a importância de uma visão da sustentabilidade mais ampla, para além de seu aspecto econômico (ARAÚJO, BUENO, SOUSA & MENDONÇA, 2006).

Figura 1 – O Tripé da sustentabilidade



Fonte: Adaptado de Araújo *et al.* (2006); Gadotti (2008).

Sachs (1993) apresenta a sustentabilidade com cinco dimensões: social, econômica, ecológica, espacial e cultural.

- Sustentabilidade social: onde a população tenha uma melhor distribuição de renda, diminuindo as diferenças entre os padrões de vida nas diversas classes sociais.
- Sustentabilidade econômica: gerenciamento da utilização de recursos nos investimentos públicos e privados.
- Sustentabilidade ecológica: utilizar os recursos dos diversos ecossistemas, causando o mínimo possível de danos à natureza, limitar o consumo de recursos esgotáveis, reduzir o volume de resíduos e poluição, incentivar a reciclagem, intensificar as pesquisas relacionadas às questões ambientais.
- Sustentabilidade espacial: tornar as áreas rural-urbana equilibradas e melhor distribuídas, diminuindo a concentração de um grande número de moradores em uma determinada área.
- Sustentabilidade cultural: buscar soluções para cada região, respeitando sua cultura e os ecossistemas.

Para Gadotti (2008), a sustentabilidade se refere ao próprio sentido do ser humano e sua trajetória no mundo - de onde viemos e para onde vamos – na perspectiva de uma cultura da planetaridade, isto é, uma cultura que parte do

princípio de que a Terra é constituída por uma só comunidade de humanos, os terráqueos, cidadãos de uma única nação.

Visão idêntica é compartilhada por Boff (1999), para quem,

[...] sem uma educação sustentável, a Terra continuará apenas sendo considerada como espaço de nosso sustento e de domínio técnico-tecnológico, objeto de nossas pesquisas, ensaios, e, algumas vezes, de nossa contemplação. Mas não será o espaço de vida, o espaço do aconchego, de "cuidado" (BOFF, 1999).

Ou seja, é preciso superar o paradigma existente de que a Terra é um ser para ser dominado, objeto de pesquisas, ensaios e, algumas vezes, de contemplação; e isso exige preparar as novas gerações, educá-las para perceber o mundo sob a ótica da sustentabilidade, o que somente será possível por meio de conteúdos curriculares que, além de serem significativos para o aluno, também sejam significativos para a vida do planeta.

Algumas iniciativas nesse campo merecem destaque. Na Europa, onde as questões ambientais são abordadas com um maior enfoque, a formação de educadores inclui o estudo do desenvolvimento sustentável e sua aplicação na atividade docente; e um exemplo emblemático das iniciativas nesse campo é a Rede Húngara de Ecoescolas, “[...] que compreende escolas cujo projeto pedagógico tem por base os valores da sustentabilidade, a educação ambiental, a educação para um modo de vida mais saudável e a educação para a participação democrática” (GADOTTI, 2008, p. 24). Ações semelhantes são observadas na Finlândia, Japão, Escócia, Índia, Suécia e a Alemanha, que têm planos ou estratégias nacionais para uma educação voltada para a sustentabilidade.

As reformas que ocorrem ao longo do tempo para melhoria do sistema educacional e para uma melhor aprendizagem do aluno, exigem que se inclua a sustentabilidade como um de seus eixos norteadores, posto que o modelo vigente ainda se mantenha atrelado a uma visão predatória do mundo. Para Gadotti (2008), a educação ambiental e a Educação para a Sustentabilidade, associadas aos direitos humanos, de gênero, direitos democráticos, à paz e à sustentabilidade, constituem a base dessa reforma e devem ser trabalhadas nos anos iniciais do ensino fundamental, pois as crianças precisam vivenciar (as vivências impregnam

mais do que o discurso) e conhecer as necessidades das plantas e dos animais, seu habitat; como reduzir, reusar e reciclar os materiais utilizados; como manter os ecossistemas ligados às florestas e águas. Num nível mais avançado, é preciso discutir a biodiversidade, a conservação ambiental, as alternativas energéticas e o aquecimento global.

A educação para o desenvolvimento sustentável vem sendo cada vez mais explorada, apontando como possibilidade a aprendizagem pela prática e imersões como forma de aproximar os alunos à realidade (BRUNDIERS, WIEK & REDMAN, 2010). Porém, apontam também a ausência ou a fragilidade da formação de professores para trabalhar com sustentabilidade e estratégias de ensino-aprendizagem inovadoras, e a falta de incorporação, pelas próprias escolas, de práticas de gestão coerentes com a lógica da sustentabilidade (GADOTTI, 2008).

Em vista disso, Sleurs (2008) apresenta a necessidade de um novo entendimento sobre o papel do corpo docente, compreendendo o professor não como um instrutor, mas um indivíduo que está inserido num relacionamento dinâmico com seus alunos, colegas e sociedade. De acordo com Jacobi (2003), para uma reflexão acerca de práticas e atitudes num contexto em que o meio ambiente se encontra parcialmente degradado, é necessário um universo educativo, que é a articulação de diversos atores em prol do meio ambiente. Para o autor é necessária a potencialização dos sistemas de geração de conhecimento em uma perspectiva que perpassasse todas as disciplinas, o que poderia ser desenvolvido a partir da capacitação de profissionais das mais diversas áreas do conhecimento.

Vale também destacar em relação à sustentabilidade a elaboração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), onde os 193 países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) adotaram oficialmente como a nova agenda de desenvolvimento sustentável, intitulada “Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, na Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, realizada na sede da ONU em Nova York, em setembro de 2015. Essa agenda contém 17 Objetivos (FIGURA 2) e 169 metas:

Figura 2 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: (ONU, 2015)

- Objetivo 1 - Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;
- Objetivo 2 - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;
- Objetivo 3 - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
- Objetivo 4 - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- Objetivo 5 – Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas;
- Objetivo 6 - Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos;
- Objetivo 7 - Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos;
- Objetivo 8 - Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos;

- Objetivo 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- Objetivo 10 - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles;
- Objetivo 11 - Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;
- Objetivo 12 - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis;
- Objetivo 13 - Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos;
- Objetivo 14 - Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;
- Objetivo 15 - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade;
- Objetivo 16 - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis;
- Objetivo 17 - Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Na presente dissertação serão focalizados especificamente os seguintes ODS: 4, 11 e 13, pelo fato de abordarem a educação em suas metas, abaixo comentados.

O ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos, é bastante específica: até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de

vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

O ODS11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, visando reduzir, até 2030, o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.

O ODS13 – Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos tem como meta melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

Dentre os conceitos abordados com relação à Sustentabilidade, esta pesquisa terá como referencial o conceito de Veiga (2010), onde aponta que a sustentabilidade é um conceito em construção, que vai tomando mais abrangência com o passar do tempo através de diferentes pesquisas, preocupando-se com o futuro das próximas gerações, também que o ser humano precisa repensar suas atitudes e relações com a natureza e consigo mesmo.

Conforme os conceitos levantados, a sustentabilidade tem uma grande importância para a vida em sociedade, e para este conceito estar presente cada vez mais cedo na vida dos cidadãos, seu caminho natural se dá pela educação, desde os anos iniciais do ensino fundamental; os conteúdos serão abordados dentre os temas transversais incluídos no PPP das escolas municipais das cidades que serão objeto da pesquisa, Rio Branco do Sul e Itaperuçu.

2.2 PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

Documento principal de uma instituição de ensino, o Projeto Político Pedagógico (PPP) contém histórico da instituição, marco teórico, quadro de funcionários e projetos que a escola precisa desenvolver ao longo do ano letivo.

Para Vasconcellos (2004, p. 169), trata-se do plano global da instituição.

Pode ser entendido como a sistematização, nunca definitiva, de um processo de Planejamento Participativo, que se aperfeiçoa e se concretiza na caminhada, que define claramente o tipo de ação educativa que se quer realizar. É um instrumento teórico-metodológico para a intervenção e mudança da realidade. É um elemento de organização e integração da atividade prática da instituição neste processo de transformação (VASCONCELOS, p. 2004, p. 169).

Em geral, o PPP é construído coletivamente, buscando eficiência no âmbito escolar, com base na realidade da comunidade atendida pela instituição de ensino.

Se concebido adequadamente, o PPP assume a característica de identidade da escola, e traz em seu bojo o plano de curso para o ano letivo de forma a atingir os objetivos educacionais estabelecidos. Por isso,

[...] revela quem é a comunidade escolar, quais são seus desafios com relação à boa formação, à conquista da autonomia e da gestão democrática, capaz esta de organizar, executar e avaliar o trabalho educativo de todos os sujeitos da escola... Eis o nosso desafio, recolocar o projeto político-pedagógico no centro de nossas discussões e práticas, concebendo-o como instrumento singular para a construção da gestão democrática. (SILVA, 2003, p. 298).

Segundo Di Palma (2008), o PPP permite que cada escola discuta e implemente processos educativos, baseando-se nas preocupações das famílias dos educandos e da comunidade escolar; prevê uma atualização anual, garantindo que se registre a escola na sua atualidade, mostrando suas conquistas, evoluções, desafios e projetos adotados pela mesma.

Para a construção do PPP, existem dois âmbitos, segundo Di Palma (2008): o pessoal e o coletivo. Em relação ao pessoal, é construído através das expressões, aptidões, interesses e valores que dão sentido e direção ao ser humano. No âmbito

social, o PPP busca a coletividade em sua construção. Porém, o âmbito coletivo precisa estar alinhado ao pessoal, para ganhar sentido em sua totalidade.

O PPP também segue algumas teorias pedagógicas, estudos que influenciam as práticas educacionais, que foram sendo criadas ao longo do tempo. As mais importantes teorias pedagógicas são: Escola Tradicional, Pedagogia Montessoriana, Método Freiriano, Construtivismo, Escola Waldorf, Tecnicista e Histórico - crítica. Nas escolas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, municípios que são objeto dessa pesquisa, as teorias adotadas são a histórica-crítica e o construtivismo, que receberão especial atenção no presente estudo.

2.3 AS TEORIAS PEDAGÓGICAS HISTÓRICO–CRÍTICA E CONSTRUTIVISMO

Segundo Queiroz e Moita (2007), a teoria Histórico–crítica se consolidou no final da década de 1970 e início de 1980, com o propósito de ser contrária à “pedagogia libertadora”, por entender que essa tendência não dá o verdadeiro e merecido valor ao aprendizado do chamado “saber científico”, historicamente acumulado, e que constitui nossa identidade e acervo cultural.

Para Carneossi e Piazza (2016, p. 16), a “pedagogia crítico-social dos conteúdos” defende que a função social e política da escola deve assegurar, por meio do trabalho com conhecimento sistematizado, a inserção nas escolas, com qualidade, das classes populares garantindo as condições para uma efetiva participação nas lutas sociais. Esta tendência prioriza, na sua concepção pedagógica, o domínio dos conteúdos científicos, a prática de métodos de estudo, a construção de habilidades e raciocínio científico, como modo de formar a consciência crítica para fazer frente à realidade social injusta e desigual e busca instrumentalizar os sujeitos históricos, aptos a transformar a sociedade e a si próprios.

Queiroz e Moita (2007) ressaltam que a metodologia da teoria Histórico-crítica defende que o ponto de partida no processo formativo do aluno seja a reflexão da prática social, ponto de partida e de chegada, porém, embasada teoricamente; e

entende que não basta repassar conteúdo escolar que aborde as questões sociais. Para os autores, faz-se necessário que os alunos tenham o domínio dos conhecimentos, das habilidades e capacidades para interpretar suas experiências de vida e defender seus interesses de classe, dentro deste contexto.

Saviani (2005) reafirma estes conceitos, destacando que na Histórico-crítica a educação é entendida como mediação no seio da prática social global. A prática social se põe, portanto, como o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa. Daí decorre um método pedagógico que parte da prática social, onde professor e aluno se encontram igualmente inseridos ocupando posições distintas; condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social, cabendo, aos momentos intermediários do método, identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentação) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos. (Saviani, 2005, p. 26)

Nesta perspectiva de Saviani (2005), nessa teoria contemplam-se algumas características:

[...] 1) Papel da Escola: Parte integrante do todo social. Prepara o aluno para participação ativa na sociedade; 2) Papel do aluno: Sujeito no mundo e situado como ser social, ativo; 3) Relação professor-aluno: Professor é autoridade competente que direciona o processo ensino-aprendizagem. Mediador entre conteúdos e alunos; 4) Conhecimento: construído pela experiência pessoal e subjetiva; 5) Metodologia: Contexto cultural e social; 6) Conteúdos: São culturais, universais, sempre reavaliados frente à realidade social; 7) Avaliação: A experiência só pode ser julgada a partir de critérios internos do organismo, os externos podem levar ao desajustamento (SAVIANI, 2005).

O Construtivismo, segundo Freitag (1993) refere-se a uma potencialidade que precisa se desenvolver no decurso da vida. Para a autora, de acordo com Piaget e Kohlberg, há no ser humano uma predisponibilidade para o racional, aspecto esse que não se relaciona a uma herança genética. De forma prática, a construção do conhecimento pelo uso da razão favorece o avanço para patamares de articulação

de saberes, reflexão, pensamento lógico, julgamento e argumentação, que permitem a interlocução e os relacionamentos pessoais e interpessoais.

[...] existe implícito no Construtivismo um postulado que eu chamaria de universalismo cognitivo. Potencialmente, o homem é um ser dotado de razão. Ou seja, ele tem um potencial cognitivo de pensar o mundo, de reconstruir no pensamento, nos conceitos, o mundo da natureza e de ordenar o mundo (inclusive o mundo social), com o auxílio de critérios racionais (FREITAG, 1993. p.28)

O principal teórico do Construtivismo, e o primeiro pesquisador na área de ciências humanas a utilizar o termo, foi o psicólogo suíço Jean Piaget, cujos estudos foram por ele denominados Epistemologia Genética (CASTAÑON, 2005; SANCHIS, MAHFOUD, 2010; ABREU, 2010).

Quando Piaget formulou a teoria da epistemologia genética, visava indicar o papel ativo do sujeito na construção de seu mundo.

Uma ideia fundamental do Construtivismo era não considerar o conhecimento como a reprodução de uma realidade independente de quem a conhece. No entanto, apesar de ser esse um aspecto importante que diferencia o Construtivismo de outras teorias, ele não estava sozinho a defender essa posição (SANCHIS, MAHFOUD, 2010, p. 20-21).

Para Piaget, a construção somente se dá por meio da interação, mediada pela ação do sujeito, com base na assimilação e na acomodação.

O sujeito age, tanto quando incorpora a experiência aos esquemas de interpretação já elaborados (assimilação), como quando modifica seus esquemas para aproximar-se melhor da realidade (acomodação). Ele constrói seu mundo e se aproxima da realidade na medida em que há “uma colaboração necessária entre o sujeito que conhece e o objeto conhecido” (SANCHIS, MAHFOUD, 2010, p. 21).

Nesse sentido, Piaget sugere que há evolução natural-cognitiva da aquisição de conhecimentos. Assim, conforme explica Abreu (2010), são quatro estágios nos quais os sujeitos são quiescentes para evoluírem (Quadro 1); passando de um estado de total desconhecimento do mundo que o cerca até o desenvolvimento da capacidade de conhecer o que ultrapassa os limites do que está à sua volta

QUADRO 1 – OS QUATRO ESTÁGIOS DA EVOLUÇÃO NATUTRAL-COGNITIVA DA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS SEGUNDO JEAN PIAGET

Estágios	Características
1) SENSÓRIO MOTOR	Nesse estágio, por volta dos 12 - 18 meses, a criança atinge um nível de equilíbrio biológico e cognitivo que permite constituir uma estrutura linguística.
2) PRÉ-OPERATÓRIO	A criança entra nesse estágio por volta dos 4 - 5 anos. Calcado na constituição ainda incipiente de uma estrutura operatória, a criança permanece nele até completar mais ou menos 7 - 8 anos, quando o equilíbrio próprio é atingido.
3) OPERATÓRIO CONCRETO	Esse estágio tem início no final do segundo estágio e calcado na capacidade de coordenar ações bem ordenadas em “sistemas de conjunto ou ‘estruturas’, suscetíveis de se fecharem” enquanto tais, ele tem duração, em média, até os 11 - 12 anos. E quanto, especificamente, ao nível de equilíbrio próprio, este acontece aqui por volta dos 9 - 10 anos.
4) OPERATÓRIO FORMAL	Estágio que se inicia ao final do terceiro e no qual o ser humano permanece por toda a vida adulta, atingindo um estado de equilíbrio próprio por volta dos 14 – 15 anos de idade

FONTE: Adaptado de Castañon (2005); Sanchis, Mahfoud (2010); Abreu (2010).

Depreende-se, assim, que o Construtivismo deve descrever um processo evolutivo, em que, gradativamente, os conceitos de diferentes áreas são assimilados pela criança, de acordo com sua capacidade cognitiva, e correlacionados, passam a ser compreendidos numa perspectiva mais ampla. Nesse aspecto, evidencia-se a necessidade de discorrer sobre o conceito de transversalidade.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), a inclusão de questões sociais no currículo escolar não é uma preocupação inédita. O conjunto de temas propostos (Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde e Orientação Sexual) recebeu o título geral de Temas Transversais, indicando a metodologia proposta para sua inclusão no currículo e seu tratamento didático. Essas temáticas já têm sido discutidas e incorporadas às áreas ligadas às Ciências Sociais e Ciências Naturais, chegando mesmo, em algumas propostas, a constituir novas áreas, como no caso dos temas Meio Ambiente e Saúde.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais incorporam essa tendência e a incluem no currículo de forma a compor um conjunto articulado e aberto a novos temas, buscando um tratamento didático que contemple sua complexidade e sua dinâmica, dando-lhes a mesma importância das áreas convencionais. O currículo ganha em flexibilidade e abertura, uma vez que os temas podem ser priorizados e

contextualizados de acordo com as diferentes realidades locais e regionais e outros temas podem ser incluídos.

Segundo Lima, Zanlorenzi e Pinheiro (2012), os conteúdos escolares organizados por meio do currículo, refletem diretamente as especificidades do cenário brasileiro, sendo assim cabe a escola adequar a sua realidade. Ainda segundo os autores o currículo representa a caminhada que o sujeito irá fazer ao longo de sua vida escolar, tanto em relação aos conteúdos propostos e atividades realizadas sob a organização da escola, buscando temas que insiram o educando a sua realidade local, abordando os temas transversais adequados a esta realidade.

Nessa perspectiva, a transversalidade, conceito mais amplo, que significa articular conteúdos em disciplinas distintas visando compreender aquilo que está entre, através e além, preocupando-se com as questões sociais.

2. 4 TEMAS TRANSVERSAIS

Segundo Barbosa (2007), temas transversais, são temas selecionados pelo Ministério da Educação do Brasil, para trabalhar problemas de grande importância para a sociedade, que serão tratados nas disciplinas do currículo no ensino fundamental de forma diferenciada. Os temas escolhidos, para a organização dos parâmetros educacionais, em 1996, foram: ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, orientação sexual e temas locais. Foram chamados de transversais, por abordarem o conhecimento de forma diferenciada, sendo possível algo dinâmico, podendo ser transformado e de relacionar com o cotidiano.

Ainda segundo Barbosa (2007), no trabalho com os temas transversais, além de desenvolver um ambiente interdisciplinar, é preciso transformar e incentivar uma visão diferente de mundo, de homem e de conhecimento, buscando o bem para a humanidade, possibilitando o acesso para a vida na sociedade.

Para Macedo (1999), os temas transversais propostos pelo MEC apresentam-se como mais uma forma de trabalhar as diferentes disciplinas entre si, que compõem o currículo, tendo como justificativa a falta de competências dessas mesmas disciplinas de dar conta da realidade social.

Na visão Yus (1998),

Temas transversais são um conjunto de conteúdos educativos e eixos condutores da atividade escolar que, não estando ligados a nenhuma matéria particular, pode se considerar que são comuns a todas, de forma que mais do que criar novas disciplinas, acha-se conveniente que seu tratamento seja transversal num currículo global da escola. (YUS, 1998).

Sendo assim, esses temas abordam questões do cotidiano, valores que são fundamentais para a vida em sociedade, são temas bastante amplos e que podem ser trabalhados em diferentes disciplinas.

Diante deste contexto, a presente pesquisa, propõe a temática da sustentabilidade, para ser trabalhada nas séries iniciais do ensino fundamental através da transversalidade, por ser um conceito que trabalha a preocupação do nosso ambiente para as futuras gerações.

2. 5 EDUCAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL

Segundo a Constituição brasileira, a educação é um “direito de todos e dever do Estado e da família”, servindo para o desenvolvimento das pessoas, do ponto de vista profissional e de cidadania (BRASIL, 1988, p. 160). Ranieri (2009) destaca que a educação é um direito social diferenciado em relação aos demais, por ser compulsório, ao menos nos primeiros níveis de ensino.

Além de ser uma obrigação do Estado, a educação é, também, dever da família, o que torna impositivo o exercício desse direito, e por isso que para Souza e Rotalira (2016), o acesso aos diferentes níveis formais de educação precisa estar inserido e implementado pelas políticas públicas formuladas pelos governos nacionais e subnacionais brasileiros. Os autores destacam, ainda, que no Brasil, nos últimos anos, vem ganhando destaque a discussão sobre a qualidade do sistema educacional brasileiro, notadamente no que se refere à escola pública. Nesse contexto, foram desenvolvidos instrumentos que possibilitam mensurar o desempenho das escolas públicas, tais como:

- IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), criado pelo Ministério da Educação (MEC) no ano de 2007;
- Prova Brasil, criado pelo MEC no ano 2005;
- Enem (Exame Nacional do Ensino Médio), de 2005;
- SAEB (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica) instrumento para avaliar a qualidade e competência da escola pública, também de 2005.

É importante ressaltar que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, divide a educação pública em Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior (BRASIL, 1996). Assim ensino fundamental fica sob a responsabilidade dos municípios, ao passo que o ensino médio é de competência do estado. Cada um desses níveis de governo responde pela qualidade da educação oferecida à população.

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) aponta avanços na educação brasileira. No relatório divulgado em junho de 2009, o UNICEF destaca que 97,6% das crianças e adolescentes entre 7 e 14 anos estão matriculadas nas escolas, percentual que equivale a cerca de 27 milhões de estudantes. Já, quanto à infraestrutura escolar, o mesmo relatório aponta que 51% das escolas da região semiárida não são abastecidas pela rede pública de água, 14% não dispõem de energia elétrica, 6,6% não tem sanitários, 80% não possui biblioteca ou sala de leitura e 89,2% não tem acesso à Internet. O estudo também demonstra que, em média, a população urbana possui 8,5 anos de estudos e a rural 4,5 anos (SOUZA, RUTALIRA, 2016).

Ainda segundo Souza e Rutalira (2016), a eficiência do gasto público em educação tem impactos significativos no crescimento econômico, uma vez que proporciona um aumento no nível de capital humano que é um dos principais fatores de crescimento econômico de longo prazo, e conseqüentemente traria enormes benefícios para a economia. Os gastos em educação são considerados, com frequência, mais promotores de crescimento do que outros tipos de gasto.

Para Morin (2011, p.13), uma educação transformadora

[...] deve estar “centrada na condição humana, no desenvolvimento da compreensão, da sensibilidade e da ética, na diversidade cultural, na pluralidade de indivíduos, e que privilegia a construção de um conhecimento de natureza transdisciplinar, envolvendo as relações indivíduo sociedade-natureza”.

Isso porque, segundo o autor, o paradigma educacional vigente, separa o sujeito e o objeto, determinando

[...] uma dupla visão de mundo: de um lado, o mundo de objetos submetidos a observações, experimentações, manipulações; de outro lado, o mundo de sujeitos que questionam sobre problemas de existência, de comunicação, de consciência e de destino (MORIN, 2011, p. 2526).

Tal separação estaria no centro do pensamento que cria, em primeiro lugar, os maiores desafios da sociedade contemporânea (como a exploração desenfreada dos recursos naturais), precisando, portanto, ser questionada e superada por modelos mais integradores de educação.

Segundo Delors (2012), uma das principais funções reservadas à educação, consiste principalmente, em prover a humanidade da capacidade de dominar o seu próprio desenvolvimento. Ela deve de fato, fazer que cada um tome nas mãos o seu destino e contribua para o progresso da sociedade em que vive, baseando o desenvolvimento na participação responsável dos indivíduos e das comunidades, em todos os seus componentes a educação contribui para o desenvolvimento humano.

Contudo, como observa Carneiro (2001, p. 28),

[...] esse desenvolvimento responsável não pode mobilizar todas as energias sem um pressuposto: fornecer a todos, o mais cedo possível, o “passaporte para a vida”, que os leve a compreender melhor a si mesmos e aos outros e, assim a participar da obra coletiva e da vida em sociedade. A educação básica para todos é, pois, absolutamente vital. Na medida em que o desenvolvimento visa à realização do ser humano como tal, e não como meio de produção, é claro que essa educação básica deve englobar todos os conhecimentos necessários para se poder ter acesso, eventualmente, a outros níveis de formação.

A responsabilidade do professor se destaca nesse cenário, compreendido como agente formador do cidadão.

A esse propósito, convém insistir no papel formador do ensino das ciências e, nessa perspectiva, definir uma educação que, desde a mais tenra idade e por meios às vezes muito simples como a tradicional “lição das coisas”, desperte a curiosidade das crianças, que desenvolva o seu sentido de observação e que as inicie nas atitudes de tipo experimental (UNESCO, 1998, p. 83).

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017), a educação básica deve, também e, sobretudo, na perspectiva da educação permanente, fornecer a todos os meios de modelar livremente a sua vida, e de participar da evolução da sociedade.

Ainda segundo a BNCC (2017), a educação, ao longo de toda a vida é uma construção contínua da pessoa humana, dos seus saberes e das suas aptidões, mas também da sua capacidade de discernir e de agir. Deve levar a pessoa a tomar consciência de si própria e do meio em que a cerca, bem como a desempenhar o papel social que lhe cabe no mundo do trabalho e na comunidade.

Romanelli (2007) ressalta, contudo,

A educação para o desenvolvimento, numa realidade complexa, como é a brasileira, teoricamente não é um conceito fácil de se construir, já que se trata de pensar a educação num contexto profundamente marcado por desníveis. E pensar a educação num contexto é pensar esse contexto mesmo: a ação educativa processa-se de acordo com a compreensão que se tem da realidade social em que se está imerso (ROMANELLI, 2007, 23).

Assim, a educação deve ser compreendida em sua perspectiva social, onde fatores como a herança cultural, a ordem política e o próprio sistema econômico podem influenciar a demanda social e a oferta das escolas.

As relações que podem existir entre o sistema educacional e o sistema econômico são, assim, mais profundas: elas se medem não apenas em termos de defasagem, mas também em termos de exigências reais do modelo econômico. Ambas determinam o grau de avanço ou de atraso da escola (ROMANELLI, 2007, p. 56).

Observe-se, contudo, que em relação ao sistema educacional, a demanda social, ao comandar a expansão escolar, não implica em um modelo novo de educação.

[...] as mudanças ocorridas na escola, em atendimento as exigências da demanda, foram predominantemente quantitativas. Precisamente como aconteceu com os padrões de consumo, os padrões de educação foram determinados pelo fator demanda. A estratificação social e a herança cultural, pesaram como elementos predominantes na escolha do tipo de educação escolar a prevalecer. Segundo Fernandes, o valor do ensino para um povo é determinado, historicamente, pelas vinculações da experiência educacional escolarizada com os interesses e os ideais sociais, particularistas ou comuns, das classes sociais existentes (ROMANELLI, 2007, p. 56).

Romanelli (2007), ainda destaca, no que diz respeito ao sistema educacional global, se manteve em equilíbrio, enquanto se manteve uma ordem social menos complexa. E a articulação interna dos vários níveis do sistema, quer no que concerne ao subsistema para os pobres, quer no que concerne ao subsistema para os ricos, era viável, já que, como dissemos o equilíbrio social se mantinha como também se mantinha o mesmo nível das aspirações culturais para o conjunto da população. O que caracteriza a viabilidade de um sistema educacional e o que torna possível sua concretização, no espaço e no tempo, são dois fatores essenciais:

- a) Um mínimo de coerência interna capaz de dar, como quer Jayme Abreu, consistência lógica ao sistema e que signifique, de um lado, a existência de objetivos bem definidos para cada um dos níveis de ensino e, de outro, uma articulação entre os vários níveis capaz de fazer com que, ao lado da independência própria criada pelos objetivos de cada nível, se crie também entre eles uma interdependência. É essa interdependência que faz com que o ensino secundário seja continuação do primário, ao mesmo tempo, que ele se proponha objetivos próprios relacionados com a formação do adolescente e ainda com o seu preparo para continuar estudos em nível superior.
- b) Coerência externa, que vise, antes de tudo, a uma adequação dos sistemas globais de ensino às exigências do contexto sócio-econômico-cultural, em que está imerso. Essa adequação representa uma dinâmica, na qual a escola busca uma readaptação constante ao nível de desenvolvimento social e econômico, quer gerando produtos acabados, quer se traduzam por recursos humanos de que carece o sistema

econômico, quer absorvendo os produtos gerados pelo progresso científico-tecnológico, quer, enfim, desempenhando um papel importante junto a este último, criando ou recriando, no seu próprio âmbito, o progresso de que carece o meio.

Além das questões econômicas e sociais, a educação confronta-se segundo Delors (2012), com a riqueza das expressões culturais dos vários grupos que compõem a sociedade, um dos princípios fundamentais, o respeito pelo pluralismo. Mesmo que as situações variem de um país para o outro, a maior parte dos países caracteriza-se pela multiplicidade das suas raízes culturais e linguísticas.

A busca por uma educação que sirva de fundamento a uma identidade própria, que sobrepuje o modelo ancestral e o modelo trazido pelos colonizadores, manifesta-se, sobretudo, pela crescente utilização das línguas locais no ensino. Além disso, a questão do pluralismo cultural e linguístico surge em relação as populações autóctones e aos grupos migrantes para os quais deve-se encontrar o equilíbrio entre a preocupação por uma integração bem-sucedida e o enraizamento da cultura de origem. Qualquer política de educação deve estar preparada para enfrentar um desafio essencial, que consiste em fazer dessa reivindicação legítima um fator de coesão social. É importante, sobretudo, fazer que cada um possa se situar no seio da comunidade, a que pertence primeiramente – a maior parte das vezes em nível local -, e fornecer-lhe os meios de se abrir as outras comunidades. Nesse sentido, o que importa é promover uma educação intercultural, que seja verdadeiramente fator de coesão e de paz (DELORS, 2012).

Vale ressaltar que o cenário da educação no Brasil passou por algumas reformas, cada uma com suas particularidades, buscando inovar a educação brasileira: a Reforma Benjamin Constant (1890-1891), a Reforma Epiácio Pessoa (1901), a Reforma Rivadávia Corrêa (1911), a Reforma Carlos Maximiliano (1915), a Reforma João Luiz Alves (1925), a Reforma Francisco Campos (1931-1932), a Reforma Capanema (1942), Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1961), este último obteve várias alterações até os dias atuais, na forma da LDBN 9394/96, e se mantém como o documento que rege a educação brasileira.

Homologada em 20 de dezembro de 2017, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), contempla:

[...] tornar mais igualitária a educação básica brasileira. Com a Base, crianças de todas as escolas terão o direito de aprender conteúdos e desenvolver habilidades ao mesmo tempo, não importa se a escola é pública ou privada. O documento também procura reduzir disparidades encontradas entre os currículos dos estados e das regiões do País. Atualmente, os currículos e os projetos pedagógicos das escolas seguem os parâmetros curriculares nacionais. Quando a BNCC for implantada, o que deve ocorrer a partir de 2019, ela será o guia para o que acontece nas salas de aula de Norte a Sul do Brasil. Um total de 60% do conteúdo deverá se basear na BNCC. O restante será definido pelas redes e escolas (BRASIL, 2018, p. 1).

Outro aspecto que recebeu atenção na BNCC refere-se aos conteúdos a serem abordado nas classes em cada ano das educações infantil e fundamental, embora o currículo deva ser flexível e aberto, em respeito a autonomia dos estados e municípios, a diversidade cultural e as desigualdades sociais. Entretanto, a BNCC apresenta um novo conceito: as competências, que os alunos deverão dominar no curso dos anos escolares.

As competências gerais da Base incluem, entre outros itens: valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre os mundos físico, social e cultural para entender e explicar a realidade; exercitar a curiosidade intelectual; desenvolver o senso estético para valorizar e participar de diversas manifestações artísticas e culturais; utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica; valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais; exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação. Além disso, há competências específicas para cada disciplina (BRASIL, 2018, p. 2).

O documento entrou em vigor para todo o País em 2019 e vai aproximar ensino das escolas públicas e privadas de ensino infantil e fundamental em todas as regiões do Brasil.

2.6 EDUCAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Reverendo a história, observa-se que, em 1925, Anísio Teixeira criou a Lei nº 1.846, para reformar a Instrução Pública do Estado da Bahia. Com essa lei, propunha-se a criação daquilo que seriam os primeiros Conselhos Municipais de Educação no país, de modo a estimular o desenvolvimento do ensino primário, fiscalizar o serviço escolar do município e propor medidas convenientes à melhor adaptação do ensino às condições locais (SANTOS, 2000).

Seguindo esses princípios democráticos, Teixeira foi elaborando, ao longo de suas atividades na vida pública, o que se pode chamar de ideário pedagógico municipalista. Isto é o que afirma Azanha (1991) ao salientar que a tese e a luta pela municipalização do ensino primário são muito antigas no Brasil, e o marco nessa trajetória é o pensamento de Anísio Teixeira. A Constituição Federal de 1988 sinaliza para a ideia de Sistema Municipal de Ensino, ao estabelecer em seu artigo 211 que “A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os seus sistemas de ensino”.

A LDB consolida a ideia de Sistema Municipal ao instituir, no artigo 11, que os municípios incumbir-se-ão de:

- I - organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino, integrando-os às políticas e planos educacionais da União e dos Estados;
- II – exercer ação redistributiva em relação às suas escolas;
- III - baixar normas complementares para o seu sistema de ensino;
- IV - autorizar, credenciar e supervisionar os estabelecimentos do seu sistema de ensino;
- V – oferecer a educação infantil em creches e pré-escolas, e, com prioridade, o ensino fundamental, permitida a atuação em outros níveis de ensino somente quando estiverem atendidas plenamente as necessidades de sua área de competência e com recursos acima dos percentuais mínimos vinculados pela Constituição Federal à manutenção e desenvolvimento do ensino.
- VI – assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal;

Parágrafo único. Os municípios poderão optar, ainda, por se integrar ao sistema estadual de ensino ou compor com ele um sistema único de educação básica.

Para o atendimento do ensino fundamental, com prioridade, os municípios deveriam contar com recursos financeiros, para o que se instituiu em 1997 o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), como um fator indutor do processo de municipalização do Ensino Fundamental. De acordo com a legislação, o fundo “será distribuído entre cada Estado e seus Municípios, proporcionalmente ao número de alunos das respectivas redes de ensino fundamental” (MOTA, 2007, s/p). Dez anos depois, este fundo foi substituído pelo FUNDEB, através da Lei no 11.494/2007, ampliando o financiamento para toda a Educação Básica e suas modalidades.

Nesta ótica, os municípios ganham força e passam a conviver com a ampliação dos espaços e atuações democráticas, embora, como diz Arosa (2010, p. 77), “ainda tenham de lidar com ações clientelistas, assistencialistas e com interesses localizados”. Neste cenário há uma relação de confronto entre concepções e ideais relativos às políticas públicas com variadas intervenções na confluência entre o global e o local.

O Sistema Municipal de Ensino se identifica no processo de descentralização, a qual, como modelo político-administrativo, é concebida como a redistribuição de poder entre instâncias governamentais, entre poderes estatais, entre o Estado e a sociedade – redistribuição de competências, de recursos, de encargos originários dos organismos centrais, implicando em uma redivisão do trabalho entre diferentes instâncias do sistema.

Sendo assim, as escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, têm como mantenedoras suas respectivas prefeituras, e sob coordenação das secretarias de educação municipais. A escolha das escolas municipais das cidades citadas se deu pelo fato das duas secretarias de educação trabalharem com os mesmos métodos, e de o pesquisador residir em Rio Branco do Sul e lecionar em Itaperuçu.

3 METODOLOGIA

A tipologia da pesquisa abordada foi descritiva e se caracteriza como método qualitativo. Segundo Gil (2011), as pesquisas descritivas possuem como objetivo a descrição das características de uma população. Dentre as pesquisas descritivas destacam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de escolaridade, nível de renda, estado de saúde física e mental, etc. Por meio das entrevistas, a pesquisa identificou diferentes interpretações do conhecimento apresentado, podendo assim descrever características dos entrevistados, buscando compreender também determinadas atitudes com o meio ambiente por parte da comunidade.

A pesquisa realizada tem como objetivo propor a inserção da Sustentabilidade nas séries iniciais das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, identificando os níveis de conhecimento sobre este conceito, procurando também conhecer a realidade das cidades citadas em relação às questões ambientais e a conscientização dos cidadãos acerca da necessidade da preservação ambiental.

Com relação aos fenômenos a serem abordados, o estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa, pois segundo Godoy (1995), hoje em dia esta forma de pesquisa ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas diferentes relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes. Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando captar o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno.

Neste estudo qualitativo foram feitas revisões bibliográficas, estudo e análise do Projeto Político Pedagógico das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, assim como informações obtidas pelos professores. Através das entrevistas foi analisado o conhecimento dos entrevistados, para a construção de uma ementa sobre os estudos da Sustentabilidade com base nos Objetivos de

Desenvolvimento Sustentável, para a inserção no PPP.

Como a pesquisa foi realizada nos anos iniciais do ensino fundamental, cabe ressaltar que o estágio de evolução natural-cognitiva da aquisição de conhecimentos dos alunos será o Pré-Operatório e Operatório-Concreto, aqui abordados.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

É possível inserir a Sustentabilidade no Projeto Político Pedagógico das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, a partir dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 04, 11 e 13 e sob a perspectiva dos temas transversais?

3.2 PERGUNTAS DE PESQUISA

1 – O que contempla o Projeto Político Pedagógico dos municípios de Rio Branco do Sul e Itaperuçu?

2 – Quais os aspectos de Sustentabilidade que são adequados para serem implantados no Projeto Político Pedagógico a partir dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 04, 11 e 13 de forma transversal?

3 – Quais práticas podem ser inseridas no Projeto Político Pedagógico que contemplem a Sustentabilidade, a partir dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 04, 11 e 13 para os anos iniciais do ensino fundamental?

3.3 CATEGORIAS ANALÍTICAS

1 – Educação para a Sustentabilidade: demanda a incorporação de proposições que enfatizam os princípios de aprendizagem social – comunidades de prática –, possibilitando uma aprendizagem pautada por interesses comuns, que promovam as

dimensões da sustentabilidade e suas interconexões por diversos meios. (JACOBI, RAUFFLET & ARRUDA, 2011).

2 – Educação Ambiental: construção do conhecimento da educação socialmente crítica, baseada em novas racionalidades de saberes em um processo de análise das realidades ambientais, sociais e educativas inter-relacionadas, com a finalidade de transformá-las. (FLORIANI & KNECHTEL, 2003).

4 – Desenvolvimento e Aprendizagem: o desenvolvimento concentra-se em produzir estruturas que permitam ao indivíduo atuar sobre o mundo de forma cada vez mais flexível, complexa e elaborada. A aprendizagem constitui aspectos do desenvolvimento e se caracteriza pela modificação do comportamento, em decorrência das aquisições advindas da experiência. Segundo Piaget, a criança passa por estágios da evolução natural-cognitiva, sendo que, para esta pesquisa, foram utilizados os estágios pré-operatório e operatório-concreto. (PIAGET, citado por OSTI – 2009).

3.4 DEFINIÇÃO E DESIGN DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva, que utilizou entrevistas como coleta de dados secundários, com professores das escolas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, com o objetivo de subsidiar a proposta de inclusão da Sustentabilidade no PPP e identificar o nível de conhecimento dos professores acerca do conceito de Sustentabilidade.

3.5 ETAPAS DA PESQUISA

Após a definição do tema e problema de pesquisa, fez-se um levantamento bibliográfico apresentando conceitos já existentes em relação a Sustentabilidade, Educação no Brasil, Projeto Político Pedagógico e Temas Transversais. Com base na fundamentação teórica, definiu-se pela escolha da pesquisa descritiva, com análise qualitativa, também com análise de documentos, com o intuito de propor a inclusão da Sustentabilidade no PPP das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, sendo assim respondendo às perguntas colocadas para esta pesquisa. Considerando as respostas da pesquisa.

Em seguida, houve o estudo dos Projetos Políticos Pedagógicos junto às escolas, com o intuito de analisar a parte do documento que aborda a Educação Ambiental, com ênfase na Sustentabilidade, para ser trabalhada enquanto tema transversal no processo de ensino-aprendizagem.

Após, foram realizadas vinte entrevistas com professores das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu. Os entrevistados foram escolhidos pelas direções das escolas, foram docentes que estavam em hora atividade, para não prejudicar a rotina das instituições. Foi abordado o conceito de sustentabilidade, para subsidiar a construção da proposta pedagógica. Após a análise, foi possível identificar a compreensão dos professores em relação ao tema, buscando também perceber qual a importância de trabalhar este conceito nas séries iniciais do ensino fundamental e quais benefícios estes estudos trazem para a sociedade local. Assim, elaborando uma proposta pedagógica sobre a Sustentabilidade, através do conhecimento do corpo docente e instigando aos mesmos a se aprofundarem neste conhecimento, para ser trabalhado em sala de aula, junto aos temas transversais

Na última etapa, foi realizada a construção da proposta pedagógica para a Sustentabilidade, a fim de ser inserida no Projeto Político Pedagógico, com base nos resultados das análises das etapas anteriores, para o trabalho transversal em sala de aula.

As entrevistas realizadas foram gravadas, com autorização prévia, de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, solicitado aos entrevistados. Neste documento, ficou esclarecido para os entrevistados os objetivos da pesquisa, a forma de coleta dos dados, a garantia do anonimato e o tratamento sigiloso dos

dados colhidos. Esta autorização também contemplou a permissão para apresentar os dados em forma de dissertação e sua publicação em revistas científicas específicas de acordo com as práticas editoriais e éticas, ou, ainda, apresentações em reuniões científicas, congressos, jornadas etc., independentemente dos resultados serem favoráveis ou não.

3.6 PROCEDIMENTOS DE COLETA E TRATAMENTOS DOS DADOS

O processo de coleta de dados para este trabalho foi realizado através da análise do Projeto Político Pedagógico das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu e com entrevistas aos professores.

As entrevistas tiveram como objetivo subsidiar a proposta de inclusão da Sustentabilidade, identificando a compreensão dos professores sobre o tema e sua importância nas séries iniciais do ensino fundamental. Identificar se o mesmo já faz parte das práticas pedagógicas, como atividades realizadas enfocando o meio ambiente. Perceber o entendimento dos docentes sobre os temas transversais.

As entrevistas foram realizadas com professores das escolas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu. Segue abaixo a relação das instituições de ambos os municípios:

QUADRO 2 – ESCOLAS MUNICIPAIS DE RIO BRANCO DO SUL E ITAPERUÇU.

Escolas Municipais de Rio Branco do Sul
<ul style="list-style-type: none"> - Escola Municipal Benjamim Constant; - Escola Municipal do Campo Abraão Miguel Elias; - Escola Municipal do Campo Professor José Ribeiro de Cristo; - Escola Municipal Jueli Costa Rosa Polonha; - Escola Municipal Maria da Luz Christo Lima; - Escola Municipal Maria Elisa Cruz; - Escola Municipal Nilce Faria Elias; - Escola Municipal Prefeito Octávio Furquim; - Escola Municipal Victor de Oliveira Franco; - Escola Municipal Vovó Brasília;

Escolas Municipais de Itaperuçu
<ul style="list-style-type: none"> - Escola Municipal Antônio Himerídio; - Escola Municipal de Cândidos; - Escola Municipal do Campo Paulo Artigas; - Escola Municipal Frei Barnabé Tenani; - Escola Municipal Maria do Rosário; - Escola Municipal Vereador João Apolinário Stresser;

A técnica de coleta de dados selecionada para a pesquisa com os professores foi entrevista em profundidade, sendo que esta modalidade é composta de “questões com o objetivo de obter o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas e etc.” (GIL, 2008, p. 121). As perguntas se dividiram em quatro categorias: identificação do entrevistado, sustentabilidade, educação ambiental e temas transversais.

As entrevistas nas instituições de ensino foram autorizadas pelas Secretárias de Educação dos municípios de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, em conversa prévia, e foram realizadas mediante agendamento nas escolas, com vinte profissionais das instituições dos municípios estudados. Segue quadro abaixo com identificação dos entrevistados. O roteiro das entrevistas segue no apêndice A.

QUADRO 3 – DADOS DOS PROFESSORES ENTREVISTADOS

Entrevistado	Sexo	Idade	Tempo de docência	Série que leciona	Formação
Entrevistado 1	Feminino	40	18	3º ano	Magistério Normal de nível médio
Entrevistado 2	Feminino	49	17	Específicas ¹	Graduação e Especialização
Entrevistado 3	Feminino	32	12	2º ano	Graduação e Especialização

Entrevistado 4	Feminino	29	06	3º ano	Graduação e Especialização
Entrevistado 5	Feminino	39	16	Específicas	Graduação e Especialização
Entrevistado 6	Feminino	51	32	5º ano	Graduação
Entrevistado 7	Feminino	30	08	3º ano	Graduação e Especialização
Entrevistado 8	Feminino	54	39	5º ano	Graduação e Especialização
Entrevistado 9	Feminino	32	10	3º ano	Graduação
Entrevistado 10	Feminino	36	08	Específicas	Graduação
Entrevistado 11	Masculino	40	06	Específicas	Graduação e Especialização
Entrevistado 12	Feminino	39	03	5º ano	Graduação
Entrevistado 13	Feminino	34	04	5º ano	Graduação e Especialização
Entrevistado 14	Feminino	37	18	Específicas	Graduação e Especialização
Entrevistado 15	Feminino	55	35	3º ano	Graduação e Especialização
Entrevistado 16	Feminino	31	03	Específicas	Graduação
Entrevistado 17	Feminino	30	11	1º ano	Graduação e Especialização
Entrevistado 18	Feminino	50	17	Educação Especial	Graduação e Especialização
Entrevistado 19	Feminino	39	18	5º ano	Graduação e Especialização
Entrevistado 20	Feminino	26	07	5º ano	Graduação e Especialização

1 – Específicas, são as disciplinas de História, Geografia, Arte, Educação Física e Ensino Religioso, não são lecionadas pelo professor regente, mas por outros professores, onde um mesmo educador trabalha estas matérias em várias turmas, as vezes em todas as séries iniciais, 1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos.

Para o tratamento dos dados, as entrevistas foram gravadas e transcritas. Com as informações levantadas foi dado destaque aos pontos mais relevantes. Essa relevância se deu por aspectos que favoreceram a implantação da proposta pedagógica, por meio da identificação do que compreendem os professores sobre a Sustentabilidade, uma vez que os mesmos serão os mediadores na aplicação do projeto, quando inserido no Projeto Político Pedagógico das escolas. Por outro lado, também se deu destaque aos aspectos que podem ser limitações à implantação, e que devem ser considerados no processo de implantação.

3.7 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Por se tratar de entrevistas pessoalmente o pesquisador se deparou com muitos professores que não aceitaram responder, pois pensavam estar sendo avaliados; este fato ocorreu nas duas cidades pesquisadas.

Outra limitação é o fato da pesquisa ser realizada apenas em dois municípios da região metropolitana de Curitiba, por questão de organização do tempo e por condições favoráveis ao pesquisador.

Os professores entrevistados foram escolhidos pela direção das escolas, ou aqueles que estavam em hora- atividade, para não os tirar de sala de aula e causar transtornos na rotina da instituição.

As limitações apresentadas não invalidam a pesquisa, apenas estabelecem restrições práticas.

4 APRESENTAÇÕES E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a realização deste estudo, além das pesquisas bibliográficas, também se utilizou do conhecimento dos municípios e análise dos Projetos Políticos Pedagógicos dos mesmos nas séries iniciais do ensino fundamental; também foram realizadas entrevistas com os docentes.

4.1 HISTÓRICOS DOS MUNICÍPIOS

Rio Branco do Sul

Rio Branco do Sul é um município brasileiro do estado do Paraná. Sua população aproxima-se de 32.000 habitantes. Faz parte da Região Metropolitana de Curitiba e do Vale do Ribeira. A vila foi fundada por mineradores de ouro, no século XIX, com o nome de Votuverava, e seu início se deve a devoção à Nossa Senhora do Amparo. O nome é uma homenagem a José Maria da Silva Paranhos, o Barão do Rio Branco, ilustre diplomata brasileiro, que em terras paranaenses, notabilizou-se na “Questão de Palmas”, na região sudoeste do Estado, em 1895. Sua área territorial 812,288 Km² e sua densidade demográfica são de 37,73 hab/ Km².

Itaperuçu

Itaperuçu é um município brasileiro do estado do Paraná. Sua população aproxima-se de 28.000 habitantes. Faz parte da Região Metropolitana de Curitiba e do Vale do Ribeira. Foi desmembrado de Rio Branco do Sul em 1991. Itaperuçu é um vocábulo indígena que significa, ao pé da letra, “fazer caminho grande da pedra”. Do tupi itá: pedra; peru: fazer caminho; e ussu: grande. Outra interpretação traduz como caminho de pedra grande. Do Tupi-Guarani: Ita=Pedra; Peru=fazer; e ussu=grande. A referência se explica pela formação geológica da região, segundo o qual, os índios passavam pela localidade, onde existia um grande espaço com pinheirais e lago com água boa. Sua área territorial 312,4 km² e densidade

demográfica de 83,46 hab/ Km².

Os municípios citados foram escolhidos para a realização da pesquisa, pois Itaperuçu fazia parte de Rio Branco do Sul e assim desmembrado. No aspecto educacional, as teorias pedagógicas adotadas são as mesmas; em torno de 40% dos professores de Rio Branco do Sul lecionam em Itaperuçu, assim como em média 30% dos professores de Itaperuçu lecionam em Rio Branco do Sul. Ainda vale ressaltar que o pesquisador reside em Rio Branco do Sul, onde leciona pela rede estadual de ensino e leciona em Itaperuçu pela rede municipal. As secretarias de educação procuram trabalhar em parceria, porém, nesta atual gestão isso não vem ocorrendo.

Ambos os municípios fazem parte do Vale do Ribeira, como já mencionado. O Vale do Ribeira é uma região localizada no sul do estado de São Paulo e norte do estado do Paraná, área de 29 municípios (7 paranaenses e 22 paulistas), abrangendo a Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape e o Complexo Estuarino Lagunar de Iguape, Cananéia e Paranaguá. Divide-se em duas partes, a primeira parte no Estado do Paraná onde o Rio Ribeira nasce e a outra parte no Estado de São Paulo, onde o Rio Ribeira deságua no mar na Cidade de Iguape.

Patrimônio natural, socioambiental e cultural da humanidade, título conferido em 1999 pela Unesco, o Vale do Ribeira estende-se ao longo de 2 830 666 hectares (28 306 quilômetros quadrados) - 1 119 133 hectares no Paraná e 1 711 533 hectares em São Paulo. Trata-se da maior área contínua de Mata Atlântica do Brasil.

4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL

A presente pesquisa tem por finalidade inserir a sustentabilidade nas séries iniciais, com objetivo de promover a conscientização sobre a importância do tema desde a mais “precoce” idade.

Analisando os Projetos Políticos Pedagógicos das escolas municipais de ambos os municípios, percebeu-se que os dois contemplam as mesmas temáticas em relação à transversalidade, tendo a Educação Ambiental proposta no documento, para o trabalho nas diferentes disciplinas do currículo escolar.

Os dois municípios em seus PPPs apontam a Educação Ambiental nos seguintes aspectos:

- É uma prática a necessidade de mudar o comportamento humano em relação à natureza e promover um modelo de desenvolvimento sustentável, faz da educação ambiental, a forma mais abrangente de atingir os cidadãos, inculcando neles uma consciência crítica sobre o ambiente. (PPP Rio Branco do Sul e Itaperuçu)
- Apreendida na escola em um processo formal, ou fora da escola envolvendo flexibilidade de conteúdo e métodos, a educação ambiental deve promover o desenvolvimento de atitudes, conhecimentos e habilidades para a preservação, conservação e melhorias da qualidade ambiental. A aprendizagem deve ser adaptada às situações reais em que vivem professor e aluno. (PPP Rio Branco do Sul e Itaperuçu)
- A Educação Ambiental é uma prática educacional que valoriza em primeiro lugar a vida. Valorizando a vida estaremos trabalhando o respeito, o amor e o sentimento fraterno que aos poucos vem sendo excluídos das escolas que substitui a competição pela cooperação. (PPP Rio Branco do Sul e Itaperuçu)
- O problema ambiental é de todos, não devendo se limitar aos cuidados dos ecologistas ou as obrigações dos políticos, ou mesmo ao educador de Ciências e Biologia. Pois, é o sistema educacional que participa do desenvolvimento da criança, adolescente, jovem, enfim do adulto. Para alcançar que os alunos aprendam e os conhecimentos escolares sejam proveitosos, o professor deve encarar alguns desafios, em que ele vai procurar incluir a dimensão ambiental junto ao contexto local, sempre buscando modelos através da realidade e práticas de vida do próprio educando, que são a família, os locais prediletos de brincadeiras, passeios, jogos, os animais domésticos, ou as árvores junto à escola. Isso forma uma cultura muito diversificada entre as relações. (PPP Rio Branco do Sul e Itaperuçu)

Os municípios ainda apresentam alguns princípios gerais da Educação Ambiental:

- Sensibilizar o aluno, alertando-o sobre os problemas da natureza;
- Conscientizá-lo dos mecanismos que regem os sistemas naturais;
- Mostrar o ser humano como principal agente dos problemas ambientais;
- Capacitar o aluno para que ele avalie os problemas e atue efetivamente em favor da natureza;
- Orientá-lo para o resgate dos direitos e a promoção da conciliação entre ambiente e sociedade.

Importante ressaltar que nos PPPs, contemplam somente as necessidades e o porquê das atividades com a Educação Ambiental, e não apresentam nenhuma proposta de trabalho sobre o tema, para ser desenvolvida em sala de aula, e tão pouco como abordar esta temática nas diferentes séries. Ainda pode-se perceber, que não contempla a Sustentabilidade no contexto da Educação Ambiental, e nem em outro eixo temático no Projeto Político Pedagógico. Sendo assim, sugere-se a inserção do tema Sustentabilidade junto à Educação Ambiental, tornando um tema transversal mais abrangente.

Com a elaboração da proposta para os PPPs, além de trabalhar a Educação Ambiental, o professor poderá contemplar a Sustentabilidade, abordando os dois temas, isto irá subsidiar o trabalho do professor, mostrando a importância da inserção destes conceitos nas séries iniciais, pensando nas gerações futuras.

4.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Os dados coletados nas entrevistas deixam claro o conhecimento dos professores sobre a Sustentabilidade; sendo identificadas diferentes formas de compreensão em relação ao tema, assim como vários autores citados nesta

pesquisa apontam diferentes interpretações. Dos vinte entrevistados, somente um disse não ter ouvido falar em Sustentabilidade, ao qual foi feita uma breve explicação para dar continuidade a entrevista

Os entrevistados que responderam já ter ouvido falar em Sustentabilidade nem todos souberam relatar o que significa, quatro deles disseram não saber, novamente, foi feita uma breve explicação sobre o assunto. Aos que explicaram sobre o tema, foram identificadas diferentes formas de compreensão, isso corresponde ao que diz Veiga (2010), citado nesta pesquisa, sendo sustentabilidade um conceito em construção.

E3: Sustentabilidade está relacionada a tudo que você pode usar de recurso, de reutilização, tudo que a gente consome de uma maneira que ao invés de ser jogado a gente possa reutilizar para que não prejudique tanto o meio ambiente.

E7: Sustentabilidade seria a maneira como as pessoas pensam em cuidar da natureza nos dias de hoje, então quais ações no nosso dia a dia você pode estar fazendo pra estar cuidando do meio ambiente, então assim, separando o lixo diariamente, cuidando das coisas que são jogadas na natureza, sustentabilidade é tudo aquilo que pode ser reaproveitado de materiais, tudo aquilo que você pode fazer para estar contribuindo para a preservação do meio ambiente.

E16: Tomar atitudes sustentáveis, tanto na questão ambiental, social e econômica.

Com o relato dos professores sobre Sustentabilidade, foi possível identificar que poucos não têm conhecimento do assunto, mesmo se tratando de um tema novo, assim exposto por eles; alguns têm conhecimento parcial, ressaltando a ideia de Veiga de ser um conceito em construção, e outros compreendem o tema, até citaram que a Sustentabilidade faz parte de um tripé, que não pode pensar somente na questão ambiental, mas no social e econômico, conforme relata Gadotti (2008). Também tem relação com a abordagem de Brandão (2008), que ressalta a necessidade de perceber a relação do homem com a natureza para preservá-la. Vale enfatizar que para o docente realizar esta prática em sala de aula, deverá primeiramente buscar conhecer ou aprofundar seus conhecimentos, para dominar o assunto quando for aplicado. A escola, como um todo, precisa conhecer sobre o tema, conforme expõe Freire (2000), pois esta é o espaço privilegiado para a construção de conhecimentos específicos.

Na entrevista, foi também perguntado se os docentes consideram importante a aplicação do tema nas séries iniciais do ensino fundamental, ao que todos apontaram como muito importante, pois é o período em que a criança está em formação. Por isso, é preciso conscientizar desde os pequenos para compreenderem a importância de cuidar do meio ambiente. Também é neste período que começam a se formar as opiniões críticas, assim como colocado por Piaget nos estágios pré-operatório e operatório-concreto, estágios do desenvolvimento, presentes no Construtivismo, quando a criança está em um processo evolutivo e diferentes conceitos são assimilados. Pode-se destacar neste contexto, uma das metas do ODS 04: garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável. Para esta meta ser atingida, é preciso abordar a Sustentabilidade nas séries iniciais.

E3: Sim. Acho importante porque é no período em que o aluno está em formação tanto de caráter como personalidade, e o mundo precisa na questão de aquecimento global, poluição, e é algo que tem que ser trabalhado muito em sala de aula.

E9: Sim. Porque as crianças precisam se conscientizar da importância dos nossos recursos, pensando também no futuro das outras gerações.

E13: Com certeza. Nas series iniciais o aluno está aprendendo a ter o senso crítico dele, então ele já vai saber se comportar em uma situação, em relação a poluir a natureza, que pode prejudicar o próprio ambiente onde está morando.

E14: Importante sim, pois nas series iniciais é o momento que eles estão bem mais receptivos para aprender, quando você ensina desde pequeno, automaticamente, quando eles vão crescendo eles já vão tendo este hábito de cuidar, de proteger, de reciclar, de não jogar lixo na rua.

E16: Sim. É nos anos iniciais que a gente começa a inserir a opinião nos alunos, motivá-los tanto na questão crítica como na questão pratica, a partir do momento que eles aprendem enquanto criança e conseguem desenvolver este aprendizado na adolescência, ele vai também fazer na fase adulta.

E20: Importante sim. É no início desde criança que eles vão aprendendo para utilizar lá na frente, pra que quando forem adultos saibam como fazer.

Grande parte do grupo de professores entrevistados apontou que é preciso conscientizar os seres humanos desde criança para se tornarem adultos conscientes, e, é nas séries iniciais do ensino fundamental o período para que os educandos comecem a ter ciência sobre a importância da Sustentabilidade, sendo assim reafirmando a teoria de Piaget apresentada, onde a criança atinge o equilíbrio próprio, assimilando melhor o conhecimento, no estágio pré-operatório (4 a 8 anos) e que se consolida com o estágio operatório concreto (9 a 12 anos).

Ao ser perguntado aos professores se já abordaram ou trabalharam a Sustentabilidade em sala, seis disseram que não, e justificaram que o tema faz parte da disciplina de ciências, ou que não faz parte da proposta curricular. Porém, como o próprio nome diz, é uma proposta e o professor tem a flexibilidade em relação aos temas, podendo inserir questões que sejam importantes para o aluno, e para a realidade dele.

Outro aspecto importante é que, dentro dos temas transversais citados nesta pesquisa, podem ser contemplados temas locais, abordando-se o contexto em que está situada a escola; trabalhando conteúdos que sejam de valia para o crescimento social da comunidade. Destacando, dessa maneira, o que propõe uma das metas do ODS 11: reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros; no caso da escola, pensar primeiro na comunidade próxima a ela.

E6: Não tem isso no plano, no planejamento.

E9: Acaba achando que faz parte somente da disciplina de ciências, mas não necessariamente, mas acabamos deixando pro professor de ciências, como sempre leciono português e matemática nunca preparei uma aula sobre isso.

E10: Por não pedir no planejamento.

Os quatorze entrevistados que já trabalharam a Sustentabilidade afirmam ter abordado o tema em algumas atividades relacionadas ao tema ou através de projetos, porém, não trabalham o conceito, que está em construção, segundo Veiga (2010), mas que, durante as aulas, utilizam-no quando há relação com outros temas. Relataram, ainda, que trabalham a reciclagem, inserida em ciências; consideram um tema importante, mas deixam a desejar. Os conhecimentos aplicados sobre o

assunto são muito limitados, indo de encontro que propõe Gadotti (2008) o qual afirma que a educação para a sustentabilidade precisa ser mais explorada, aproximando mais o aluno da realidade, sendo assim pensando nas gerações futuras, como aborda Boff (1999).

E3: Vou ser bem sincera, deixo a desejar, acabo trabalhando somente em situações que é pedido, em algum projeto, como trabalho mais o português e a matemática, fica um foco maior para ciências, nesse sentido, mas já trabalhei a reutilização, nas próprias atividades, tentar passar para o aluno para utilizar coisas que não vá prejudicar o meio ambiente, mais atividades assim, não trabalhando o tema da sustentabilidade em si.

E4: Trabalhei o ano passado, projeto do JEPP (Jovens Empreendedores Primeiros Passos – SEBRAE), era brinquedos recicláveis, a gente trabalhava a importância de reciclar, de não poluir, a gente fazia os brinquedos e finalizava com venda dos brinquedos, e o dinheiro arrecado era para os alunos. Foi trabalhado todas as disciplinas, no português, o cálculo na matemática, a natureza em ciências, e os outros professores também trabalharam nas outras disciplinas.

E5: Dentro de algum conteúdo, trabalhando o plantio, o descarte do lixo e na linguagem que eles poderiam entender.

E15: Sempre pincelando, nunca aprofundado. Trabalhei a reciclagem. As vezes não trabalho por não encaixar na matéria.

Pela análise dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu percebeu-se que o documento apresenta proposta para o trabalho com a Educação Ambiental, e que nas entrevistas também foram levantadas questões sobre este tema. Perguntou-se aos entrevistados se já ouviram falar sobre o tema, e todos disseram que sim. Também foi indagado se consideram importante o trabalho com o mesmo nas séries iniciais do ensino fundamental, ao que os docentes colocaram ser muito importante, pois está relacionado à vivência de cada um, para conscientizar, educar para a sustentabilidade, com o intuito de amenizar os problemas ambientais pensando na qualidade de vida no planeta. Há necessidade da consciência do cidadão de que tudo que é tirado da natureza precisa ser devolvido, mas que isso não ocorre, reafirmando o que relata Sachs (1993) na dimensão da Sustentabilidade Ecológica, que é preciso utilizar os recursos dos diversos ecossistemas, causando o mínimo possível de danos à natureza, limitando o consumo de recursos esgotáveis.

E1: Sim. Fazer com que a criança interaja e aprenda, engloba os ambientes não só da natureza.

E2: Sim. É parte que a gente pode mostrar pra criança que ela tem que preservar, com as questões do tempo da forma que está hoje em dia, por causa da temperatura.

E3: Acredito que seja essencial, pois o meio está relacionado a nossa vivência, não é algo tão abstrato quanto os outros conteúdos, é algo pra vida, por isso bem importante.

E4: Como falei anteriormente, é importante para conscientizar, para ver se a gente consegue mudar, consegue melhorar o meio ambiente desde os pequenos, porque as vezes em casa eles não tem o costume de separar o lixo, a gente conscientiza que não pode jogar a sujeirinha da bala, que não é para jogar o chiclete no chão, isso é importante em sala.

E5: Tudo, do futuro, do passado, mostrando a qualidade de vida deles, e minha também, pois vivemos no mesmo planeta, a vida deles.

E6: Sim, muito importante.

E7: Muito importante. Hoje em dia principalmente com tantos desastres ambientais, totalmente ligados a falta de cuidado ambiental, hoje em dia o homem fica tirando da natureza, degradando a natureza, tem muitas enchentes, tivemos agora esse desastre em Brumadinho, tudo ligado a educação ambiental, vai somente retirando, por mais que muitas empresas têm esta parte ambiental, onde vão replantar, por exemplo, mas vai muitos anos para a natureza conseguir se refazer. Pro futuro será muito mais ainda, hoje em dia tem muitas cidades selvas de pedras, só pensam em construir metrópoles, acaba que a parte ambiental fica de lado. Acredito que empresas que se dedicarem mais a estas questões serão mais bem vistas no mercado.

Todos consideram a Educação Ambiental importante, assim como a Sustentabilidade, e que os temas se complementam. Então foi questionado se os professores trabalham este tema em sala, e quinze entrevistados disseram trabalhar e cinco disseram que não trabalham.

Os professores que disseram não trabalhar a Educação Ambiental apontaram as seguintes justificativas:

E2: Não tive oportunidade.

E4: Um deles é porque não é solicitado no Projeto Político Pedagógico da escola e acaba passando batido, mas se for solicitado a gente vai ajustando com as matérias.

E9: Pelo mesmo da sustentabilidade. Por que a gente sempre que fala em ambiente já relaciona a área de ciências.

E10: Por não pedir no planejamento.

E17: Tenho pouca informação sobre isso, então eu trabalho mais a questão pratica, por exemplo, a questão de proteger o meio ambiente, os rios, a

água, o solo, o ar, trabalho isso de uma forma muito superficial, falta de conhecimento mesmo.

Alguns professores que relataram não trabalhar a Educação Ambiental justificaram que é pelo fato de não ser cobrado, por não ter tempo durante as aulas, não faz parte do planejamento e até que não está no Projeto Político Pedagógico, sendo que o tema aparece no documento de ambos os municípios, para ser desenvolvido com todas as séries iniciais, englobando-o nas diferentes disciplinas. Com isso, pode-se concluir que os professores não têm conhecimento do PPP de sua escola, documento norteador de uma instituição de ensino, e a equipe pedagógica não cobra a realização de atividades sobre a Educação Ambiental. Sendo assim, é preciso reafirmar o que propõe Sleurs (2008), da necessidade de um novo entendimento do papel do educador, como indivíduo que está inserido num relacionamento dinâmico com a sociedade, e também como proposto pela UNESCO, o professor é compreendido como agente formador de opiniões para o futuro.

Aos entrevistados que responderam realizar atividades em sala sobre a Educação Ambiental, foi pedido para relatarem as práticas que aplicam. Apontaram que realizam em forma de pesquisas, projetos, aulas práticas no entorno da escola, reutilização de materiais, reciclagem, coleta seletiva, encenações, conforme ressaltam Queiroz e Moita (2007) levando o aluno a reflexão da prática social. Alguns destacaram que trabalham em várias disciplinas, imperceptivelmente, trabalham os temas transversais, que segundo Macedo (1999) sendo uma das formas de abordar nas diferentes disciplinas.

E1: Em forma de pesquisa, pesquisar sobre os ambientes, por exemplo.

E3: Projeto do JEPP (Jovens Empreendedores Primeiros Passos – SEBRAE) onde trabalhamos o cultivo de mudas, a gente relacionou com a parte de fotossíntese, poluição, de preservação, de reutilização de materiais, trabalhamos bastante falando da importância do verde, importância do não desmatar, do porque é importante ter.

E6: Ano passado na semana do meio ambiente, nós saímos envolta da escola, pois temos espaço, fomos a represa perto da escola, fomos vendo o que tem jogado, que as pessoas utilizam e deixam jogado ao invés de juntar, fui abordando que não podemos jogar lixo, pois vai pros rios, água e com isso vai prejudicar o meio ambiente.

E13: Sempre trabalhamos, trazendo notícias, abordando em ciências, trazendo a interpretação, trabalhando a língua portuguesa. Muitos textos de notícia sobre desmatamento, morte de animais, mudança de habitat, já faz a ponte com a geografia, importância do reflorestamento.

E18: Trabalho sempre, quando vou abordar sobre o lixo, já estou trabalhando a educação ambiental, uma coisa que é bem importante, que o professor precisa enfatizar pra criança que educação ambiental não é só a nível de ambiente, o que é o ambiente, tudo que insere o ser humano, não é só a natureza. A partir do momento que você produz um lixo dentro da sala de aula já tem que trabalhar sobre o meio ambiente, não é só a preservação lá fora. Em sala de aula já trabalhei despoluição dos rios, fizemos um projeto, foi bem importante, fazendo pesquisas junto com os alunos.

Aos docentes que relataram já trabalhar a Educação Ambiental, foram questionados quais materiais de apoio pedagógico são necessários para a realização de atividades, e alguns destacaram: jogos educativos, atividades externas levando o aluno a prática, material específico do assunto, recursos tecnológicos; alguns disseram que o material está no bairro, na própria escola, no espaço, no ambiente, na natureza.

E5: Na minha realidade os materiais já estão aqui, a usina de lixo aqui perto, cuidar do meio ambiente aqui. Temos o livro didático que apoia, a própria experiência deles.

E6: Para começar devia ter nas escolas as cestas de lixo para separar, para a criança saber o lugar de cada lixo. Eles não têm noção de separar, colocam tudo junto, os pais não ensinam que tem que separar.

E13: Documento norteador para o professor, para saber quais aspectos ele tem que iniciar, o que ele pode dar prosseguimento, pra não ir muito longe e o aluno não entender.

E14: Hoje em dia o que a gente precisa é usar a tecnologia a nosso favor, tem bastante vídeos que pode ser trabalhado, e geralmente nas escolas não tem esse material pra estar levando para as crianças, até um passeio, ter vivências.

Como o objetivo da pesquisa é inserir a Sustentabilidade nas séries iniciais na perspectiva dos Temas Transversais, ou seja, para os conteúdos serem abordados relacionando com os temas, perpassando as disciplinas que compõem o currículo escolar, uma das abordagens das entrevistas foi sobre os Temas Transversais. Inicialmente, foi perguntado se os professores já ouviram falar ou tinham ciência da existência dos mesmos; dos vinte entrevistados, dezesseis disseram ter conhecimento e quatro que ainda não tinham ouvido falar. Para estes, foi feita uma explicação e apresentado quais são os Temas Transversais. Aos que disseram ter

conhecimento foi então solicitado que citassem alguns dos temas; onze relataram não lembrar quais são, e cinco citaram,

E8: Ética, cidadania, sexualidade.

E9: Cultura que eu lembro.

E12: Lembro de sexualidade e meio ambiente.

E14: Sexualidade, não lembro mais.

E18: Ética e cidadania, não lembro os outros.

Após responderem, foram apresentados todos os temas.

Aos que relataram não lembrar quais são os temas, foi feita uma explicação sobre cada um, ficando cientes sobre os mesmos. Na próxima pergunta, questionou-se acerca das temáticas serem inseridas/abordadas com destaque à Sustentabilidade e a Educação Ambiental, a maioria citou que deveria ser no campo meio ambiente, cultura, ética, saúde e consumo, e a necessidade de também abordar os temas locais, trabalhando a realidade do aluno.

E1: Meio ambiente, pluralidade cultural, saúde, temas locais.

E2: Meio ambiente, cultura.

E4: Ética, cultura, meio ambiente, saúde.

E9: Tirando a orientação sexual se encaixa em todos, vai trabalhar o meio ambiente, a ética, pois saber utilizar os recursos tem a ver com ética, cultura o modo como a gente usa, é uma questão de cultura.

E19: Temas locais (trabalhar o bairro), meio ambiente, quase todos, cultura.

E20: Meio ambiente e consumo, hoje em dia somos muito consumistas, e isso acaba afetando o meio ambiente, quanto mais consome, mais lixo vai ser produzido.

Os entrevistados foram instigados a refletir sobre a importância dos Temas Transversais, e todos colocaram que há muita relevância, e que, na verdade, trabalham os temas, mas que não têm o conhecimento que fazem parte de um eixo norteador.

Outra reflexão levantada foi sobre as contribuições dos alunos para a sociedade, a partir do conhecimento da Sustentabilidade e Educação Ambiental, abordadas nos Temas Transversais. Declararam que o educando transmitirá estes

conhecimentos para a sociedade, começando pela comunidade, e poderão desenvolver ações para minimizar os problemas ambientais, desenvolver projetos pensando na preservação ambiental, como propõe uma das metas do ODS 13, melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

E3: Tudo, a partir do momento que tem ciência da importância da sustentabilidade, o que é causado com o meio, da ação dele com o meio ele vai agir eticamente, como um dos temas transversais, além de tudo que ele aprender ele vai passar pra casa, é uma reprodução, ele vai entender, ele vai aprender, ele vai chamar atenção da mãe, porque pra criança o que o professor fala é muito regra, vai falar pra mãe, tem que reutilizar, tem que economizar, é uma sementinha no meio de tudo, aos pouquinhos ele vai levando pra casa, os pais vão se policiar, pois meu filho está chamando minha atenção, o pouquinho que ele faça fará uma grande diferença.

E7: Principalmente nas nossas cidades Rio Branco do Sul e Itaperuçu vai contribuir muito, pois a gente tem uma população com vícios e uma cultura muito relaxada nos cuidados com o ambiente, são feitas ações como colocar lixeiras, e as pessoas destroem, não tem consciência, temos uma população que joga lata e garrafa de dentro do carro, então se começar na base, futuramente teremos uma cidade melhor, uma pessoa consciente, é o que a gente precisa pra hoje e gritante para os próximos anos, seria preciso incluir como uma matéria.

E9: Vai contribuir de repente pra uma nova cultura, porque juntando tudo isso, está trabalhando uma interdisciplinaridade, vai aprender sobre o meio ambiente, a forma correta de usar, de cuidar para as gerações futuras, vai criar uma cultura, que desta geração vai criar uma outra geração que vai contribuir para as gerações futuras.

E11: São eles que vão compor essa sociedade, na verdade já compõem, eles já consomem, já fazem parte desse processo, já estão inseridos nesse meio ambiental, e muitas das vezes eles auxiliam na prática ruim, ou seja, por falta de orientação, eles acabam jogando uma lata de coca no esgoto, eles são primordiais pro sucesso de qualquer projeto ambiental, pois são eles que vão conduzir mais a frente outros projetos, serão os mentores de muitos projetos, pois vão estar à frente de prefeituras, nas engenharias, e vão estar à frente de diretrizes que será algo benéfico.

E15: O aluno adquirindo estes conhecimentos ele é um cidadão melhor, se trabalha todos os temas englobados em sala de aula, automaticamente você está construindo um cidadão melhor, nós temos esse poder de transformação do pensamento, do comportamento, se você trabalhar esses temas envolvendo o meio ambiente, você vai ter um aluno que não joga lixo na rua, que não desperdiça água, que cuida do patrimônio próprio ou público, qualquer lugar que ele for, temos um aluno com ética, não estamos construindo um corrupto e sim um ser humano ético.

E16: Em curto prazo talvez ele não consiga fazer uma contribuição muito ativa, mas a médio e em longo prazo acho que sim, para desconstruir algumas culturas que aqui nós ainda temos, que mesmo a gente sabendo que não é correto, acaba não fazendo nada ativo pra reverter, a longo prazo eles vão perceber que certas coisas não podem se perpetuar, certas coisas

não podem ser dado continuidade, tem coisas que acontecem aqui em nosso município, que com esses conhecimentos iniciados agora podem se evitar ou diminuir de uma forma quantitativa.

E18: Essa criança quando estiver maior, dependendo da área que for atuar, como ele tem uma base boa e uma consciência, ele vai poder desenvolver projetos a favor do meio ambiente, pode ser dentro de uma empresa, criar projetos, o meio ambiente é assim, se cada um fizesse a sua parte as coisas não estariam assim, porque as pessoas não tem a cultura, sempre pensam, é mais uma sacola, só um papel de bala, as pessoas não tem amor pelo ambiente, não só leigos mas pessoas estudadas não se preocupam com essas questões.

Conforme analisado nas entrevistas com os professores, tanto a Sustentabilidade como a Educação Ambiental são temas muito importantes e que precisam ser trabalhados nas séries iniciais do ensino fundamental, para que as crianças cresçam com uma consciência ambiental colocando para o aluno que a Sustentabilidade está em construção conforme Veiga (2010), e que pode ser o equilíbrio dinâmico ente o homem e o ambiente, segundo Gadotti (2008). Ainda, segundo o autor, deixar claro ao educando que a Sustentabilidade não tem relação somente com a questão ambiental, mas com o social e o econômico. Vale ressaltar, que os temas estão relacionados, e que são trabalhados em sala indiretamente, com atividades inseridas nas disciplinas, mas não com uma abrangência significativa. Por isso, a importância de ser inserido no PPP, documento norteador de uma instituição de ensino, em um planejamento participativo, que aperfeiçoa, concretiza e define o tipo de ação educativa que se quer realizar, para intervenção e mudança da realidade, segundo Vasconcelos (2004), citado nesta pesquisa.

A partir da análise apresentada, pode-se perceber a importância de uma proposta para o trabalho com a Sustentabilidade no PPP nas séries iniciais do ensino fundamental das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu. Como o documento já contempla a Educação Ambiental, propõe-se inserir a Sustentabilidade à esta temática no PPP, ficando Educação Ambiental e Sustentabilidade, a serem trabalhadas através dos Temas Transversais, pela prática do docente, incluídas nas temáticas: ética, cultura e cidadania, meio ambiente, saúde, consumo e temas locais, trabalhando a realidade do aluno.

O objetivo da proposta pedagógica é levar o aluno à reflexão sobre os temas abordados, para uma contribuição significativa na sociedade, levando em conta os

ODS, que serviram de base para esta pesquisa. Propiciando ao estudante a oportunidade de uma aprendizagem mais significativa, e que todos adquiram conhecimentos e habilidades para reconhecer a importância da Sustentabilidade para a promoção da cultura e da paz, conforme propõe o ODS 4 – Educação de Qualidade, em uma de suas metas, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

Buscando, também, tornar as cidades sustentáveis, reduzindo o impacto ambiental, tendo especial atenção à qualidade do ar, conforme o ODS 11 – Cidades e Comunidade Sustentáveis, que tem como uma de suas metas a redução dos impactos ambientais. Ainda, que o aluno possa tomar medidas para combater as mudanças no clima, aumentando a conscientização, como propõe o ODS 13 – Ação contra mudança global do clima, e uma de suas metas, e melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

A proposta com a Sustentabilidade não visa somente o conhecimento para o aluno, pois conforme percebido nas entrevistas, alguns professores não têm clareza do conceito, e outros apresentam um conhecimento prévio; então, vale ressaltar que o docente, antes de aplicar as temáticas propostas em sala, precisa buscar conhecimentos e habilidades suficientes, assegurando-lhe domínio do conteúdo e, conseqüentemente, efetiva aprendizagem do aluno.

Para melhor resultado na abordagem do eixo Educação Ambiental e Sustentabilidade, é preciso que seja apresentado nas diferentes disciplinas do currículo escolar, mostrando diversas formas de análise e interpretação de um mesmo tema.

5. PROPOSTA PARA A INSERÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Di Palma (2008) coloca que uma das funções sociais da educação é promover a integração dos indivíduos, permitindo que eles desenvolvam, convivam, interajam, ensinem e aprendam entre si. Sendo assim, a proposta pedagógica para o trabalho com a Sustentabilidade junto com a Educação Ambiental tem por finalidade ser inserida no PPP para o trabalho nas instituições de ensino municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, buscando uma conscientização dos alunos, para que, dessa forma, estendam à comunidade.

A Educação Ambiental é uma prática educacional que valoriza, em primeiro lugar, a vida. Valorizando a vida, estaremos trabalhando o respeito, o amor e o sentimento fraterno que, aos poucos, vem sendo excluídos das escolas.

A Sustentabilidade é fruto de um processo de educação, onde o ser humano repensa suas atitudes, preocupando-se com as gerações futuras.

Portanto, trabalhando os dois temas em conjunto, pode ser refletido e analisado o meio ambiente com mais propriedade, onde a Educação Ambiental e a Sustentabilidade vão conduzir a uma convivência com o ambiente, acentuando-se a finitude das fontes da natureza; por isso, é preciso repensar as atitudes cotidianas, para que as futuras gerações possam usufruir também dos recursos naturais, tornando cidadãos críticos, conforme propõe a teoria histórico-crítica, adotada pelos municípios pesquisados, mas que não é aplicada na prática.

5.1 PRINCÍPIOS GERAIS PARA O TRABALHO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE

QUADRO 4 – PRINCÍPIOS GERAIS PARA O TRABALHO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE

Princípios Gerais	Sugerido
Oferecer conteúdos para a reflexão sobre a Educação Ambiental e a Sustentabilidade;	Pesquisador ¹
Oportunizar aos alunos acesso ao conhecimento de forma elaborada e crítica, visando sua participação no processo de transformação social;	Pesquisador
Sensibilizar o aluno, alertando sobre os problemas da natureza;	PPP ²
Mostrar o ser humano como principal agente dos problemas ambientais;	PPP
Levar os alunos a reflexão, de que é preciso cuidar da natureza pensando nas futuras gerações;	Pesquisador
Orientar para a promoção da conciliação ambiente e sociedade;	PPP (adaptado)
Levar a reflexão de que o meio ambiente não é somente a natureza, mas todo e qualquer espaço;	Pesquisador
Promover pesquisas;	Pesquisador
Relacionar as fontes informativas à realidade do aluno;	Pesquisador
Resgatar o respeito ao meio ambiente, pensando no outro;	Pesquisador
Reconhecer que os recursos naturais são finitos;	Pesquisador
Conscientizar sobre a redução e produção do lixo, não desperdiçar, mudar hábitos de consumo;	Pesquisador
Propor a reutilização de produtos e materiais;	Pesquisador
Identificar impactos ambientais no ambiente em que vivem;	Pesquisador

Trabalhar a ética, em relação ao uso dos recursos naturais;	Pesquisador
Abordar a cultura local, fazendo o aluno ver o ambiente à sua volta;	Pesquisador
Abordar a saúde e a poluição, sendo assim, relacionando com o meio ambiente;	Pesquisador
Propor atividades práticas, de vivência, como visitas a lugares como usinas de reciclagem, entre outros;	Pesquisador
Juntamente com a equipe pedagógica, buscar palestras para os alunos sobre os temas;	Pesquisador
Capacitar o aluno para que avalie os problemas e atue efetivamente em favor da natureza	Pesquisador
Propor a reciclagem de produtos, dando nova vida aos materiais;	Pesquisador

1 – Princípios propostos pelo pesquisador.

2 – Princípios que contemplam no Projeto Político Pedagógico de Rio Branco do Sul e Itaperuçu.

Esta proposta pedagógica vem subsidiar um trabalho sobre Educação Ambiental e Sustentabilidade, relacionando as atividades desenvolvidas com o planejamento curricular, propondo ao educando, além das atividades com a Educação Ambiental, a construção do conceito da Sustentabilidade e também sendo abordado em datas relacionadas aos temas, tais como: Dia Nacional de Conscientização das Mudanças Climáticas (16 de março), Dia Mundial da Água (22 de março), Dia da Terra (22 de abril), Dia Mundial do Meio Ambiente (05 de junho), Dia da Árvore (21 de setembro), entre outras.

A presente proposta, também tem por objetivo conscientizar o aluno, que a preocupação não pode ser somente na questão ambiental, mas pensar no social e no econômico, buscando uma melhor qualidade de vida, transformando sua realidade, e, ainda, cumprir-se, a longo prazo, o que propõe as metas dos ODS:

ODS04 – Educação de Qualidade - garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável;

ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis- reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros;

ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima- melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

A proposta seguirá as teorias pedagógicas trabalhadas nos municípios objetos da pesquisa, a histórico-crítica, buscando com a sustentabilidade formar a consciência crítica do aluno para fazer frente a realidade social injusta e desigual. Também abordará o Construtivismo de Jean Piaget, contemplado nos estágios pré-operatório e operatório-concreto, fases de desenvolvimento da cognição, onde a criança começa ter consciência da realidade, como citado por vários professores na entrevista, é onde a criança adquire seus primeiros conhecimentos científicos, buscando a conscientização desde a infância.

Como abordado nesta pesquisa, a Educação Ambiental é contemplada nas escolas como temas transversais, portanto, esta proposta insere a Sustentabilidade junto ao eixo da Educação Ambiental, para serem abordadas juntas nos temas transversais, podendo levar a reflexão sobre meio ambiente, ética, cultura, consumo e saúde.

Com a finalidade de amenizar os impactos ambientais, a médio e longo prazo, permitindo igualdade de condições de desenvolvimento e sobrevivência para os seres humanos, como relata Cabezas, Pawlowiski, Mayer e Hoagland (2003), os temas propostos, trazem a reflexão de que os problemas ambientais são de todos, e que a Sustentabilidade é fruto de um processo de educação, pela qual o ser humano

repensa suas atitudes com a natureza, segundo Boff (2014), e a melhor maneira para abordar estas questões é através da educação, que segundo Delors (2012), uma das principais funções, é prover a humanidade da capacidade de dominar o seu próprio desenvolvimento.

5.2 SUGESTÕES DE ATIVIDADES

Além de trabalhar a parte teórica da Educação Ambiental e Sustentabilidade, o professor precisa levar o aluno à prática, considerando que nas séries iniciais, o aprendizado acontece de maneira bem significativa, experimental e contextualizada. Seguem algumas sugestões de atividades.

QUADRO 5 – SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE

Atividades propostas	Temas transversais contemplados	Disciplinas abordadas	Séries a serem trabalhadas
Organizar oficinas de arte para a construção de brinquedos com materiais alternativos, como sucatas. Essa é uma forma de valorizar o reaproveitamento de materiais.	Meio ambiente; Consumo;	Arte; Matemática; Ciências;	1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos
Levar música para a sala de aula, relacionando ao tema, cantando com os alunos, analisando a letra, debatendo os temas por ela apresentados.	Meio ambiente; Cultura; Ética;	Língua Portuguesa; Ciências; Geografia;	1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos

	Consumo;	História; Arte; Ensino Religioso;	
Propor atividades de separação do lixo, começando na escola, incentivando o aluno a estender para sua casa, bairro e cidade.	Meio ambiente; Cultura; Saúde; Ética; Consumo;	Ciências; Geografia;	1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos
Trabalhar o tempo de decomposição dos materiais na natureza, trazendo a conscientização, levando a reflexão que dependendo do material, pode levar até cinco gerações para decomposição na natureza.	Meio ambiente; Saúde; Ética; Consumo;	Matemática; Ciências; Geografia; História; Ensino Religioso;	4º e 5º anos
Abordar o reflorestamento e a arborização, podendo analisar no bairro ao redor da escola onde podem ser plantadas árvores, trabalhando em parceria com a Secretaria de Agricultura para a doação das mudas.	Meio ambiente; Saúde; Ética;	Matemática; Ciências; Geografia;	4º e 5º anos
Colocar a importância da reciclagem, se possível levar os	Meio	Ciências;	1º, 2º, 3º, 4º

alunos a uma usina de reciclagem, incentivando a mudança de comportamento em casa.	ambiente; Cultura; Ética;	Geografia; Matemática;	e 5º anos
Produzir um jardim e/ou horta na escola, utilizando materiais reciclados; se a escola não dispõe de muito espaço, podem ser feitos jardins e/ou hortas suspensas com garrafas pet, entre outros.	Meio ambiente; Ética; Consumo; Cultura;	Matemática; Ciências; Geografia; Arte; Ensino Religioso;	1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos
Trabalhar a compostagem demonstrando os processos da natureza de decomposição, transformando resíduos orgânicos em novo solo, permitindo que os alunos se familiarizem com o ciclo de nutrientes, começando com os resíduos da cozinha da escola. Os alunos podem utilizar o adubo na construção dos jardins e hortas citados acima.	Meio ambiente; Cultura; Saúde; Ética; Consumo;	Matemática; Língua Portuguesa; Ciências; Geografia;	4º e 5º ano
Realizar atividades para a conscientização sobre o consumo da energia elétrica na escola, criando cartazes e espalhando pela instituição, e também apresentando a outras turmas, começando a economia pela escola e estendendo	Meio ambiente; Cultura; Ética; Consumo;	Matemática; Língua Portuguesa; Ciências; Geografia;	3º, 4º, e 5º anos

para a casa.		Arte;	
Realizar caminhadas ao redor da escola, conhecendo como está a comunidade em relação as questões ambientais, pedindo para os alunos levantarem situações problemas nos lugares que passarem, para em sala de aula debaterem, para pensar em ações que amenizem os problemas identificados.	Meio ambiente; Cultura; Ética;	Matemática; Língua Portuguesa; Ciências; Geografia; História; Educação Física; Ensino Religioso;	3º, 4º e 5º anos
Levar textos para trabalhar em sala, propiciando a reflexão do aluno sobre os impactos ambientais.	Meio ambiente; Cultura; Saúde; Ética; Consumo;	Língua Portuguesa; Ciências; Geografia;	4º e 5º anos
Trabalhar doenças do sistema respiratório, adquiridas pela poluição do ar.	Meio ambiente; Saúde;	Ciências; Língua Portuguesa; Geografia;	1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos
Realizar atividades sobre o uso consciente da água, começando pela escola, observando as	Meio ambiente;	Matemática; Língua	1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos

torneiras se estão em perfeito funcionamento, na cozinha, banheiros, levando a uma prática para o dia a dia do aluno.	Cultura; Saúde; Ética; Consumo;	Portuguesa; Ciências;	
---	--	--------------------------	--

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Sustentabilidade é uma área do conhecimento que está cada vez mais ganhando espaço, diferentes instituições estão aderindo às práticas sustentáveis pensando nas questões ambientais para as futuras gerações. Sendo assim, para que este conceito atinja maior parte da população, é preciso estar presente nas escolas, desde as séries iniciais do ensino fundamental, contemplada no processo de ensino-aprendizagem. Despertando, dessa maneira, a consciência dos pequenos para um mundo mais sustentável, e, a partir daí, no futuro, contarmos com adultos conscientes e responsáveis ecologicamente. Esta pesquisa propõe a inserção da Sustentabilidade no Projeto Político Pedagógico, nas séries iniciais das escolas públicas municipais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, sob a perspectiva dos Temas Transversais.

Em um primeiro momento, fez-se uma investigação na leitura acadêmica abordando conceitos de Sustentabilidade, fazendo um panorama da educação no Brasil, levando para as séries iniciais do ensino fundamental. Abordou-se a importância do Projeto Político Pedagógico em uma instituição de ensino, documento norteador de cada escola e, também, a proposta de inserção da Sustentabilidade nos Temas Transversais, para ser desenvolvida no cotidiano escolar. Apresentou-se um histórico dos municípios, objetos da pesquisa. Esta análise bibliográfica, por sua vez, teve por objetivo mostrar a importância do conceito abordado para ser trabalhado nas séries iniciais do ensino fundamental.

Como parte da pesquisa, foi analisado o Projeto Político Pedagógico das escolas municipais dos municípios de Rio Branco do Sul e Itaperuçu, com o intuito de identificar a existência de algum trabalho relacionando à Sustentabilidade. Porém o documento contempla o trabalho com a Educação Ambiental de uma forma superficial não sendo cobrado o desenvolvimento do tema nas escolas.

Também foram realizadas entrevistas com os professores das séries iniciais de Rio Branco do Sul e Itaperuçu. Foram abordados o conhecimento e a importância da Sustentabilidade nas séries iniciais, onde se percebeu que a maioria tem um

conhecimento prévio sobre o tema, e todos consideram muito importante para ser trabalhado, alguns destacaram já trabalhar em suas aulas. Foi também contemplada na pesquisa a questão da Educação Ambiental em relação ao Projeto Político Pedagógico, onde vários disseram não trabalhar por não ser cobrado ou não fazer parte do planejamento. Por fim, foi conversado sobre os temas transversais, sendo que afirmaram já ter ouvido falar, mas não sabiam do que se tratava, ou não lembravam, sendo que os temas fazem parte do trabalho docente, porém, sem a familiaridade com a nomenclatura.

Com a análise bibliográfica e das entrevistas, pode-se perceber a importância da abordagem eficaz da Sustentabilidade nas séries iniciais do ensino fundamental. Foi então criada uma proposta pedagógica sobre o tema, onde foi inserida junto a Educação Ambiental, ficando Educação Ambiental e Sustentabilidade, proposta esta que tem por objetivo trabalhar o tema em todas as séries iniciais do ensino fundamental, com objetivo de conscientizar os alunos sobre a importância de um meio ambiente sustentável, pensando em um planeta habitável para as futuras gerações.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Luiz Carlos de; OLIVEIRA, Márcio Alves de; CARVALHO, Tatiana Dias de; MARTINS, Sonia R.; GALLO, Paulo Rogério; REI, Alberto Olavo Advíncula. A Epistemologia Genética de Piaget e o Construtivismo. *A Epistemologia Genética de Piaget e o Construtivismo* **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum.** 2010; 20(2): 361-366. Acesso em 25.08.2018.
- AGUIAR, Ana Carolina Pires *et al.* **Formação integrada para sustentabilidade: impactos e caminhos para transformação.** Ribeirão Preto: Racef, 2016.
- ARAÚJO, Geraldino Carneiro de; Bueno, Miriam Pinheiro; SOUSA, Adriana Alvarenga de; MENDONÇA Paulo Sérgio Miranda, **Sustentabilidade Empresarial: conceitos e indicadores.** III Convibra, 2006.
- AROSA, D. V. S. Sistema Municipal de Ensino e construção do discurso oficial sobre avaliação da aprendizagem. In: SARMENTO, D. C. (Org.). **Sistemas de Educação no Brasil: políticas, autonomia e cooperação.** Juiz de Fora: UFJF, 2010.
- AZANHA, J. M. P. Uma ideia sobre a municipalização do ensino. **Estudos Avançados**, v. 5, n. 12, p. 61–68, 1991. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-40141991000200005>. Acesso em 22.Ago.2018.
- BARBOSA, L. M. S. **Temas Transversais.** Curitiba: IBPEX, 2007.
- BOFF, Leonardo, **Saber cuidar,** Petrópolis, Vozes, 1999.
- _____. **Sustentabilidade: O que é – O que não é.** Rio de Janeiro: Vozes, 2014.
- BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Brasília, 1988.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, ética /** Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- _____. Ministério da Educação: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação. LDBN 9394/1996.** Brasília, 1996.
- _____. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação: **Parecer 014/2012.** Brasília, 2012.
- _____. Ministério da Educação. **Educação Básica: Entenda o que muda com a Nova Base Nacional Comum Curricular.** Publicado em 2017. Disponível em

<http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/releases/2017/12/entenda-o-que-muda-com-a-nova-base-nacional-comum-curricular>. Acesso em 30.Ago.2018.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Publicado em 2017. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79611-anexo-texto-bncc-aprovado-em-15-12-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 03 de fevereiro de 2019.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Minha casa, o mundo**. Aparecida (SP): Ideias e Letras, 2008.

CABEZAS, Heriberto, PAWLOWISKI, Christopher W.,; MAYER, Audrey L.; HOAGLAND, N. Theresa. Sustainability: ecological, social, economic, technological, and systems perspectives. **Clean Technologies and Environmental Policy**, v. 5, n. 3-4, 2003, pp. 167-180.

CARNEIRO, Roberto. **Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o Século XXI**. Org. Jacques Delors. São Paulo: Cortez, Brasília-DF, MEC-UNEXCO, 2001.

CARNELOSSI, Ivone Linares Sanches; PIASSA, Zuleika Aparecida Claro. **Avaliação da aprendizagem numa perspectiva histórico crítica**. Publicado em 2016. Disponível em http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_dtec_uel_ivonelinaressanchescarnelossi.pdf. Acesso em 24.Ago.,2018.

CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE. In: *Educação e transdisciplinaridade*. Brasília: UNESCO/USP, 2000. In: *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: Triom, 2001.

CASTAÑÓN, G. A. Construtivismo e ciências humanas. **Ciência & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 5, p. 36-49, 2005.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI**. São Paulo: Cortez, 2012.

DI PALMA, Marcia Silva. **Organização do trabalho pedagógico**. Curitiba: IBPEX, 2008.

EYNG, Ana Maria. **Currículo Escolar**. Curitiba: IbpeX, 2007.

FREITAG, B. Aspectos filosóficos e sócio–antropológicos do construtivismo pós–piagetiano. In: GROSSI, E.P., BORDIM, J. **Construtivismo pós–piagetiano: um novo paradigma de aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1993, p.26–34.

GADOTTI, Moacir. **Educar para a sustentabilidade: Uma contribuição à década da Educação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. Publicado em 2011. Disponível em <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em 23.Ago.2018.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa - tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

ITAPERUÇU. Site Prefeitura Oficial da Prefeitura: **Projeto Político Pedagógico das Escolas Municipais**. Disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Itaperu%C3%A7u>. Acesso 14 de julho de 2018

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p.189-205, mar. 2003.p.189-205.

JACOBI, Pedro Roberto; RAUFFLET, Emmanuel; ARRUDA, Michelle Padovese. **Educação para a Sustentabilidade nos cursos de Administração: reflexão sobre paradigmas e práticas**.RAM. Revista de Administração Mackenzie (Online), v.12, n.3, p.21-50, 2011.

KRAUSZ, Monica. **Onde as disciplinas se encontram**. <http://www.revistaeducacao.com.br/onde-as-disciplinas-se-encontram/>. Acesso em 22.Ago.2018

LEÃO, Denise Maria Maciel. Paradigmas Contemporâneos de Educação: Escola Tradicional e Escola Construtivista. Cad. Pesqui. [online]. 1999, n.107, pp.187-206. ISSN 0100-1574. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-15741999000200008>. Acesso em 28.Ago.2018.

LIMA, Michelle Fernandes; ZANLORENZI, Claudia Maria Petchak, PINHEIRO, Luciana Ribeiro. **A função do currículo no contexto escolar**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

LONGHI, Simone Raquel Pagel, BENTO, Karla Lucia; **Projeto Político Pedagógico: Uma construção coletiva.** Revista de divulgação técnico-científica do ICPG, Vol. 3 n. 9 - jul.-dez./2006.

LONGO, Bianca Cristina; RIBEIRO, Ivano; CARVALHO, Antonio Oliveira de; BERTOLINI, Geysler Rogis Flor. **Influência da demografia sobre a consciência ambiental e consumo ecológico.** Pensamento Contemporâneo em Administração: Rio de Janeiro, 2017.

LUCCI, Elian Alabi. **Vida e Sustentabilidade.** São Paulo: Atual, 2014.

MACEDO. E.F. **Parâmetros Curriculares Nacionais: A falácia de seus temas transversais.** São Paulo: Papirus, 1999.

MIKHAILOVA, Irina. **Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática.** Revista Economia e Desenvolvimento, n° 16, 2004.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez: Brasília, UNESCO, 2011.

MOTA, A.B.R. **A história da municipalização do ensino no Brasil.** In: JORNADA DO HISTEDBR, 7., 2007, Campo Grande. Anais... Campo Grande: Unicamp, não paginado. Disponível em: http://www.histedbr.fae.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada7/GT2%20PDF/A%20HIST%D3RIA%2. Acesso em 25.Ago.2018.

NICOLINI, Davide. **Practice Theory, Work, and Organization.** UK: Oxford, 2013.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030.** Disponível em <https://nacoesunidas.org/tema/agenda2030/>. Acesso em 25.Ago.2018.7

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Acesso: 01.Março.2019.

OSTI, Andreia. **Concepções sobre o desenvolvimento e aprendizagem segundo a psicogênese piagetina.** Revista de Educação, Vol. XXII, N. 13, ano 2009.

O VALE DO RIBEIRA. **Vale do Ribeira, sua história, turismo e curiosidades.** Disponível em <https://www.ovaledoribeira.com.br/2018/07/vale-do-ribeira-sua-historia-turismo-e-curiosidades.html>. Acesso em 08 de janeiro de 2019.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Organização do Trabalho Pedagógico - Documentos Referenciais da Escola – PPC.** Disponível em

<http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1462>. Acesso em 25.Ago.2018.

PEREIRA, Sueli Menezes. **O Sistema Municipal de Ensino em análise: avanços e desafios**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro. 2018.

PETARNELLA, Leandro. **Educação ambiental e ensino de sustentabilidade: reflexões no contexto da administração**. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS, 2017.

QUEIROZ, Cecília, MOITA, Filomena. **As tendências pedagógicas e seus pressupostos**. UFRN, 2007.

RIBEIRO, Sofia Regina Paiva. RIBEIRO FILHO, Francisco Domiro. A educação de jovens e adultos e a práxis relacionada à educação ambiental. **Revista Pensamento e Realidade**, 2016.

RIO BRANCO DO SUL. Site Oficial da Prefeitura: **Projeto Político Pedagógico das Escolas Municipais**. <http://riobrancodosul.pr.gov.br/estatisticas/> Acesso em 14 de julho de 2018.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil (1930/1973)**. 31ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI**. In: ____ Para pensar o desenvolvimento sustentável. Primeira edição. São Paulo: Brasiliense, 1993. P. 29-56.

SANCHIS, Isabelle de Paiva; MAHFOUD, Miguel – Construtivismo: desdobramentos teóricos e no campo da educação. Revista Eletrônica de Educação. São Carlos, SP: **UFSCar**, v.4, no. 1, p. 18-33, mai. 2010. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br> Acesso em 25.Ago.2018.

SANTOS, H. O. Ideário Pedagógico Municipalista de Anísio Teixeira. **Cadernos de Pesquisa**, n. 110, p. 105–124, 2000. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742000000200004>. Acesso em 25.Ago.2018.

SAVIANI, Demerval. **As Concepções Pedagógicas na História da Educação Brasileira**. Texto elaborado no âmbito do projeto de pesquisa “O espaço acadêmico da pedagogia no Brasil”, financiado pelo CNPq, para o “projeto 20 anos do Histedbr”. Campinas, 25 de agosto de 2005.

SILVA, Rinalva Cassiano. Proposta Pedagógica: o que vem a ser? **Revista de Educação do Cogeime**, ano 9, nº 17- Dezembro de 2000.

SLEURS, W. **Competências para professores da EDS (educação para o desenvolvimento sustentável): uma estrutura para integrar a EDS ao currículo do professor que treinam institutos**, Comenius 2.1 project 118277-CP-1-2004-BEComenius-C2.1, disponível em: www.ensi.org/Projects/Teacher_Education/CSCT/ Acesso em 21.Ago.2018.

SOUZA, Apolo Nazareno Garcia, RUTALIRA, Jean Joel Beniragi. Eficiência do gasto público em educação de nível fundamental: uma análise dos estados brasileiros. Natal: **Revista Interface**, 2016.

SUZART, Janilson Antonio da Silva. **O impacto da desvinculação de receitas nos gastos com educação da União: uma análise entre os anos de 1994 a 2012**. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), 2015.

UNESCO. **Fundamentos da Nova Educação**. Publicado em 1983. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129766por.pdf>. Acesso em 20.Ago,2018.

VEIGA, J.E. **Sustentabilidade: a legitimação de um novo valor**. São Paulo: Senac, 2010.

VIEIRA, Sofia Lerche. **Reformas educativas no Brasil: Uma aproximação histórica** Universidade Estadual do Ceará (UECE) Fortaleza – Brasil. Abril/2009.

YUS, Rafael. **Temas transversais: em busca de uma nova escola**. Trad. Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artemed, 1998.

APÊNDICE A

Roteiro para entrevista

Identificação do entrevistado

Nome: _____

Idade: _____ Sexo: () Masculino () Feminino

Formação:

- () Magistério Norma de nível Médio
() Graduação – Licenciatura
() Especialização – Lato Sensu
() Mestrado
() Doutorado

Tempo de serviço na docência: _____

Série/ano que leciona: _____

1 – Você já ouviu falar em Sustentabilidade?

() Sim () Não

Se respondeu **NÃO** dar uma breve explicação.

2 – Se respondeu SIM na pergunta 1: Você poderia relatar o que entende por Sustentabilidade?

Se não souber explicar, dar uma breve explicação

3 – Você considera o tema Sustentabilidade importante para ser trabalhado em salas de aula nas séries iniciais do ensino fundamental? Por que?

4 – Você já trabalhou o tema da Sustentabilidade em sala de aula?

() Sim () Não

5 - Se respondeu SIM na pergunta 4: De que maneira você já trabalhou a Sustentabilidade em sala de aula? Você pode dar exemplos?

6 - Se respondeu NÃO na pergunta 4: Qual ou quais os motivos para não trabalhar em sala o tema da Sustentabilidade?

7 – Você já ouviu falar em Educação Ambiental?

() Sim () Não

Se respondeu **NÃO** dar uma breve explicação

8 - Se respondeu NÃO na pergunta 7: Como você acha que poderia ser trabalhada a Educação Ambiental em sala de aula? Quais práticas você trabalharia em sala abordando a Educação Ambiental?

9 - Se respondeu SIM na pergunta 7: Qual a importância do trabalho da Educação Ambiental?

10 - Se respondeu SIM na pergunta 7: Você trabalha a Educação Ambiental em sala de aula?

() Sim () Não

11 – Se respondeu SIM na pergunta 10: Quais práticas você trabalha em sala abordando a Educação Ambiental? Me diga um exemplo de uma aula em que trabalhou a educação ambiental.

12 – Se respondeu NÃO na pergunta 10: Qual ou quais motivos para não trabalhar a Educação Ambiental?

13 – Quais materiais de apoio pedagógico você considera necessários para o trabalho com a Educação Ambiental?

14 – Você já ouviu falar em temas transversais?

() Sim () Não

Se respondeu **NÃO** dar uma breve explicação

15 - Se respondeu SIM na pergunta 14: Poderia me dizer quais são os temas transversais?

Se respondeu **NÃO**, citar quais são.

16 - Se respondeu SIM na pergunta 14: Qual a importância dos temas transversais?

17 - Em quais dos temas Transversais você acha possível trabalhar a Sustentabilidade e a Educação Ambiental?

18 - Como o trabalho com a Sustentabilidade e a Educação Ambiental, abordando os temas transversais podem colaborar para a construção da sociedade local?