

LINGUAGEM E SUAS IMPLICAÇÕES NA COMPREENSÃO DE CONCEITOS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PERSPECTIVAS DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Data de aceite: 26/01/2024

Rosana Cléia de Carvalho Chaves

Doutoranda do Programa de Pós
Graduação: Ensino de em Ciências
e Educação Matemática – PECEM -
Universidade Estadual de Londrina – UEL.
<http://lattes.cnpq.br/6070758877844357>
<https://orcid.org/0000-0002-7591-7070>.

Carlos Eduardo Laburú

Professor do Programa de Pós
Graduação: Ensino de em Ciências
e Educação Matemática – PECEM -
Universidade Estadual de Londrina – UEL
- CNPq, Brasil (Processo 301582/2019-0).
<http://lattes.cnpq.br/7608531416003323>
<https://orcid.org/0000-0003-1985-9213>.

RESUMO: Este artigo, objetiva identificar as contribuições da linguagem e suas implicações para a aprendizagem e compreensão de conceitos sobre Educação Ambiental (EA) na Educação Infantil. Para tanto, a pesquisa apresenta abordagem qualitativa, envolvendo pesquisa participante, bibliográfica e de campo, dando ênfase ao desenvolvimento de uma sequência didática, relacionando atividades de desenhos e tempestade de ideias: interações discursivas na sala de

aula, pautada Teoria: Sócio Construtivista (Lev Semenovitch Vygotsky - Zonas de desenvolvimento: Real, Potencial e Proximal). Portanto, diante das atividades realizadas com os respectivos estudantes, vimos que, a linguagem se apresenta como um instrumento que promove interações, diálogo, conexões de ideias e aprendizagem, uma vez que, possibilita uma leitura e compreensão de mundo, cujas vinculações se dão, mediante aproximação e contextualização das representações de conceitos de Ciências ao seu cotidiano.

PALAVRAS-CHAVE: Linguagem, compreensão de conceitos, Educação Infantil.

LANGUAGE AND ITS IMPLICATIONS ON THE COMPREHENSION OF CONCEPTS ABOUT ENVIRONMENT EDUCATION: LEARNING PERSPECTIVES IN CHILD EDUCATION

ABSTRACT: This article aims to identify the contributions of language and its implications on the comprehension of concepts about Environment Education (EE) in Child Education. To that purpose, the research presents a qualitative approach,

involving participant, bibliographic, and field research, with emphasis on the development of a didactic sequence, relating drawing activities and discursive interactions in the classroom through brainstorming, aligned with Social Constructivism Theory (Lev Semenovitch Vygotsky – Development zones: Real, Potential, and Proximal). Therefore, in face of the performed activities, it was identified that language configures an instrument to promote interactions, dialogues, the connection of ideas, and learning since it created possibilities for the students to have a reading and comprehension of the world by associations that were built through the closeness and contextualization of representations of Science concepts in their everyday.

KEYWORDS: Language, comprehension of concepts, Child Education.

INTRODUÇÃO

Considerando o objetivo do artigo, identificar as contribuições da linguagem e suas implicações para a aprendizagem e compreensão de conceitos sobre Educação Ambiental (EA) na Educação Infantil, cuja reflexão se remete a promoção de uma Sequência Didática, enquanto alternativa de atividades de sensibilização e mobilização de atitudes, buscou-se conhecer a percepção dos estudantes da Educação Infantil quanto as questões que envolvem à Educação Ambiental em se tratando da relação: homem, natureza, ambiente, resíduos sólidos (lixo) e consumo consciente, por meio de atividades que envolvem a comunicação oral, diálogo e o desenho.

Neste sentido, a referida pesquisa apresenta como parâmetro as contribuições da linguagem enquanto estratégias de atividades a partir da aplicação e análise de atividades relacionando os seguintes aspectos: Percepção dos estudantes da Educação Infantil sobre à Educação Ambiental e Identificação das contribuições da linguagem¹ e suas implicações para a aprendizagem e compreensão de conceitos sobre Educação Ambiental (EA) na Educação Infantil.

Dessa forma, percebe-se que a linguagem desempenha uma função importante, no que se referem às possibilidades e alternativas de ampliações de experiências na compreensão de conceitos sobre Educação Ambiental (EA) na Educação Infantil, uma vez que, a linguagem se apresenta como um instrumento de interações, diálogo, conexões de ideias, possibilitando ao indivíduo, uma leitura e compreensão de mundo.

Portanto, é fundamental que a escola realize inferências desde cedo para com as crianças, para que, ambas possam compreender a importância quanto ao desenvolvimento de atividades que promovam a sensibilização e mobilização de atitudes com relação à Educação Ambiental (EA).

LINGUAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Quando pensamos no Ensino de Ciências, refletimos quanto aos recursos e ou

1 CHAVES, Rosana Cléia de Carvalho. O potencial do Parque Municipal Germano Augusto Sampaio e a Alfabetização Científica de estudantes da Educação Infantil em uma Escola Municipal em Boa Vista/RR. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós Graduação – PPGEC, Ensino de Ciências – UERR.

instrumentos, para tanto, parte integrante da própria construção de compreensões acerca do contexto histórico-social no qual estamos inseridos.

Dessa forma, estudos realizados por Gehlen, Maldaner e Delizoicov (2010) no Ensino de Ciências apontam trabalhos que se referenciam em Vygotsky, trazendo discussões acerca do papel da linguagem no processo de ensino aprendizagem. Vygotsky dá atenção à linguagem verbal, sendo a palavra o foco de suas premissas preocupando-se com as questões psicológicas da linguagem, realizando uma análise do processo de desenvolvimento da relação entre palavra e pensamento.

Neste aspecto, Vygotsky compreende que, são estreitas as relações que ligam o pensamento humano à linguagem, uma vez que os significados das palavras, que são construídos socialmente, cumprem tanto a ação de representação quanto a de generalização, o que permite a reconstrução do real ao nível do simbólico.

Dessa forma, no entendimento dos autores, essa reconstrução, representa a condição de criação de um universo cultural e a construção de sistemas lógicos de pensamento, que possibilitam a elaboração de sistemas explicativos da realidade, do mesmo modo, essa dupla função permite a comunicação da experiência individual e coletiva (MARQUES; MARQUES, 2006, p. 6).

Com isso, essa posição se remete à discussão da palavra que, Vygotsky, na interpretação de Alves (2008), destaca que é o encontro do ser humano com o mundo. Para Vygotsky, a palavra, a linguagem, é um instrumento psicológico organizador do pensamento, já aí reside seu potencial de mudança, a palavra é o signo por excelência, responsável pelo desenvolvimento cultural dos sujeitos. Assim, a palavra é o signo cultural de mediação (GEHLEN, MALDANER E DELIZOICOV, 2010)

Diante disso, compreende-se que para Vygotsky, a palavra está associada à construção de sistemas lógicos de pensamento, em que, como signo, é responsável pela gênese e pelo desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Vale salientar que os signos, além de meios na comunicação, constituem as próprias funções psicológicas superiores. Neste caso, o signo é mais que “contribuição” para o seu desenvolvimento: é, primeiramente, meio de comunicação; depois, constitutivo de novas funções psicológicas superiores (MOURA 2004).

Nesse sentido as reflexões e produções, a linguagem, escrita funcionam como um instrumento fundamental de comunicação e desenvolvimento da memória. Desse modo, atribui importância à linguagem escrita no processo de alfabetização, veem a sua “apropriação” e “internalização” não como o ponto de chegada, no processo de alfabetização, mas como a possibilidade de caminhar na direção dos outros conhecimentos; como instrumento mediador de sujeitos cognoscentes, além de ser o mediador das relações dos sujeitos com o mundo (MOURA 2001).

Entendemos que do mesmo modo que a criança codifica e decodifica o código escrito (alfabetização), ela também internaliza e apropria de conceitos por meio da alfabetização

científica no ensino de ciências, tendo como mediador o professor que organiza o trabalho pedagógico.

Dessa forma, na perspectiva Vygotskyana, a palavra assume um importante papel na construção de sistemas lógicos de pensamento, uma vez que, é com o uso da palavra que a criança orienta arbitrariamente a sua atenção para determinados atributos, com a palavra ela os sintetiza, simboliza o conceito abstrato e opera com ele como lei suprema entre todas aquelas criadas pelo pensamento humano (VYGOTSKY, 2005, p. 226).

Assim, a linguagem é imprescindível para a compreensão e representações de conceitos no Ensino de Ciências, uma vez que, a relação entre aprendizagem e desenvolvimento se remete ao entendimento da relação entre os conceitos científicos e os conceitos espontâneos da criança.

Neste caso, o aprendizado se dá tanto na direção ascendente quanto na descendente. Na ascendência, o vetor indica a ação dos conceitos espontâneos, abrindo caminho para os conceitos científicos, enquanto, na descendência, indica a influência dos conceitos científicos sobre o conhecimento cotidiano, fornecendo as estruturas para o desenvolvimento ascendente deste, sempre numa relação dialética, assim, o conhecimento, tanto o científico quanto o cotidiano, trata de uma produção cultural (MARQUES E MARQUES 2006).

Quando discorremos sobre a linguagem no Ensino de Ciências concordamos que, a linguagem tem nos levados a trilhar caminhos que permitem olhar para a mesma de forma menos naturalizada e numa perspectiva que a considere não somente como um instrumento de comunicação, mas, sim, como parte integrante da própria construção de compreensões acerca do contexto histórico-social no qual estamos inseridos.

Por meio dessa abordagem da linguagem, podemos tecer outras formas de entendimento sobre práticas culturais que interessam à educação, como é o caso das relações entre ciência e tecnologia e suas implicações sociais (CASSINI, GIRALDI E LININGEN 2012, p. 47).

Entendemos assim, ser relevante o estudo do funcionamento da linguagem no Ensino de Ciências, principalmente para as crianças pequenas da Educação Infantil, como forma de favorecer a compreensão e representações de conceitos sobre Educação Ambiental (EA).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Sabe-se que, a trajetória metodológica é o caminho a ser delineado pelo pesquisador para a realização da pesquisa. Para tanto, a trajetória metodológica desta pesquisa caracterizou-se por meio de uma abordagem qualitativa, envolvendo pesquisa participante, indutiva, bibliográfica e de campo.

Quanto a abordagem qualitativa, implica na partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados

visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível (CHIZZOTTI, 2006, p.1).

Dessa forma, a pesquisa de campo foi realizada em uma Escola Municipal da Zona Oeste do Município de Boa Vista- RR, tendo como sujeitos uma turma de 25 estudantes do 2º Período da Educação Infantil, com idade entre 04 a 05 anos.

Neste aspecto, para identificar as contribuições da linguagem e suas implicações para a aprendizagem e compreensão de conceitos sobre Educação Ambiental (EA) na Educação Infantil, os procedimentos e análise dos dados coletados configurou-se seguintes aspectos: análise diagnóstica, por meio uma sequência didática explorando atividades de oralização quanto aos questionamentos: tempestade de ideias, diálogo, produção de desenhos relacionando à Educação Ambiental: homem, natureza, ambiente, resíduos sólidos (lixo) e consumo consciente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Objetivando conhecer a percepção dos estudantes da Educação Infantil sobre à Educação Ambiental em se tratando da relação: homem, natureza, ambiente, resíduos sólidos (lixo) e consumo consciente, por meio de atividades que envolvem a comunicação oral, tempestade de ideias, diálogo e o desenho para identificar as contribuições da linguagem e suas implicações para a aprendizagem e compreensão de conceitos sobre Educação Ambiental (EA), buscou-se a partir das discussões sobre a ação do homem diante do lixo produzido e seu descarte na natureza, outras questões, estabelecemos juntamente com os estudantes a seguinte situação problema: De que maneira podemos criar atitudes conscientes em relação ao Ambiente: lixo, consumo e o descarte de objetos no Parque Municipal Germano Augusto Sampaio?

Diante da situação problema apresentada, objetivou-se analisar a efetividade de uma sequência didática com ênfase nos princípios da teoria Sócio Construtivista, a evolução conceitual dos estudantes da Educação Infantil, sobre homem, natureza, ambiente, resíduos sólidos (lixo) e consumo consciente, como descritas no quadro 01:

Problemática: De que maneira podemos criar atitudes conscientes em relação ao Ambiente: lixo, consumo e o descarte de objetos no Parque Municipal Germano Augusto Sampaio?			
Objetivo Geral: Identificar das contribuições da linguagem e suas implicações para a aprendizagem e compreensão de conceitos sobre Educação Ambiental (EA).			
Avaliação das atividades desenvolvidas na SD: Análise das produções orais e desenho dos estudantes.			
Modalidade/nível: Ensino Infantil		Público alvo: 2º Período	Componente Curricular: Ciências da Natureza
Eixo Temático: Ambiente e Vida		Tema: Meio Ambiente	Número de aulas: 8 (50 minutos)
Número de aulas	OBJETIVOS	ATIVIDADES	EVIDÊNCIAS DEQUANTO AOS ELEMENTOS DA TEORIA SÓCIO CONSTRUTIVISMO DE VYGOTSKY
01 a 02	Identificar os conhecimentos prévios dos estudantes com relação a: Homem, ambiente e natureza;	Diagnóstico inicial: Elaboração de desenhos, mediante a exibição do filme “Crutzana e os defensores da natureza”;	Desenvolvimento Real - Conhecimentos prévios/ Internalizados) Verificação dos conhecimentos prévios sobre ambiente por meio de desenhos e fala dos estudantes.
03 a 04	Ampliar o repertório comunicativo expressando opiniões por meio de tempestade de ideias, explorando a oralização/fala dos estudantes;	<ul style="list-style-type: none"> • Interações discursivas na sala de aula - Tempestade de ideias; • Expressão de opiniões e oralização dos estudantes sobre a ação do homem: o lixo produzido e seu descarte na natureza; • Elaboração de desenhos e texto coletivo oral sobre o Filme: “Crutzana e os defensores da natureza”; 	Desenvolvimento Zona de Desenvolvimento Potencial: <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a necessidade de mudanças de atitudes, • Comportamento diante da problemática lixo. • Compreender as relações entre consumo consciente, uso e reuso de objetos, tempo e composição dos objetos na natureza; • Oralização: Situações de diálogo e argumentação; • Produção de texto coletivo oral sobre a temática em questão.
05 a 07	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer de trechos do filme, que enfatizem: lixo, consumo consciente; • Elaborar texto coletivo oral – tendo como base a mensagem do filme de “Crutzana e os defensores da natureza”; 		
08	Buscar explicações para problemas estudados e discutidos em sala de aula.		

Quadro 01: Sequência Didática (SD)

Fonte: CHAVES, 2017.

Diante da Sequência Didática - SD apresentada, os estudantes participaram expressando ideias, assim à medida que fomos estabelecendo o diálogo, os estudantes ampliavam sua participação mediante a oralização com exemplificações de suas vivências sobre questões que envolviam a temática “ambiente: resíduo sólido (lixo)”, assim como também apontaram sugestões para minimizar essa problemática de lixo no parque, tais como:

E: 1 - “As pessoas são chatas, mal educadas jogam lixo no chão”.

E: 2 - “Tia, tem muito sacola e papel no chão, melhor limpar tudo né?”.

E: 3 - “As pessoas não podem jogar lixo no parque, elas sujam tudo”.

Dessa forma, mediante diálogo com os estudantes, evidenciou-se a compreensão

sobre a temática proposta, cuja atividade foi aprofundada por meio de vídeo “Crutzana e os defensores da natureza”, das explicações sobre questões que envolvem, homem, ambiente: lixo, consumo consciente, reutilização de objetos e a natureza, por meio de atividades verbalizadas em atividades de grupos e representação da temática e a elaboração de desenhos.

A partir da análise da percepção dos estudantes sobre o ambiente, mais especificamente sobre resíduo sólido (lixo) que produzimos e como descartamos na natureza, vimos que são necessárias novas práticas no nosso cotidiano, sendo assim, faz-se necessário a inserção dos alunos neste contexto de significação e compreensão da relação: homem e o meio ambiente.

Partindo desse entendimento, percebe-se que a exploração da Sequência Didática, torna-se uma forte aliada quanto ao contexto e análise de Categorias quanto a verificação dos indicadores de Alfabetização Científica, sendo uma ferramenta indispensável ao cotidiano escolar.

Conforme BRASIL (2013) nos Parâmetros Curriculares Nacionais para Educação Infantil, “a criança precisa ter contato com o meio ambiente e a conservação da natureza, por meio de experiências cotidianas vivenciadas na escola e fora dela, através do contato com plantas e animais”.

Neste entendimento, percebemos a necessidade de ampliar e aproximar o contato das crianças com a natureza, que neste caso, oportunizou-se um Ensino de ciências contextualizado com atividades práticas no cotidiano dos estudantes. Com isso, dinte da execução da atividade de observação no Parque Germano Augusto Sampaio, promovemos uma aula diferenciada, atrativa e dinâmica.

A educação que acontece nos espaços não formais, compartilha muitos saberes com a escola, muitos dos quais são construídos, a partir das teorias elaboradas pelas ciências da educação. Sendo imprescindível, a parceria da escola com outros espaços para se alcançar uma educação a partir de abordagens críticas e reflexivas (ROCHA E FACHÍN-TERÁN, 2010).

Por meio desse entendimento percebemos a necessidade de ampliar e aproximar este contato das crianças com a natureza, uma vez que a ciência está inserida no cotidiano da criança.

Pensar nesta forma de educação, é refletir em um processo de inserção do indivíduo na sociedade, assim como também, na possibilidade de intervir e transformar a sua realidade. Partindo desse pressuposto, percebe-se que a educação ocorre em diferentes processos e em diversos espaços, desempenhando uma função importante no que se refere às possibilidades e alternativas quanto à compreensão sobre os conteúdos, ampliando assim, novas experiências e aprendizagens.

Com isso, vale ressaltar que o Parque Municipal Germano Augusto Sampaio descrito na figura 01, é um espaço que privilegia a contextualização das atividades escolares, uma

vez que se localiza em frente da escola campo, a qual desenvolvemos a pesquisa.



Figura 01 – Imagens do Parque Municipal Germano Augusto Sampaio, em Boa Vista/RR.

Fonte: CHAVES, 2017.

Este espaço possibilita a aproximação das crianças e o contato com a natureza, por possuir amplas áreas verdes, favorecendo a realização de estudos, sendo um ambiente propício para atividades diferenciadas ao contexto de sala de aula, assim como para aplicação de aulas voltadas ao Ensino de Ciências Naturais.

Neste caso, percebemos que o conteúdo ambiente não está somente atrelado ao espaço não formal, tal compreensão deve ser repensado em seu sentido mais amplo, em perceber as interrelações e a inserção do homem nas diversas atividades cotidianas. Para tanto, devemos despertar desde cedo no indivíduo os cuidados para com o ambiente em que vivemos. Esta é a razão de evidenciar em nossa proposta de pesquisa o desenvolvimento de atividades com crianças da Educação infantil.

Neste caso, após identificar os conhecimentos prévios e/ou conhecimentos internalizados (Nível de Desenvolvimento Real) dos estudantes, promoveu-se um momento de reflexão para os estudantes sobre lixo e suas relações com higiene. Por meio dos respectivos questionamentos buscou-se elucidar questões que envolvem o a relação do homem e o lixo.

Entretanto, para a execução desta atividade as crianças necessitariam da mediação e de orientações da professora ou pesquisadora quanto às explicações na resolução das respostas (Zonas de Desenvolvimento Proximal).

Para implementar o conceito de Zonas de Desenvolvimento Proximal, os educadores devem colaborar na análise dos processos internos [...] do desenvolvimento que são estimulados ao longo do ensino [...] sendo necessários para o aprendizado subsequente (VYGOTSKY, 2010, p.164-165).

Partindo desse pressuposto, a Zona de Desenvolvimento Proximal é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar por meio da solução independente de problemas, e o Nível de Desenvolvimento Potencial, determinado por meio da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (Idem, 2010, p.97).

Diante disso, propomos aos estudantes que retratassem por meio de registros orais e desenhos aspectos relacionados ao conteúdo ambiente – lixo, verificamos que ocorreu uma representação da formação de conceitos e os conhecimentos internalizados significativos (Nível de Desenvolvimento Real) referentes ao ambiente destacados nos desenhos da figura 02.



Figura 02: Atividades diagnósticas: Representação por meio de desenhos referentes aos conceitos e os conhecimentos internalizados dos estudantes sobre o ambiente.

Fonte: CHAVES, 2017.

Diante dos desenhos produzidos pelos estudantes, constatamos a presença de conceitos e dos conhecimentos internalizados referentes ao ambiente, evidenciados nos desenhos por meio dos registros de árvores, plantas, sol, pessoas, casa, lixeira e crianças brincando com uma bola.

Partindo dessa representação, Cox (2010, p.04) afirma que “a maioria das crianças pequenas mostram interesse e prazer em desenhar, [...] professores tiram partido desse entusiasmo acreditando que essas atividades é parte importante do desenvolvimento infantil”.

Para tanto, Delizoicov et. al. (2001) afirmam que “é esperado que as situações de aprendizagem, permitam a participação ativa dos alunos, que instigue a investigação e permita o confronto entre o conhecimento e o cotidiano”.

Pensar nesta possibilidade de educação é permitir a criança amplas possibilidades de compreensão, de novas vivências para a construção de novos conceitos, na aquisição de experiências, oralização, de descobertas e novos rumos a novas aprendizagens, assim como também de intervenção e transformação da sua realidade. Com isso, sobre ao lixo no

parque, apresentamos no quadro: 02, alguns relatos dos estudantes:

Estudantes	Descrição da fala dos Estudantes
E: 01	No Parque tem muitas lixeiras, mas as pessoas jogam lixo no chão;
E: 02	A gente tem que deixar o parque limpo;
E: 03	Tem que jogar lixo no lixo;
E: 04	Não pode jogar lixo no chão;
E: 05	Se jogar lixo no chão, vai juntar muitos mosquitos da dengue;
E: 06	O lixo deixa a gente doente;
E:07	O lixo é uma sujeira;
E: 08	O lixo tem fedor, minha mãe bota o lixo na rua e carro do lixo leva;
E: 09	Na casa do meu primo parece um lixão, lá tem muito lixo;
E: 10	Lá em casa tem lixo.

Quadro 02: Relato dos Estudantes com relação ao lixo no parque

Fonte: CHAVES, 2017.

Avaliando os desenhos elaborados pelos alunos sobre as formas de reutilização de objetos/lixo e o tempo de decomposição dos objetos, ambos atenderam a proposta da atividade, cujos desenhos e garatujas demonstram aspectos relevantes sobre o lixo, como destacado na figura 03.

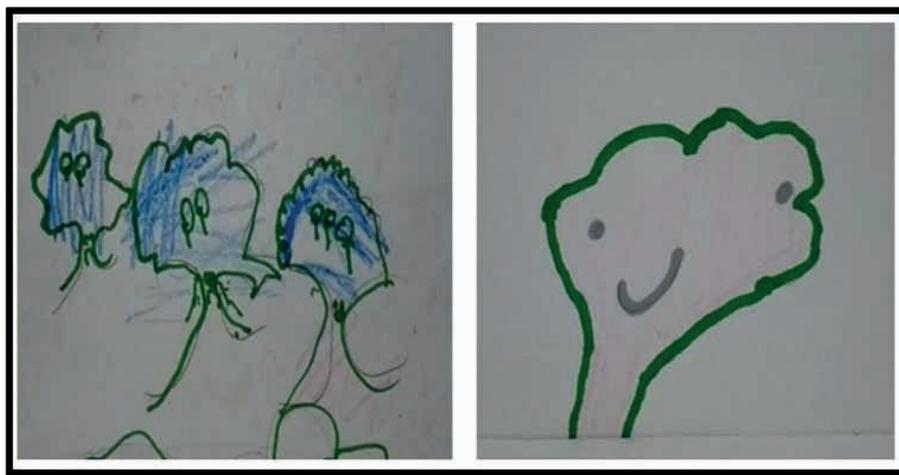


Figura 03: Representação de desenhos dos Estudantes explicitando a realidade do Parque Municipal Augusto Sampaio.

Fonte: CHAVES, 2017.

A partir das discussões sobre a ação do homem: o lixo produzido e seu descarte na natureza, coleta de lixo e os objetos encontrados no parque entre outras questões, estabelecemos juntamente com os estudantes a seguinte situação problema: De que

maneira podemos criar atitudes conscientes em relação ao Ambiente: lixo, consumo e o descarte de objetos no Parque Municipal Germano Augusto Sampaio?

Partindo dessa premissa, elaboramos a situação problema: De que maneira podemos criar atitudes conscientes em relação ao Ambiente: lixo, consumo e descarte de objetos no Parque Municipal Germano Augusto Sampaio.

Diante da situação problema apresentada, os estudantes participaram expressando ideias e à medida que fomos estabelecendo o diálogo, os estudantes ampliavam sua participação mediante oralização com exemplificações e relatos de experiências sobre questões que envolviam a temática “ambiente: lixo”, e discutiram maneiras e sugestões para minimizar essa problemática de lixo no parque.

Esta fase evidenciou a autonomia dos grupos de estudantes mediante as reflexões mais aprofundadas e construídas por meio das explicações sobre questões que envolvem, homem, ambiente: lixo, consumo consciente, reutilização de objetos e a natureza, por meio de atividades verbalizadas em atividades de grupos (explicação de conteúdos, socialização das respostas realizadas diante das entrevistas e exposição da produção de desenhos, entre outros).

Em suma, as evidências aqui pontuadas demonstraram a importância da vinculação e da integração ao contexto da aprendizagem dos alunos, logo, os diferentes espaços educativos, apresentam-se como oportunidades de educação no Ensino de Ciências, possibilitando a aproximação da criança com a natureza, uma vez que oportunizam a observação, instigam a investigação, possibilitam e contribuem significativamente para o processo de ensino e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões em torno da linguagem e suas implicações, na compreensão de conceitos sobre educação ambiental, por estudantes da Educação Infantil, explorada nesta pesquisa, apontam como elementos de interlocução as dimensões do conhecimento sobre linguagem e suas as implicações para o Ensino de Ciências, frente aos processos de aquisição e da articulação dos parâmetros que envolvem a Linguagem e Comunicação oral, gestual e escrita entre outros aspectos.

Diante do exposto é notório compreender que desde muito cedo as crianças iniciam o processo da aquisição da linguagem, adentrando cada vez mais no cotidiano de socialização de informações e ideias, dessa forma vale destacar a que a linguagem não consiste apenas na comunicação ou transmissão de ideias pelas palavras, mas por meio da comunicação não verbal, a qual compreende os gestos, emoções, movimentos que expressam a oralização.

Assim, percebe-se que a linguagem é uma ferramenta essencial para o ser humano e imprescindível para a compreensão e formação de conceitos no ensino de ciências, seja

ela verbal ou não verbal, escrita ou gestual.

Nessa perspectiva a linguagem é uma forma que utilizamos para se estabelecer a transmissão de informação e comunicação entre os pares. Dessa forma, está inserida em todos os momentos na relação entre aprendizagem e desenvolvimento que remete ao entendimento da relação entre os conceitos científicos e os conceitos espontâneos da criança para o ensino de ciências desde a tenra idade. Assim, por entendemos a relevância do estudo e o funcionamento da linguagem no Ensino de Ciências vimos que, principalmente nas crianças pequenas da Educação Infantil o processo de oralização da fala como forma de favorecer sentidos outros num ensino mais crítico, quer seja na educação formal ou não formal ou em diferentes espaços educativos, em contextos sociais mais amplos, focando na instituição escolar como espaço privilegiado para nossas intervenções.

Vale ressaltar a Educação Infantil como o primeiro ambiente institucional formal, sendo assim, a escola é a primeira instituição de escolarização a qual a criança faz parte, onde é fortemente influenciada pelas relações que se mantém, daí a importância da socialização para o seu desenvolvimento da linguagem.

Neste contexto, a escola oportuniza vivências e novas experiências, favorecendo a interação de novos contatos, ampliando e construindo grande parte de seu processo de desenvolvimento leva um melhor desenvolvimento das crianças através da comunicação que elas estabelecem, sendo, portanto, uma importante condição associada ao desenvolvimento infantil.

AGRADECIMENTOS

A Secretaria Estadual de Educação – SMEC, a Escola Municipal, aos estudantes e a professora da Educação Infantil pelo apoio na consolidação das informações coletadas e orientador que oportunizaram o desenvolvimento desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALVES, S. M. P. FREIRE E VYGOTSKY: o diálogo entre a pedagogia Freireana e a psicologia histórico cultural. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

BRASIL, Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil - RCNEI, BRASIL 1998.

CASSIANI, S. P. MONTANARI G. I. VON LINSINGEN. É possível propor a formação de leitores **nas disciplinas de Ciências Naturais**? Contribuições da análise de discurso para a educação em ciências. Educação: Teoria e Prática. Rio Claro: SP. 2012.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Vozes, 2006.

COX, M. **Desenho da Criança**. 3 Ed. Martins Fontes. São Paulo. 2010.

DELIZOICOV, D. ANGOTTI, J. A. PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2011. Coleção Docência em Formação Ferreira e Mello (2012, p.17).

FACHÍN TERAN, A. **Novas perspectivas de Ensino de Ciências em espaços não formais Amazonicos**. UEA. Manaus, AM. 2010.

GEHLEN, S. TORMÖHLEN A; MALDANER O. A; DELIZOICOV, D. **Freire e Vygotsky: um diálogo com pesquisas e sua contribuição na Educação em Ciências**. Pro-Posições, Campinas, v. 21, n. 1 (61), p. 129-148, jan./abr. 2010.

11

MARQUES, L. P.; MARQUES, C. A. **Dialogando com Paulo Freire e Vygotsky sobre Educação**. In: Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), 29., 2006, Caxambu/MG.

MOREIRA M.A. **A Epistemologia de Maturana**. Rev. Ciência e Educação, Bauru-SP, 1998.

MOURA, T. M. M. **Aproximações entre as ideias de Freire e Vygotsky: importância para a prática pedagógica com jovens e adultos**. In: Colóquio Internacional Paulo Freire. Recife/PE. 2001.

_____ **A prática pedagógica dos alfabetizadores de jovens e adultos: contribuições de Freire, Ferreiro e Vygotsky**. 2. Ed. Maceió: Edufal, 2004.

OLIVEIRA, M. K. (1999). **Vygotsky e o processo de formação de conceitos**. São Paulo: Summus.1999.

SANTOS, R. **A aquisição da linguagem**. In: FIORIN, J. L. (Org). Introdução à Linguística I – Objetos Teóricos. Porto Alegre: Editora Contexto, 2008.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. Trad. Jefferson Luiz Camargo. 3. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

_____ **A formação social da mente**. 7. Ed. São Paulo: Martins Fontes. 2007.