

## O MÉTODO LÚDICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA: dinâmicas no processo de ensino e aprendizagem

*Eduardo Beltrão de Lucena Córdula<sup>1</sup>*

*Glória Cristina Cornélio do Nascimento<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Doutorando e Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPB), Licenciado em Biologia (UFPB), e-mail: eduardo\_cordula@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Doutoranda e Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPB), Licenciada em Biologia (UNAVIDA), Bolsista CAPES, e-mail: gccornelio@hotmail.com

### RESUMO

Todo processo educativo é intencional e direcionado para a plena formação do educando, e quando no Ensino Formal, a amplitude de metodologias que podem ser utilizadas e em conjunto com a contextualização, ampliam a capacidade do aluno em aprender os conteúdos curriculares e transversais, perpetuando tais conhecimentos por toda a sua vida. Objetivando promover o ensino-aprendizagem dos conteúdos dos temas transversais e da disciplina de ciências, adotando o Lúdico como uma nova abordagem metodológica, foi realizada a presente pesquisa Qualitativa e Participante, com metodologia Ecopedagógica e Dialógica em e as técnicas da Observação Participante, Colaborativa e Entrevista Informal e Estruturada (Formal), e os dados analisados pelos métodos Qualitativo Descrito, Quantitativo e pela Análise de Conteúdo. Foram planejadas e desenvolvidas 07 vivências lúdicas (Oficinas Ecopedagógicas) e que foram realizadas quinzenalmente na disciplina de Ciências, no 2º e 3º bimestre do ano letivo de 2012, em uma escola pública municipal em Cabedelo, Paraíba. Os atores infantis envolvidos neste estudo, foram 19 alunos do Ensino Fundamental II, do 8º ano do turno da tarde, matriculados e frequentando a escola regularmente. Os resultados mostraram que os alunos participaram ativamente das atividades, com demonstrações de mudanças cognitivas e atitudinais, a partir dos conhecimentos adquiridos e, também, externalizados nos momentos formais e informais de diálogos individuais e coletivos.

**Palavras-Chave:** Lúdico. Escola Pública. Ensino-Aprendizagem.

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 A Escola e Seus Paradigmas

O trabalho docente integra todo o processo educativo como fenômeno social universal, para proporcionar uma aprendizagem dos conhecimentos mínimos necessários aos educandos, visando uma formação cidadã. Como toda educação é intencional e está pautada em abordagens pedagógicas e metodológicas, proporcionam o ensino-aprendizagem ao longo do ano letivo, tendo como base a matriz curricular escolar e por disciplina (CÓRDULA, 2010a).

Os professores veem buscando métodos e técnicas diversificadas, para colocar o aluno frente ao mundo contemporâneo globalizado, sistêmico e que está em constantes mudanças (MORAES, 2008). Portanto, contextualizar a partir do material didático disponível é o grande desafio enfrentado pelos professores, pois, a partir do mundo do educando, interpretando e em constantes releituras (FREIRE, 1998), pode-se construir o conhecimento de forma bidirecional no ambiente de ensino (a sala de aula). A educação, portanto, deve estar em constante construção e reconstrução, para o melhor desenvolvimento do aprendiz/educando, inserindo-o no mundo e na vida, para uma sociedade que necessita de seres humanos criativos, com autonomia e articulados nos processos dos conhecimentos em rede. Neste sentido, segundo Moraes (2008, p. 242), é através de “práticas pedagógicas mais dinâmicas, integradoras, complexas e holísticas”, que levam o alunado ao desejo pelo aprender, a buscar soluções as indagações cotidianas e aplicá-las à sua realidade, transformando assim, o ambiente de ensino, com uma maior integração entre as partes envolvidas neste processo. Para Córdula (2011; 2012a), não só uma visão holística ou sistêmica deve estar envolvida para a contextualização, mas sim, um processo *holostêmico*, que visa resgatar a essência humana de forma integrada, e que há muito fora fragmentada pela visão cartesiana dos processos científicos do conhecimento humano.

### 1.2 Ludicidade: brincar pedagógico

Antes de se pensar em ludicidade, deve-se primeiramente descobrir o mundo vivenciado pela ótica do alunado, para através de sua leitura, estimulá-los a uma releitura e colocá-los sobre uma autoavaliação crítico-social e problematizadora (POZO, 1998; FREIRE, 2001), sensibilizando-os e, através de atividades socializadoras, resgatar sua humanescência (CAVALCANTI, 2010). Para que

este processo ocorra, é necessário atividades prazerosas e estimulantes, com utilização de técnicas e procedimentos diversificados, que vão além do simples conhecimento didático do domínio educacional. Neste sentido, podemos incluir as dinâmicas de grupo e as atividades lúdicas (jogos, enquetes, encenações, adivinhações, etc.), que combinadas, passam a ser um repertório de extrema importância na escola, pois amplia a capacidade dos alunos de abstraírem sua realidade, de somarem esforços com o objetivo de cooperação, através dos trabalhos em equipe, e assim, romper o paradigma da individualidade tão presente hoje, por inúmeros fatores e que permearam toda a sociedade (CÓRDULA, 2011).

As atividades lúdicas são, portanto, representadas pela utilização dos jogos, brinquedos e dinâmicas, e já estão presentes no dia-a-dia das pessoas, em suas atividades cotidianas desde o início da humanidade (SANTOS, 2011). Segundo Ferreira (2000, p.109), **brincar** é “divertir-se infantilmente” e **lúdico** (p. 433) é “relativo a jogos, brinquedos e divertimentos”, portanto, ao realizar uma atividade lúdica, estamos brincando e aprendendo, através do desenvolvimento do ser, juntamente com a felicidade, que são fenômenos que ficarão marcadas na essência do alunado (SANTOS, 2011). Portanto, brincar é uma atividade humana, sem motivos aparentes, mas o lúdico tornasse é uma metodologia pedagógica pelo seu caráter motivador e promovedor da aprendizagem (SAMPAIO, 2010; SANTOS, 2011).

Durante o processo de ensino pela Ludicidade, tem-se o envolvimento mútuo tanto do professor(a), como do aluno(a). Há uma interação intrínseca que normalmente não acontece pela pedagogia convencional, pois se quebra no momento do brincar pedagógico para a aprendizagem, todas as formalidades impostas pelo sistema de ensino convencional, e ambos – professor e alunos – passam a atuar conjuntamente na construção do processo de aprendizagem (ANDREOLA, 1998; SANTOS, 2011). Ao mesmo tempo, os educadores sentem-se realizados e rompem todas as amarras que o sistema educacional pode provocar em suas vidas, e que engessam sua pedagógica, para apenas reconhecerem a Metodologia Tradicional de ensino. Tanto alunos quanto os educadores envolvidos, despertam-se para a afetividade, o encantamento, o aprendizado, estreitando o convívio social e as relações interpessoais (CÓRDULA, 2012b; SAMPAIO, 2010).

Historicamente, a maioria dos professores foi acostumada a pensar e agir de acordo com o paradigma cartesiano, baseado nos raciocínios lógico, linear, sequencial, deixando de lado suas emoções, a intuição, a criatividade, a capacidade de ousar soluções diferentes. Destarte, essa concepção fez do professor um mero transmissor de informações e habilidades em seus territórios de conhecimento (SAMPAIO, 2010, p. 29).

Para Sampaio (2010, p.31), há uma necessidade enquanto professores e pesquisadores, de encontrarem os caminhos para transformação da educação, resgatando a humanescência perdida, ou seja, “aprender a condição humana, aprendendo a aprender a ser”, rompendo a formação contemporânea, para buscar meios que atinjam a vida do educando, a partir da sua própria vivência e propiciando sua formação para a vida.

Portanto, o que caracteriza a humanidade, é o cuidar mútuo entre todos. O lúdico trazido à tona, para a vivência do alunado, é uma forma de cuidar de suas vidas, de sua formação para prepará-lo com conhecimentos para sua vida adulta, assim como preconiza Boff (1999), pois resgata em sua obra a afetividade e as inter-relações para a vida de todos os envolvidos neste processo de reconstrução da identidade humana do ser humano.

### **1.3 As Dinâmicas no Contexto Lúdico**

A expressão maior da ludicidade são as dinâmicas. Sua etimologia é de origem grega (*dynamis*), tendo por significado: força, energia e ação, o que são a essência das crianças e adolescentes (MACHADO; NUNES, 2012). Esta, se converte em energia vital e precisam ser canalizadas para o processo de aprendizagem na escola, principalmente, na sala de aula, caso contrário, ocorrerão os processos de dispersão. Além desta essência, é inato aos educandos à criatividade e a curiosidade, que juntos, os despertam para o aprender e na busca do saber – razão pela qual, são tão questionadores do mundo à sua volta (MACHADO; NUNES, 2012).

A criança ao brincar, desenvolve sua capacidade de refletir sobre os fatos reais de forma cada vez mais abstrata, bem como construir sua realidade, tanto pessoa quanto social. Brincando, a criança conscientiza-se da si mesma como ser agente e criativo (MACHADO; NUNES, 2012, p. 19).

Ao propiciar o aprendizado através das dinâmicas, os alunos produzem e reproduzem “emoções, possibilitando nomear e organizar um mundo de caos para um mundo de descobertas” (MACHADO; NUNES, 2012, p. 19), o que permite e facilita o contato direto com o seu universo cognitivo, permitindo um maior aprendizado e perpetuação mnemônica do saber ao longo do tempo, já que, o lúdico é intencional, direcionado e contextualizado dentro do processo de ensino-aprendizagem para o educando.

É sabido que o lúdico faz parte da dinâmica humana, portanto é importante que o professor descubra e trabalhe sua dimensão lúdica para dar vida à sua prática pedagógica, ou seja, ter uma prática que torne o ato de aprender um prazer (MACHADO; NUNES, 2012, p. 20).

#### **1.4 Ação Lúdica na Sala de Aula**

O tempo de uma aula pode ser à princípio curto (de 1 hora à 45 minutos), para propiciar o momento lúdico de uma dinâmica. Porém, quando o professor(a) realiza o seu planejamento pensando em todas as possibilidades e adaptando-a, pode-se desenvolvê-la em duas aulas consecutivas (geminadas) ou mesmo separadas (CÓRUDLA, 2011). Algumas atividades pela sua simplicidade e rapidez para finalização, podem ser desenvolvidas em apenas uma aula (CÓRUDLA, 2011).

Além das atividades lúdicas, a utilização de recursos didáticos, proporcionam uma conectividade mais acentuada entre a ludicidade e o aprendizado – estimulando o intelecto do público para apreensão de uma mensagem ou conteúdo (SMOLE, 1999): Artes gráficas (desenho, pintura): para estimular o processo de externalização da vivência do público alvo (VAN KOLECK, 1968; MÉREDIEU, 1997); Comunicação oral e escrita: para desenvolver nos alunos o ato de ler, pois a leitura quebra mitos, desvela suposições e retira a opacidade das mentes quanto a uma realidade imposta, e também, a escrita como produção textual (FREIRE, 1998); Diálogo Coletivo: através de temas centrais estimularemos o debate de conhecimentos, gerando o diálogo da coletividade envolvida, a partir da bagagem ambiental individual de cada integrante (OLIVEIRA, 1998).

Höeffel et al. (1998), afirmam que os conceitos são cruciais para direcionar e intencionar a atividade de sensibilização e aprendizagem dentro do contexto educativo, devendo estar vinculados em nível biológico, cultural, social, tecnológico e científico. Além disto, devem ser trabalhados tomando por base os “5 Es”: ecologia, economia, espiritualidade, ética e educação.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Local e Público**

O projeto foi desenvolvido com os alunos do Ensino Fundamental II, no 8º ano, turma C, do turno da tarde (Quadro 1), da Escola Pública Municipal Major Adolfo Pereira Maia, que está localizada do centro da cidade de Cabedelo, Paraíba, durante o ano de 2012. Participaram da pesquisa

19 educandos de ambos os gêneros (12 menina e 07 meninos), com idades de entre 12 e 15 anos, residentes em bairros do entorno da escola e de bairros mais afastados. Alguns dos alunos estão fora da faixa etária para a série em que estavam cursando. A Escola funciona nos turnos matinal e vespertino, com Ensino Fundamental II (EF-II) regular e, no turno noturno com o EF-II com Educação de Jovens e Adultos (EJA).

## 2.2 Metodologia

O presente projeto tem caráter de pesquisa Qualitativa que tem como foco a interpretação que os próprios participantes têm da situação sobre estudo (MARCONI; LAKATOS, 2002), sendo uma pesquisa Participante (GERHARDT; SILVEIRA, 2009), onde o pesquisador se identifica e faz parte do universo dos participantes do estudo e Colaborativa (ABÍLIO; SATO, 2012), que visa a integração dos participantes na flexibilização e realização das etapas do estudo e pela participação direta em todas as etapas do professor da disciplina de Ciências, com utilização da técnica da Observação Participante (ABÍLIO; SATO, 2012), com Entrevistas Dialógicas (ABÍLIO; SATO, 2012) buscando no cotidiano e no contato com os participantes informações gerais e de temas que formalmente não seriam revelados, e Entrevista Estruturada (LUDWIG, 2009), com aplicação de um questionário contendo 8 perguntas discursivas, que foram aplicados no dia 27 de agosto de 2012, no terceiro bimestre letivo, para serem preenchidas pelos alunos participantes da pesquisa, ao término das vivências Ecopedagógicas (GADOTTI, 2000). As perguntas buscavam a percepção do educando quanto as aulas formais que assistiam na escola, as disciplinas que mais se identificavam, sobre a ótica deles, como deveriam ser e o que deviriam ter nas aulas no dia-a-dia, sobre as vivências Ecopedagógicas.

Para o processo de intervenção e aplicação dos conteúdos de forma lúdica, foram utilizados o método Expositivo Dialógico para apresentação de conteúdos e estímulo da aprendizagem do ouvinte (LIBÂNEO, 1994), a Ecopedagogia resgata valores, atitudes e conhecimentos que ficaram latentes na formação humana, através de vivências coletivas (Oficinas Ecopedagógicas) (GADOTTI, 2000) e da Ludicidade na construção de uma aprendizagem com utilização de jogos, brincadeiras e dinâmicas na quebra do modelo expositivo e ampliando a vivência do aluno com os conteúdos ministrados (CÓRDULA, 2012c). Foram planejadas 07 oficinas, com utilização de dinâmicas que ocorreram ao longo do segundo bimestre letivo de 2012 (entre julho e agosto), quinzenalmente, em cada turma (Quadro 2).

**Quadro 1** – Períodos de realização das etapas da pesquisa, planejamento, Oficinas Ecopedagógicas (OE) e Entrevista Estruturada. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

<b>Etapa</b>	<b>Período</b>
<b>Planejamento da intervenção empírica</b>	De 01 a 18 de maio
<b>1° OE: Dinâmica da Socialização Compartilhada</b>	24 de maio
<b>2° OE: EcoSócioPercepção</b>	07 de junho
<b>3° OE: Afetividade Humana</b>	21 de junho
<b>4° OE: Árvore Conceitual</b>	05 de julho
<b>5° OE: Vida Holostêmica</b>	21 de julho
<b>6° OE: Desmistificação da Sexualidade</b>	02 de agosto
<b>7° OE: Valorização do Eu – Autoestima</b>	16 de agosto
<b>Entrevista Estruturada</b>	27 de agosto

O período de realização se deve ao fato dos horário semanal da disciplina na série envolvida no estudo. As oficinas ocorriam na quinta-feira, por conter neste dia, duas aulas seguidas na disciplina, para ter-se tempo suficiente para o preparo do ambiente, realização da atividade lúdica, e reorganização da sala de aula.

A série e turma em questão foi indicada pelo professor da disciplina, devido indisciplina generalizada entre os alunos, as dificuldades de se estabelecer as inter-relações sociais entre eles, a dificuldade de realização do processo de ensino dos conteúdos curriculares de Ciências e da pouco internalização destes conteúdos, refletidos nas avaliações da aprendizagem.

No processo de avaliação das atividades desenvolvidas com os alunos, levaram-se em análise Descritiva Qualitativa (MARCONI; LAKATOS, 2002) quanto à participação efetiva, a complexidade do tema da dinâmica, dos conceitos apreendidos e manifestos no dia a dia escolar do envolvidos no processo, e a satisfação manifestada pelos alunos e registrada nas fotografias. Além da análise das entrevistas, com transcrição de trechos relevantes da percepção do educando sobre o processo e as disciplinas. Foi utilizado para análise de algumas das perguntas do questionário a Metodologia Quantitativa, com obtenção de percentual, pelo número de ocorrências sobre o “n” amostral (MARCONI; LAKATOS, 2002), e **Análise de Conteúdo**, para interpretação empírica das categorias temáticas apresentadas, que foram agrupadas e categorizadas em grupos estruturais por suas similaridades (BARDIN, 2011).

Todo o desenvolvimento da presente pesquisa e suas ações tiveram plena autorização e da Gestão Escolar e do professor da disciplina, que por sua vez comunicou aos responsáveis legais dos alunos. Todos os procedimentos respeitaram a ética para pesquisas com seres humanos, conforme a Resolução n. 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde, na época (BRASIL, 1996).

### 2.2.1 Vivenciando as Dinâmicas

No mês de maio de 2012, foram planejadas e estruturadas as atividades para as Oficinas Ecopedagógicas. Os temas foram escolhidos com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), e as dinâmicas adaptadas, contextualizadas e reconstruídas para a realidade vivenciada pelo alunado e descrita pelo professor da disciplina (FRITZEN, 1996; ANDREOLA, 1998; DIAS, 1998; DIETZ; TAMAIO, 2000; BRANCO, 2003; MACHADO, 2012).

Os conceitos são de fundamental importância, sendo levados em consideração os (1) Temas Transversais: contidos nos PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais), como guia para trabalhar com o público alvo, sem fugir da ótica educacional (BRASIL, 1998): Ética e Cidadania; Pluralidade Cultural; Meio Ambiente; Trabalho e Consumo; (2) Específicos à Temática do Meio Ambiente, voltados para apreensão da complexa e frágil estrutura ambiental (DIAS, 1998): Ecologia; Sociedade; Ambiente Urbano e Natural; Problemas Ambientais.

Para a realização de cada oficina (Quadro 3 à 10), foi necessário propiciar um ambiente favorável na sala de aula, tanto para o desenvolvimento da dinâmica – afastando cadeiras, mesas e demais objetos – para dar liberdade do educando de se movimentar dentro do espaço, como para que houvesse a interação entre todos os envolvidos. Um das dinâmicas foi desenvolvida tanto na sala de aula e em outras dependências da escola. Foram utilizados recursos audiovisuais: cartazes, painéis, músicas, entre outros (POLITO, 1997).

Para o início da atividade lúdica, os alunos ficavam dispostos em círculo, que representa a união indivisível entre todos, colocando todos os participantes em igualdade e para que todos se vissem e se relacionassem (FRITZEN, 1996). E, previamente, escolhida uma musicografia para cada oficina, para ambientação da atividade, sendo considerado o tema da atividade lúdica e o público participante (idade, série, gosto musical, etc.), para escolha das músicas, o que proporcionou maior fluidez do processo, emocionando, encantando e/ou incitar os alunos a participarem ativamente (CAVALCANTE, 2010).

**Quadro 2** – Dinâmica da Socialização Compartilhada, 24.05.2012. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Descrição	
<b>Objetivo</b>	Desenvolver a socialização, o trabalho em grupo, a desinibição e o debate sobre temas diversificados
<b>Conceitos</b>	Sociedade, ser humano, convivência, responsabilidade, união, construção do conhecimento e meio ambiente
<b>Material</b>	Balões de aniversário (um para cada participante), subtemas escritos em pedaços de papel retangulares
<b>Procedimento</b>	Os alunos ficaram dispostos em círculo, foi entregue a cada um, um balão de aniversário com uma tira de papel dentro, previamente colocada, contendo um conceito/frase específico da temática em



questão gerar posteriormente a dinâmica, o debate. Em seguida, todos sopraram ar para seu interior e amarraram-na. Foi colocada uma música rítmica para estimular o movimento, e os balões foram arremessados ao ar, se misturando e a responsabilidade de cada participante era em não deixar os balões tocarem o chão.

**Quadro 3 – Dinâmica da EcoSócioPercepção, 07.06.2012. Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Descrição	
<b>Objetivo</b>	Desenvolver a percepção sobre o mundo a nossa volta, através da sua leitura e interpretação
<b>Conceitos</b>	Percepção ambiental e espacial, meio ambiente, ser humano, responsabilidade e sociedade.
<b>Material</b>	Colheres de plástico, bolas de gude e placas de papel A4 (painéis) com palavras e imagens coloridas impressas dos conceitos selecionados
<b>Procedimento</b>	Previamente foi realizada a fixação de painéis e cartazes temáticos em um dos corredores da escola. Com os educandos em círculo na sala de aula, lhes foi entregue a cada um, uma colher de plástico e uma bola de gude (esfera de vidro). Cada educando deveria se concentrar em equilibrar a esfera sobre a colher, saindo da sala de aula, passando pelo corredor previamente preparado e retornar à sala de aula sem deixar em momento algum a esfera cair.

**Quadro 4 – Dinâmica da Afetividade Humana, 21.06.2012. Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Descrição	
<b>Objetivo</b>	Levar o alunado ao autoconhecimento e a exploração afetiva de si mesmo e de forma coletiva
<b>Conceitos</b>	Cooperação, sentimentos, autoconhecimento, relações interpessoais, respeito e tolerância
<b>Material</b>	Folhas de papel sulfite A4, lápis para desenhar e colorir (de madeira, giz de cera, hidrocor, grafite) e cartolinas
<b>Procedimento</b>	Colocada uma música temática calma, com os educando em círculo, realiza-se um diálogo sobre afetividade humana. Solicita que fechem os olhos e relaxem. A medida que é proferida um texto de improvisação, é solicitado para que abram os olhos e expressem apenas através do corpo – encenação e expressão corporal – os seguintes conceitos: amor próprio, amor ao próximo, amizade, carinho, respeito, felicidade, raiva.

**Quadro 5 – Dinâmica da Árvore Conceitual, 05.07.2012. Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Descrição	
<b>Objetivo</b>	Desenvolver conceitos temáticos para sensibilizar e gerar o aprendizado, despertando assim, o alunado para a consciência
<b>Conceitos</b>	Pode-se adotar qualquer tema ou conteúdo da disciplina. Aqui foi escolhido o meio ambiente e o ser humano
<b>Material</b>	Papel sulfite A4 branco e verde, ofício, lápis para colorir (hidrocor, giz de cera, marcador permanente, etc.), cola para papel e 02 folhas de papel madeira
<b>Procedimento</b>	Desenvolvida em dois momentos: (1) previamente foram recortados pequenos retângulos de papel sulfite branco, escrita em cada pedaço uma palavra-chave ligada ao tema e todos colados em um saco plástico. Em uma folha de papel madeira desenhada uma estrutura de uma árvore (raiz, caule e galhos), que foi fixada na parede. Foram distribuídos entre eles pedaços de papel de papel de cor verde, recortados previamente na forma de folhas de plantas; (2) Na sala de aula, os alunos dispostos em círculo, foi passado entre eles o saco plástico com os conceitos escritos nos retângulos, para que cada um retirasse um papel. Em seguida, solicitou-se que cada um elaborasse uma frase sobre a palavra recebida e a escrevesse com letras grandes no papel verde em formato de folha de planta e, depois, colá-la na árvore que estava fixada na parede da sala.

**Quadro 6 – Dinâmica da Vida Holostêmica, 21.07.2012. Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Descrição	
<b>Objetivo</b>	Desenvolver a integração socioambiental do alunado, para o convívio harmonioso e qualidade de vida
<b>Conceitos</b>	<i>Holostemia</i> , ser humano, vida, sociedade, harmonia, tolerância, responsabilidade
<b>Material</b>	01 rolo de barbante de algodão

<b>Procedimento</b>	Foi desenvolvida em dois momentos: (1) formou-se um círculo na sala de aula, que começando pelo facilitador que estava segurando o rolo de barbante, verbalizou uma palavra que tinha vínculo com o tema central da atividade, e depois, segurando na ponta do barbante sem soltá-lo, jogou cuidadosamente o rolo aleatoriamente para um outro aluno(a), que, por sua vez, verbalizava uma palavra sobre o tem, segurava o barbante firmemente sem soltá-lo e arremessava-o para outro aluno, de maneira consecutiva até que todos estejam segurando no barbante. (2) Debate sobre a Teia da Vida (CAPRA, 2001) e interconexões socioambientais.
---------------------	--

**Quadro 7** – Dinâmica da Desconstrução/Reconstrução da Sexualidade, 02.08.2012. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Descrição	
<b>Objetivo</b>	Sensibilizar o alunado quanto à temática sexualidade, para que tenha uma postura consciente sobre si mesmo e seu universo interior
<b>Conceitos</b>	Sexualidade humana, DST, AIDS, métodos contraceptivos, sexo, gravidez na adolescência, amor próprio, planejamento familiar
<b>Material</b>	Cartolinas, lápis para colorir (hidrocor, giz de cera, marcador permanente), espelho pequeno, caixa de papel pequena
<b>Procedimento</b>	Previamente, foi colado dentro da caixa de papel um espelho, e escrito na tampa pelo lado exterior: “observe a imagem dentro da caixa e fale sobre ela”. Para o desenvolvimento da atividade lúdica, foi dividida em dois momentos: (1) os alunos foram organizados em círculo, colocamos uma música calma, foi solicitado para que movimentassem os braços e a cabeça, descontraindo e relaxando o corpo, depois, de um tempo, todos se sentaram e foi dada a caixa para que fossem um por um, observando a si mesmo e se descrevendo para os demais sem dizer que na realidade estavam se vendo; (2) em seguida, foi gerado um momento de debate fazendo a ligação da autoestima com a sexualidade humano, sobre identidade, gênero e os outros temas para desmistificar conceitos errôneos.

**Quadro 8** – Dinâmica da Socialização Compartilhada, 16.08.2012. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Descrição	
<b>Objetivo</b>	Desenvolver a autoestima e a valorização da vida
<b>Conceitos</b>	Ser humano, vida, responsabilidade e afetividade
<b>Material</b>	Papel sulfite A4 (uma folha para cada aluno), lápis para colorir (hidrocor, giz de cera, etc.), 01 cesto ou balde, pirulitos ou bombons
<b>Procedimento</b>	Foi dividida em dois momentos: (1) os alunos ficavam dispostos em círculo, depois foi solicitado para que cada um ficasse com o braço esquerdo para trás do corpo, nas costas. O facilitador passou por cada educando e lhe entregou um pirulito na sua mão direita, reforçando que o braço e mão esquerda não podem ser movidos ou utilizados, nem a boca. Sozinhos, eles deveriam consumir o conteúdo do doce.

## 2.3 Resultados e Discussão

Empregou-se também junto as atividades, recursos audiovisuais para aumentar a eficiência da mensagem passada ao público alvo e público envolvido (POLITO, 1997), como cartazes, painéis, cartilhas, textos e vídeos educativos que tratem da temática ambiental (BRANCO, 2003). Estes são recursos que trazem a reflexão e concretizam o aprendizado do aluno.

### 2.3.1 Oficinas Ecopedagógicas

As oficinas permitiram aos educandos o conhecimento dos temas transversais adotados pelo MEC, os quais foram contextualizados e adaptados à realidade da vida do educando a partir do conhecimento e vivência do professor de Ciências (Figura 1). Com isto, os educando tiveram afinidade e identificação com os conteúdos ministrados. Por esta razão, o papel do professor como facilitador do processo de aprendizagem, que através da sua diagnose dos educandos, permite conhecê-los e identificar suas reais necessidades em sala de aula (FREIRE, 2001; CÓRDULA, 2012c).

**Figura 1** – Momentos de cada Oficina Ecopedagógica, mostrando as atividades lúdicas realizadas nas turmas do 6º ao 9º anos do turno da tarde da Escola Municipal Major Adolfo Pereira Maria. **Fonte:** Fotos dos Autores, 2012.



**A – Dinâmica da Socialização Compartilhada, de 24.05.2012:** ao estourarem o balão, os educando tiveram acesso ao conceito/frase temática da dinâmica, que faziam a sua leitura e o facilitador gerava o debate. Os alunos trouxeram à tona em meio a ideias, suas vivências na família e na comunidade em que estão inseridos. Onde muitos passam por inúmeros problemas ligados ao respeito mútuo e a afetividade.

**B – Dinâmica da EcoSócioPercepção – 07.06.2012:** foi explanado sobre a falta de necessidade e de capacidade do ser humano de conseguir observar o mundo à sua volta, contemplando os detalhes do cotidiano, precedendo os seus semelhantes e como está a qualidade do ambiente em que se está vivendo. Quando questionados, se durante o percurso perceberam alguma, foi quando alguns haviam observado algo fixado nas paredes. Alguns dos alunos identificou apenas uma das imagens, e outros mais de uma. A atividade tirou toda a sua atenção do mundo à sua volta, analogicamente, o ser humano cotidianamente faz o mesmo.

**C – Dinâmica da Afetividade Humana – 21.06.2012:** as expressões corporais de afetividade foram diversificadas, onde tentavam criar um meio de se expressarem com os conceitos que eram indicadas. Ao final da dinâmica, foi proporcionado um abraço coletivo e um momento de diálogo sobre afetividade e formas de expressá-las, sem intencionalidade e sim, espontaneamente. Cada educando expôs sobre a sua facilidade ou dificuldade de expressar alguns dos temas solicitados. Em um retângulo de papel previamente recortado, os alunos elaboraram frases sobre a sua vivência na dinâmica, que foram fixados em uma cartolina na sala de aula. A partir daí, vários trabalhos e atividades foram desenvolvidos ao longo da disciplina de Ciências e outros professores puderam observar e se utilizar deste painel, caso desejassem, para atividades escolares.

**D – Dinâmica da Árvore Conceitual – 05.07.2012:** a partir da montagem da Árvore Conceitual, algumas atividades de releitura do tema meio ambiente, através de produções textuais, forma solicitadas pelo professor de Ciências. Como a “árvore” ficou fixada na sala de aula, outros professores puderam utilizá-la da escola puderam dar continuidade da vivência, estimulando os alunos através da produção individual e coletiva de trabalhos escolares diversos.

**E – Dinâmica da Vida Holostêmica – 21.07.2012:** dialogando sobre as interconexões entre todos os seres vivos, e interdependência na natureza, existe uma teia invisível que os une. Esta foi representada pelo barbante e quando foi solicitado que, um por um o soltassem, a teia foi desfeita - Teia da Vida (CAPRA, 2001) das inter-relações – mostrando representativamente as perturbações ecológicas e desequilíbrios socioambientais que a humanidade através de suas ações conscientes e inconscientes causam.

**F – Dinâmica da Desconstrução e Reconstrução da Sexualidade Humana – 02.08.2012:**

formam-se grupos de acordo e foi distribuindo para cada grupo uma cartolina, na qual desenharam uma linha para dividi-la em dois espaços, onde, em um deles colocaram os nomes pejorativos dos órgãos sexuais femininas e do outro lado dos masculinos. Ao término, foram feitas apresentações de compartilhamento para todos, com debate da problematização em questão. O intuito não foi polemizar o momento, mas sensibilizar para que eles exponham o que sabem e aprenderam no convívio com demais pessoas, para reconstruir conceitos e atitudes sobre a valorização do corpo, da sexualidade e da própria

**G – Dinâmica da Socialização Compartilhada – 30.05.2012:**

a tarefa quando realizada de forma individual, os educando não conseguiram cumpri-la. Como por si só, não conseguiram encontrar um meio, foi exposto que poderiam formar duplas na tentativa de abrir a embalagem do doce. Neste momento perceberam que, quando uma tarefa não pode ser realizada sozinhos, devem unir-se e cooperar, se ajudando mutuamente até conseguirem o que desejam. Como resultado da cooperação, cada um com sua mão direita livre, ajudaram a abrir a embalagem do doce um do outro. No segundo momento, os alunos ficaram dispostos em círculo e sentados nas cadeiras, recebendo cada um, uma folha de papel sulfite tamanho A4 e lápis para colorir. No centro do círculo, foi colocado um balde. A partir deste momento o facilitador começou uma orientação oralizando sempre a seguinte frase-chave: “*se você é o papel e o papel é você*”, e, antes de cada comandos que fazia aos educando, para escrever/desenhar/pintar no seu papel. Frases de comando: (a) escreva seu nome; (b) o que mais gosta de fazer; (c) a parte do corpo que mais admira; (d) a refeição (prato) preferida; (e) o sentimento que acha ser mais importante; (f) o nome da pessoa que mais ama; (g) o maior sonho; (h) o que gostaria de ter e que ainda não tem; (i) o que gostaria de ser no futuro e, por último, (j) desenhar livremente o próprio rosto. Ao concluírem tudo que foi solicitado, dando-se um tempo para que cumpram cada um, foi novamente repetida a frase-chave e solicitado que: (k) dobrassem ao meio duas vezes; (l), amassassem o papel e, por último, (m) jogassem o papel no balde que representa o lixo. Sempre repetindo a frase-chave antes de cada solicitação. Dos dezenove educandos presentes, oito não amassaram o papel, mas apenas três, não realizaram o último comando (m), justificando que eles não se jogariam no lixo. E isto era exatamente o intuito final da atividade, colocarem afetividade no que estavam fazendo, valorizando-a e se reconhecendo no que foi realizado, com elevação da autoestima.

As inter-relações começaram a se estabelecer entre os educandos, demonstradas qualitativamente na sala de aula, pelo aumento do pleno convívio e cooperação entre todos da turma,

durante as oficinas e nos relatos informais do professor da disciplina, já que, cada atividade ocorria quinzenalmente e entre elas, havia uma semana pós-oficinas, em que o professor observava os alunos durante suas aulas. Desta forma, as relações humanas se estabeleceram formando vínculos afetivos e rompimento dos preconceitos que foram internalizados pelo indivíduo, oriundos de seu convívio com a comunidade e, muitas vezes com a própria família, que repassa percepções negativas sobre as diferenças sociais, étnicas, de gênero e espirituais dos indivíduos da sociedade (SMOLE, 1999; NOLTE; HARRIS, 2003; CAVALCANTE, 2010; CÓRDULA, 2012b).

A Ludicidade mostrou-se uma metodologia exequível, adequada e aplicável na sala de aula no Ensino Fundamental II, já que houve envolvimento de todos os alunos presentes nas atividades e internalização das temáticas durante e depois do seu desenvolvimento. O acompanhamento foi possível devido a colaboração do professor da disciplina em realizar atividades vinculadas as temáticas na semana seguinte à cada oficina. No entanto, a utilização do Método Lúdico deve atender alguns critérios, como o seu planejada com antecedência, tematizada e contextualizada para o nível de ensino, para a série em que será utilizada, bem como para a idade e realidade do educando. Aliados a estes, a interdisciplinaridade permitiu adotar múltiplos conhecimentos para que o processo de ensino e aprendizagem efetivasse da melhor forma possível, e que o educando conseguisse desenvolver uma aprendizagem vinculada a sua vida cotidiana, permitindo assim, sua plena autonomia e aquisição de competências qualitativas, no âmbito escolar e social (FREIRE, 1996; SMOLE, 1999; MORAES, 2008; CÓRDULA et al. 2016).

O ensino contextualizado, problematizador, crítico, na perspectiva da plena formação do educando, e através de metodologias que atendam às suas reais necessidades, são atribuições de um professor(a) comprometido na formação do seu alunado, visando prepará-lo para atuar plenamente em sociedade, capaz de criticar de forma construtiva a realidade e seus problemas e a modificá-la, para mudança dos paradigmas que a afligem (ALVES, 1980; POZO, 1998; MORAES, 2008; CÓRDULA, 2012a). Portanto, o comprometimento, a competência e as habilidades do professor(a), devem estar em sintonia com a realidade em que atua, pois, conseguir diagnosticar e conhecer cada educando, suas fragilidades, necessidades e dificuldades, é uma habilidade que este profissional precisa desenvolver, para conseguir ampliar os processos da relação professor-aluno e, assim, atender plenamente o público alvo na sua atuação no magistério (ALVES, 1994; FREIRE, 1996; BOFF, 1999; CÓRDULA, 2012b).

O Ensino Tradicional precisa ser renovado, as metodologias e técnicas de ensino necessitam ser exploradas, combinadas, adaptadas e aplicadas, juntamente com os recursos audiovisuais

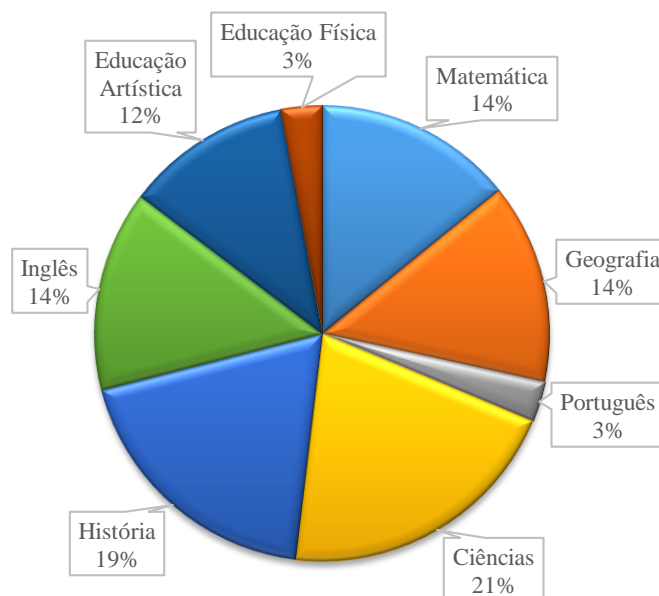
disponíveis, bem como as tecnologias de informação e comunicação da escola ou produzidos pelo professor ou ainda produzidos em conjunto com seu educando, para assim, ter-se uma educação verdadeiramente comprometida com a formação do cidadão (FREIRE, 1996, CÓRDULA, 2010b, 2012c; ALBUQUERQUE; OLIVEIRA, 2012). O professor(a) precisa encontrar-se em meio aos problemas e dificuldades inerentes ao ato de ensinar, estar afetivamente envolvido, para atuar de forma plena e explorar toda a sua potencialidade e, assim, transformar vidas e possibilitar reais mudanças na escola e com reflexos na sociedade (ALVES, 1980, 1994; 2004)

### 2.3.2 Entrevistas Estruturadas com os Educandos

Quinze dias após o término da última oficina Ecopedagógica, nos dias 27 de agosto de 2012, foi realizada a aplicação do Questionário Estruturado para avaliação pelo educando, das oficinas e das disciplinas da sua série, para, de forma comparativa, avaliar-se a metodologia Lúdica, pela percepção do alunado. Participação 18 alunos, havendo a ausência de um educando.

Primeiramente foi perguntado aos alunos se gostavam de assistir as aulas na escola em questão, e 88,90% afirmaram que sim, enquanto que 10,10% afirmaram que não. Quanto às disciplinas que possui mais afinidade, por gostarem das aulas do professor(a) que a ministra, o percentual foi marcante para Português (2,9%) e Educação Física (2,9%), que mostraram o menor percentual (Figura 1).

**Figura 2** – Percentual das disciplinas que os alunos possuem maior afinidade. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.



Ao serem questionados os motivos pelos quais possuem menor afinidade por algumas das disciplinas, as respostas foram relacionadas a própria disciplina em si, sobre seus conteúdos e, a outra parcela, em realçai a empatia que possuíam para com professor(a), em relação a pessoa em si e nas inter-relações e sobre a forma como conduziam suas aulas em relação aos conteúdos e atividades (Didática) (Quadro 11).

Desta forma, a relação professor aluno mostrou-se um fator fundamental para o processo de ensino-aprendizagem, já que, a empatia faz parte deste processo de encantamento do alunado e do desejo de aprender e explorar os conteúdos da disciplina (FREIRE, 1998; ALVES, 2004). Por outro lado, tornar as disciplinas e sus conteúdos atrativos, se refletem na atuação profissional, daí a importância de diversificar as abordagens de ensino e o repertório metodológico que estas possuem (MIZUKAMI, 1986).

**Quadro 09** – Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) sobre o motivo pelo qual os alunos não gostam de algumas das disciplinas. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

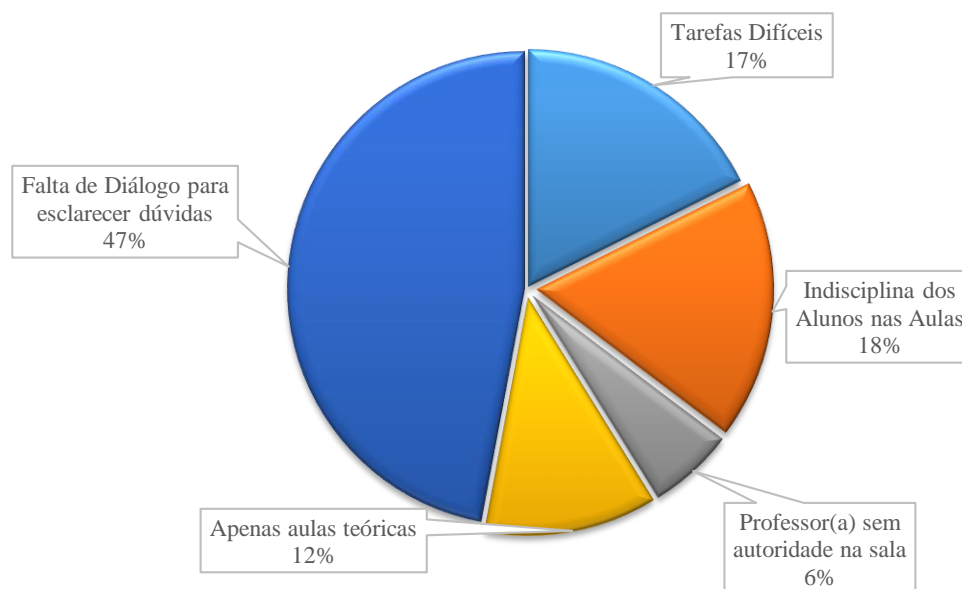
<b>Categoria</b>	<b>Componente de Registro</b>	<b>Descrição</b>	<b>Informantes</b>	<b>%</b>
<b>Pela disciplina</b>	Conteúdos	Conteúdos que não, não tem afinidade, não vê relevância	01	5,60
<b>Pelo professor</b>	Empatia	Antipatia com o professor(a) (Transcrição: “professor/professora chata”)	08	44,40
		Didática inadequada na percepção do alunado (Transcrição: “aula chata”)	09	50,0
<b>Total</b>			18	100%

Com relação a didáticas das aulas que os alunos consideraram “chatas”, por serem monótonas e porque não entendem o conteúdo pela forma como o professor(a) a ministra, o destaque foi o percentual apontado como a falta de diálogo entre o professor e o aluno para esclarecimento das dúvidas durante as aulas (40%) (Figura 2).

Perguntado aos alunos em como as aulas poderiam ser melhores, afirmaram que os professores precisam de: ampliar o conteúdo, ter mais domínio de turma, evitar conduzir alunos para fora de sala sem motivos sérios, diminuir a quantidade de atividades, tornar as aulas mais atrativas, adotar jogos e dinâmicas nas aulas, mudar a forma como se relaciona com os alunos e serem mais simpáticos.



**Figura 3** – Percepção dos alunos sobre a forma como os professores conduzem suas aulas, das disciplinas consideradas monótonas ou entenderem os conteúdos. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

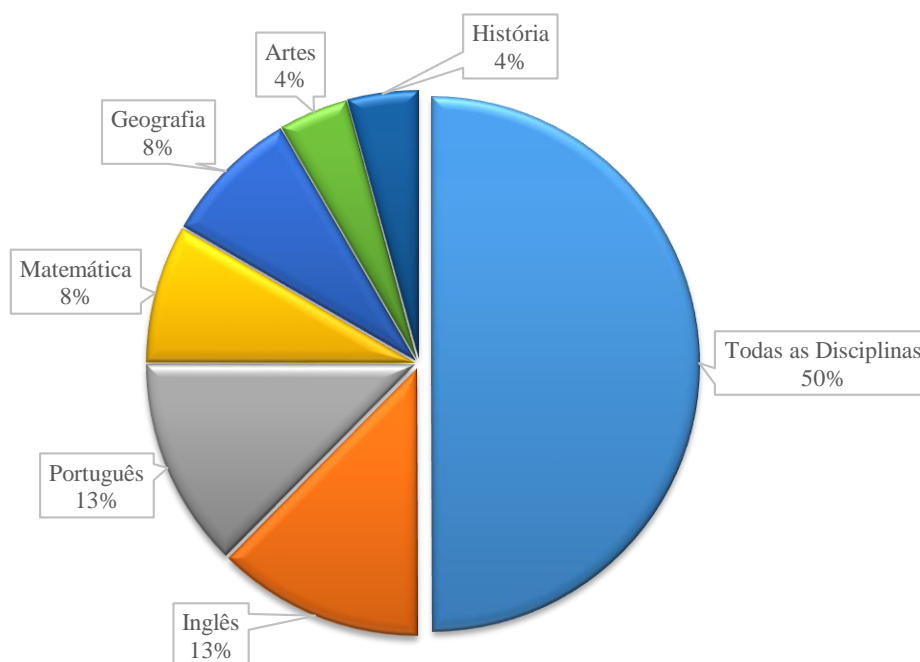


A autoavaliação deve fazer parte do contexto da comunidade escolar, onde os profissionais que nela atuam, os educandos e os familiares, devem avaliarem a si mesmos para que se percebam na totalidade do processo educacional, questionem sua participação e atuação em cada etapa do desenvolvimento educacional e consigam identificar suas necessidades, capacidades, potencialidades, fragilidades e dificuldades (HOFFMANN, 2016). Com este processo, a escola passa a níveis de qualidade maiores, onde cada integrante se reconhece e passar a atuar da melhor forma possível na totalidade do ato pedagógico. Além disso, os educandos conseguem entender e perceber o que melhor lhes atendem no processo de ensino e aprendizagem, por estarem realizando uma avaliação do professor(a) e de forma comparativa e contínua, tomando como base sua empatia e a forma como conseguem aprender os conteúdos, distinguem as qualidades, as fragilidades e as dificuldades que possuem (HOFFMANN, 1991).

Quanto as atividades lúdicas desenvolvidas durante as aulas da disciplina de Ciências, foi perguntado ao alunado que adjetiva-se qualitativamente as dinâmicas, numa visão geral sobre elas, apenas um educando colocou como ruim (5,6%). Todos os demais realizaram afirmações positivas e elogios às atividades. E sobre sua percepção da forma como foram conduzidas as dinâmicas, se deveria ser mudada em algum aspecto, 94,4% afirmaram que nada precisa ser mudado e 5,6% não responderam à pergunta. Quando se estas atividades deveriam continuar, houve apenas uma afirmação negativa.

A última pergunta do questionário era para saber a opinião dos alunos sobre a inserção de atividades lúdicas nas demais disciplinas do 8º ano, onde 88,9% afirmaram que sim, enquanto que 11,1% responderam que não. Para as respostas positivas ainda havia uma subpergunta, sobre quais disciplinas deveriam ter dinâmicas nas aulas. As respostas foram variadas, porém, o dado marcante foi que 50% afirmaram que em todas as disciplinas do 8º ano (Figura 3).

**Figura 4** – Percepção do aluno das disciplinas que deveriam adotar durante as aulas o uso de dinâmicas. **Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.



Desta forma, a metodologia Lúdica através da técnica das Dinâmicas de Ensino, mostraram-se efetivas no processo de ensino-aprendizagem, de encantamento e envolvimento do aluno no processo de aprendizagem, de empatia e de ampliação das relações interpessoais dos atores envolvidos no processo – professor-educando (FRITZEN, 1996; ANDRELOA, 1998; GADOTTI, 2000; CÓRDULA, 2011, 2012c).

### **3 CONCLUSÕES**

A educação nacional passa por inúmeros problemas e necessidades de diversas ordens e níveis. Na escola, os problemas que mais são relatados está vinculado no processo de ensino e aprendizagem e na relação professor e educando. Estes, se refletem diretamente no profissional do magistério, pelos aspectos pedagógicos e didáticas da sua atividade na sala de aula.

O Lúdico mostrou-se um método aplicável dentro tempo disponibilizado para a disciplina no Ensino Fundamental II, necessitando adaptação e adequação as necessidades do educando. Com as dinâmicas em específico, a educação se processou unindo ensino, contextualização, interdisciplinaridade, afetividade, relações interpessoais e gerando aprendizado, pelo seu caráter de envolvimento, dinamização do espaço e do componente humana que estão conectados durante o seu desenvolvimento. Portanto, o Lúdico através das Dinâmicas de Ensino, de forma intencional, direcionada e agregando-se valores e saberes, gera um aprendizado com maior efeito duradouro e transformador na vida do educando.

Através de um planejamento de atividades lúdicas diversificadas, aliando-se o conteúdo dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental II, as Oficinas Ecopedagógicas foram plenamente desenvolvidas, mostrando a aplicabilidade da metodologia, com resultados que se mostraram presente ao longo das semanas na sala de aula e constatadas pelo professor da disciplina de Ciências.

### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados extrapolaram as expectativas iniciais para o desenvolvimento deste estudo, na medida em que os alunos se engajaram e se envolveram plenamente no desenvolvimento das atividades e mostraram, durante o período que os facilitadores estavam na escola, a continuidade do conteúdo apreendido, externalizados após o término das oficinas e pelo desejo de sua continuidade das mesmas na sala de aula. A direção e os demais professores externalizaram informalmente durante a realização das atividades deste estudo, interesse e desejo de que, em todas as disciplinas, fossem utilizadas a Ludicidade em algumas de suas atividades didáticas, tanto para o 8º ano, bem como, para as demais séries e turnos da escola.

**REFERÊNCIAS**

ABÍLIO, F. J. P.; SATO, M. Métodos Qualitativos e Técnicas de coleta de dados em Pesquisas com Educação Ambiental. In: ABÍLIO, F. J. P.; SATO, M. **Educação Ambiental: do currículo da Educação Básica às experiências educativas no contexto do Semiárido Paraibano**. João Pessoa, PB: Editora Universitária da UFPB, 2012, p. 17-56.

ANDREOLA, B. A. **Dinâmica de Grupo: jogo da vida e didática do futuro**. 15ª edição. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

ALBUQUERQUE, T. S.; OLIVEIRA, E. S. G. **Avaliação da Educação e da Aprendizagem**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2012.

ALVES, R. **Conversas com Quem Gosta de Ensinar**. São Paulo: Cortez, 1980 [Coleção Polêmicas de Nosso Tempo].

\_\_\_\_\_. **A Alegria de Ensinar**. 3. ed. São Paulo: ARS Poetica Editora, 1994.

\_\_\_\_\_. **Desejo de Ensinar e a Arte de Aprender**. Campinas: Fundação EDUCAR DPaschoal, 2004.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOFF, Leonardo. **Saber Cuidar: ética do humano – compaixão pela terra**. 16 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999, 199p.

BRANCO, S. **Educação Ambiental: metodologia e prática de ensino**. . Rio de Janeiro: Dunay, 2003. 100p.

BRASIL. **Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos**. Brasília: CNS/MS, 1996. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/bioetica/res19696.htm>>. Acesso em: 21 fev. 2009.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais - terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAPRA, F. **A Teia da Vida**. 6ª ed. São Paulo: Cultrix, 2001.

CAVALCANTI, Kátia Brandão (Org.). **Pedagogia Vivencial Humanescente: para sentipensar os sete saberes na educação**. Curitiba, PR: Editora CRV, 2010, p. 205p.

CÓRDULA, Eduardo B. L. Mudanças de Paradigmas na Metodologia do Ensino de Ciências em Turmas do Ensino Fundamental de uma Escola pública, Cabedelo-PB. In: ALBUQUERQUE, Helder N. et al. [Org.]. Anais do Congresso Nordestino de Biólogos. CONGREBIO 2010. **Anais...** Campina Grande: Instituto BioEducação, João Pessoa: Rebibio, 2010a.

- \_\_\_\_\_. **Cidadania Ativa:** bases teóricas na formação do cidadão. Cabedelo, PB: EBLC, 2010b.
- \_\_\_\_\_. Dinâmica da Ecosocialização Compartilhada. Novo Hamburgo-RS, **Educação Ambiental em Ação**, ano IX, n° 35, março-maio, 2011a. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=978&class=02>>. Acesso em: 14 mar. 2011.
- \_\_\_\_\_. **Ser Humano Holostêmico.** Cabedelo, PB: EBLC, 2012a, 46p.
- \_\_\_\_\_. **Homo sapiens affectus:** em busca do futuro da humanidade. Cabedelo, PB: EBLC, 2012b. 62p.
- \_\_\_\_\_. Brincar e Aprender: a ludicidade na formação do educando. In: CANANÉA, F. A. **Embarca(Ações) Sobre Arte e Educação.** João Pessoa, PB: IMPRELL, 2012c, p.42-61.
- \_\_\_\_\_; NASCIMENTO, G. C. C.; ABÍLIO, F. J. P. Metodologias Aplicadas no Processo de Ensino-Aprendizagem na Disciplina de Ciências em uma Escola Pública. In: ABÍLIO, F. J. P. et al. **Ensino de Ciências Naturais, Exatas e da Saúde:** dialogicidade e perspectivas transdisciplinares. João Pessoa, PB: Ed. Universitária da UFPB, 2016, p. 14-40.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental:** Princípios e Práticas. 5ª ed. São Paulo: Gaia, 1998.
- DIETZ, L. A.; TAMAIO, I. (Coord.). **Aprenda Fazendo:** apoio aos processos de educação ambiental. Brasília, DF: WWF Brasil, 2000.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio Século XX Escolar:** o minidicionário da língua portuguesa. 4ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000, 789p.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- \_\_\_\_\_. **A Importância do Ato de Ler:** em três artigos que se completam. 36ª ed. São Paulo: Cortez, 1998. (Coleção Questões de Nossa Época: v. 13).
- \_\_\_\_\_. Ensinar, aprender: leitura do mundo, leitura da palavra. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 42, p.259-268, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n42/v15n42a13.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2011.
- FRITZEN, Silvino José. **Dinâmicas de Recreação e Jogos.** 14ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996, 70p.
- GADOTTI, M. **A Ecopedagogia como pedagogia apropriada ao processo da Carta da Terra.** Fórum Nacional de Pedagogia – UFMT, 2000. Disponível em: <[http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev21/moacir\\_gadotti.htm](http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev21/moacir_gadotti.htm)>. Acessado em: 21 mar. 2009.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

HÖELFFEL, J. L.; VIANA, R. M. & PADUA, S. M. **A Consciência ambiental e o 5 “Es”**. In: SÃO PAULO (Estado). Educação ambiental, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA/CEAM, 1998. pg. 23-26.

HOFFMANN, J. M. L. Avaliação: mito e desafio - uma perspectiva construtivista. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, 1991.

\_\_\_\_\_. **Avaliação Mediadora: Uma Relação Dialógica na Construção do Conhecimento**, Santa Catarina, RS: FURGS. Disponível em: <[http://lcc-ead.nutes.ufrj.br/constructore/objetos/ideias\\_avaliacao\\_Hofman.pdf](http://lcc-ead.nutes.ufrj.br/constructore/objetos/ideias_avaliacao_Hofman.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2015.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LUDWIG, A. C. W. Fundamentos e Práticas de Metodologia Científica. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MACHADO, José Ricardo Martins; NUNES, Marcus Vinicius da Silva. **120 Dinâmicas de Grupo: para viver, conviver e se envolver**. Rio de Janeiro: Walk Editora, 2012, 140p.

MÈREDIEU, F. **O Desenho Infantil**. Tradução de Álvaro Lorencini e Sandra M. Nitri. São Paulo: Cultrix, 1997.

MIZUKAMI, M.G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

MORAES, Maria Cândida. **Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XIX**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

NOLTE, D. L.; HARRIS, R. **As Crianças Aprendem o que Vivenciam**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

OLIVEIRA, E. M. **Educação Ambiental: uma possível abordagem**. Brasília: IBAMA, 1998.

POLITO, R. **Recursos Audiovisuais: nas apresentações de sucesso**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

POZO, Ignácio J. (Org.). **A Solução de Problemas: aprender a resolver, resolver para aprender**. Tradução Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: ArtMed, 1998, 177p

SAMPAIO, Ana Tânia Lopes. Pedagogia Vivencial Humanescente: educação para o sentipensar a condição humana. In: CAVALCANTI, Kátia Brandão (Org.). **Pedagogia Vivencial Humanescente: para sentipensar os sete saberes na educação**. Curitiba, PR: Editora CRV, 2010, p. 205p.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. **O Brincar na Escola: metodologia lúdico-vivencial, coletânea de jogos, brinquedos e dinâmicas.** 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, 108p.

SMOLE, K. C. S. **Múltiplas Inteligências na Prática Escolar.** Brasília: MEC, 1999.

VAN KOLECK, O. L. **Interpretação Psicológica de Desenhos: três estudos.** São Paulo: Pioneira Ltda., 1968.

### **AGRADECIMENTOS**

À todos que fazem a Escola Municipal Major Adolfo Pereira Maia, pela possibilidade de desenvolvimento deste estudo e pelas valorosas contribuições.