

## **BICHOS E FLORES NA ESCOLA, NO JARDIM E NA VIDA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR**

Maurileia Alves de Oliveira <sup>1</sup>  
Edvanilson Santos de Oliveira <sup>2</sup>

### **RESUMO**

O presente relato tem como objetivo apresentar uma experiência didática, desenvolvida em uma perspectiva transdisciplinar, e buscou ampliar a compreensão dos participantes sobre questões relacionadas à preservação do meio ambiente e biodiversidade. Para tanto, utilizou-se como aporte teórico estudos ancorados na transdisciplinaridade. Neste sentido, descreve-se o planejamento e as atividades realizadas no Centro Municipal de Educação Infantil (CEMEI) Claudete Costa Maciel em Natal/RN. Participaram do estudo discentes, docentes, funcionários e comunidade. Ao longo do processo de construção de um jardim, exploramos o ensino de ciências em um ambiente acolhedor e prazeroso, o que possibilitou mobilizar o potencial de aprendizagem. Nossos achados denotam a importância da transdisciplinaridade no processo de construção do conhecimento, além de promover ricas interações sociais entre escola e sociedade.

**Palavras-chave:** Meio Ambiente, Ensino de Ciências, Educação Infantil, Transdisciplinaridade.

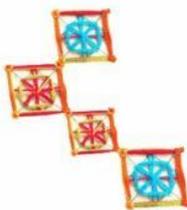
### **INTRODUÇÃO**

O presente relato apresenta a escola como um espaço rico para mobilizar diferentes saberes, além de possibilitar a interação entre os diversos atores sociais. Entende-se que, quanto mais cedo o tema meio ambiente for abordado com as crianças, maiores as chances de despertar a consciência pela preservação. Por isso, a educação para uma vida sustentável deve começar já na Educação Infantil. O objetivo definido pelo Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil- RCNEI é que os alunos possam observar e explorar o meio ambiente com curiosidade, percebendo-se como ser integrante e dependente dos recursos naturais. Sendo assim, é preciso proporcionar atividades prazerosas, lúdicas, que despertem nas crianças curiosidades, senso crítico, reflexivo e,

---

<sup>1</sup> Especialista pelo Curso de Língua Portuguesa e Matemática numa abordagem Transdisciplinar do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN, [maurileiaalvesrn@hotmail.com](mailto:maurileiaalvesrn@hotmail.com);

<sup>2</sup> Doutorando do Curso de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS, [edvanilsom@gmail.com](mailto:edvanilsom@gmail.com);



além de atitudes mais conscientes nos cuidados com a natureza, sobretudo na preservação dos espaços internos e externos da escola.

O desenvolvimento da proposta foi sistematizado com o Projeto Meio Ambiente, com o tema: Bichos e Flores na Escola, no Jardim e na Vida. Utilizou-se materiais de sucata para construção de um jardim fictício, na parede externa da sala de aula, na busca de explorar o paisagismo no pátio externo do CMEI, possibilitando desse modo a inserção de uma nova perspectiva pedagógica, fundamentada na transdisciplinaridade.

Para esse estudo, a ideia de transdisciplinaridade parte da perspectiva de interação entre disciplinas, articuladas através da pedagogia de projetos pedagógicos, as quais podem vir a ampliar as possibilidades de construção do conhecimento com autonomia, valorizando as interações sociais em diferentes contextos, de forma lúdica e significativa.

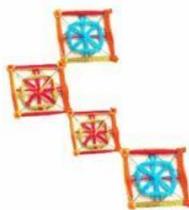
O Projeto foi delineado à luz do Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (1998), Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), Domingues (2005), Nicolescu (1999), Sommerman (2006) e Edgar Morin (2003).

Com o propósito de registrar essa experiência, discorreremos sobre os aspectos conceituais e implicações da transdisciplinaridade na prática escolar, além de descrevermos detalhadamente a proposta metodológica, e por fim, apresentamos nossas considerações finais.

## 2 TRANSDISCIPLINARIDADE: CONCEITO E IMPLICAÇÕES NA PRÁTICA ESCOLAR

A Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade são dois termos que assumem importância crescente, como parte de um amplo movimento de interesse ao paradigma científico moderno que até então nos alicerçava. Tanto a Interdisciplinaridade quanto a Transdisciplinaridade apontam para outras possibilidades de atuação como resposta aos limites do modelo atual. Embora concebidas separadamente, a complexidade (também chamada de pensamento complexo) e a transdisciplinaridade articulam-se. Se vistas separadamente, uma torna-se princípio da outra.

O pensamento complexo foi sistematizado por Edgar Morin (1991), e a transdisciplinaridade, por Basarab Nicolescu (1999). A partir do momento em que o sistema educacional absorver, de fato, o pensamento transdisciplinar, o aprendizado desde criança será otimizado, pois levará em consideração as diferenças entre cada



estudante e professor, proporcionando um encontro de conhecimentos diversos que influenciam e são influenciados pelas disciplinas.

Portanto, transpassam as ideias que as formam. Para que o conceito de Transdisciplinaridade possa efetivar-se é essencial que as disciplinas estejam articuladas umas com as outras, sendo necessário uma desconstrução do sistema de ensino mecânico.

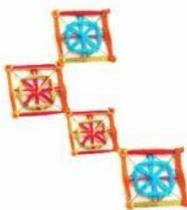
Nessa perspectiva, o exercício da prática pedagógica precisará ocorrer de forma dinâmica e prazerosa, de modo a possibilitar o desenvolvimento da curiosidade. Acreditamos que através do contexto social, do conhecimento de mundo forma-se uma tríade, constituída pelo professor, conhecimento e aluno, elos indissociáveis no processo de ensino e aprendizagem. Para Nicolescu (1999, p. 22):

Transdisciplinaridade com o prefixo “trans” indica, diz respeito aquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas. Seu objetivo é compreensão do mundo presente para qual um dos imperativos é a unidade conhecimento.

Trata-se de uma construção em que os educadores e alunos estão em constante mudança, os saberes são dinâmicos e o papel do educador é de unificar o processo de ensino sem fronteiras em que, não haja espaço para privilegiar e classificar o ensino, mas, harmonizar. A abordagem transdisciplinar inclui disciplinas compartilhadas com diferentes áreas de conhecimento, segundo Domingues “[...] exigirá sua demarcação do multi e do interdisciplinar, tendo como ponto de ancoragem as disciplinas [...]” (2005, p.365). Essa é uma possibilidade para que evite a fragmentação do conhecimento e que ocorra o diálogo com as disciplinas, isso nos remete a transversalidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, em que:

A proposta de ambas – transversalidade e interdisciplinaridade se fundamentam na crítica de uma concepção de conhecimento que toma a realidade como um conjunto de dados estáveis, sujeitos a um ato de conhecer isento e distanciado. Ambas apontam a complexidade do real e da necessidade de se considerar a teia de relações entre os seus diferentes e contraditórios aspectos. Mas diferem uma da outra, uma vez que interdisciplinaridade refere-se a uma abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento, enquanto a transversalidade diz respeito principalmente a dimensão da didática. (BRASIL, 1997, p. 40).

Nesse contexto, a finalidade de mediar às divisões e as fragmentações dos saberes, e articular o currículo a projetos em que o aluno é o sujeito ativo da aprendizagem, o professor deve provocar o interesse e a curiosidade para a construção do saber. Enquanto



na perspectiva transdisciplinar ocorre uma integração entre diversas áreas de conhecimento, flexibilidade na abordagem pedagógica, contextualizada a realidade do aluno.

A Transdisciplinaridade implica numa inclusão de conhecimento extraescolar, do social do aluno e suas especificidades. O conhecimento transdisciplinar associa-se à dinâmica da multiplicidade das dimensões da realidade e apoia-se no próprio conhecimento disciplinar. Isso quer dizer que a pesquisa transdisciplinar pressupõe a pesquisa disciplinar, no entanto, deve ser enfocada a partir da articulação de referências diversas.

Isso demonstra, valorizar o aluno e propor mudanças nos conceitos didáticos, inserindo experiências mesmo na modalidade de Educação Infantil disponibilizar informações, vivências e reflexões no contexto pesquisado em estudo, estabelecer relações de autonomia na aprendizagem, através da socialização e interação de saberes.

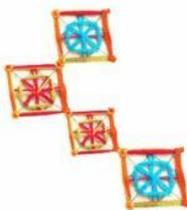
Enquanto na perspectiva transdisciplinar ocorre uma integração contextualizada entre diversas áreas de conhecimento, flexibilidade na abordagem pedagógica considerando a realidade do aluno.

Nesse sentido, a pesquisa transdisciplinar busca valorizar os conhecimentos prévios do aluno e propor mudanças nos conceitos didáticos, inserindo experiências disponibilizar informações, vivências e reflexões no contexto pesquisado em estudo, estabelecer relações de autonomia na aprendizagem, através da socialização e interação de saberes, e nessa direção:

Na escola primária nos ensinam a isolar os objetos (de seu meio ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas correlações), a dissociar os problemas, em vez de reunir e integrar. Obrigam-nos a reduzir o complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor, e não a recompor; e a eliminar tudo que causa desordens ou contradições em nosso entendimento. (MORIN, 2003, p. 15)

A Segregação e a compartimentação do saber sinalizam uma aprendizagem superada, vencida, um retrocesso para Educação. Contextualizar e integrar os saberes, inserir a sociedade através de uma proposta de ação, pode contribuir para uma aprendizagem significativa, e nesse sentido:

Na verdade, o que está em jogo é a formação do homem, mas o homem só pode ser efetivamente formado como humano se for formado como cidadão. Não sem razão, pode-se dizer ainda que o projeto educacional se torna necessário tanto para os



indivíduos como para a sociedade. O indivíduo precisa dele para superar sua condição de mera individualidade, alçando-se à condição de cidadão, membro da cidade; (...) (Fazenda, 1998, p. 41).

Após discutirmos sobre os aspectos conceituais e epistemológicos da transdisciplinaridade, apresentamos a seguir, detalhadamente, a metodologia adotada para o presente estudo.

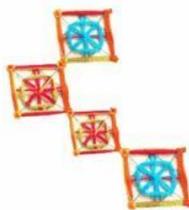
## **METODOLOGIA**

O presente relato de experiência se insere no Projeto *Bichos e flores na escola, no jardim e na vida*, e tem como *lócus* de sua efetivação o próprio ambiente escolar, mas especificamente uma Instituição em que são desenvolvidas práticas na modalidade de Educação Infantil, e em que a curiosidade nessa faixa etária já se encontra bastante aguçada.

O CMEI Claudete Costa Maciel é composta por 8 salas de aulas onde, são atendidas crianças a partir de três meses de idade até cinco anos. Os níveis de escolaridade são: berçário I, II, e Nível I, II, III, IV e V. Cada sala de aula possuem banheiros, colchões, lençóis e toalhas, por tratar-se de atendimento em tempo integral, ou seja, a criança permanece o dia no CMEI, chegando às 7:00h da manhã e sai às 16:00h. São servidas cinco refeições, em que o cardápio é acompanhado pela Nutricionista.

O desenvolvimento do projeto no CMEI foi dividido por nível de escolaridade, em que cada nível desenvolveria um subtema, dentre eles: água, lixo, reciclagem, animais aquáticos, e bichos e flores do jardim, desenvolvido ao longo de quatro meses.

O projeto foi discutido no grupo de docentes e gestores, com base na problemática de preservar o meio ambiente, e adequar abordagem da temática a modalidade da Educação Infantil. A metodologia que os atores envolvidos desenvolveram, estavam fundamentadas em uma perspectiva transdisciplinar, contemplando os eixos temáticos, os quais ampliaram as possibilidades expressivas nas brincadeiras, jogos e demais situações de interação e, de comunicação oral e escrita. A partir do conhecimento prévio dos alunos foi dado início ao projeto, por meio de uma roda de conversa informal, inicialmente em um primeiro momento, discutindo sobre o que representava Meio Ambiente para eles, e em um segundo momento, apresentou-se uma árvore com suas partes desenhadas com giz no chão da sala de aula.



Após a discussão da temática os alunos foram conduzidos ao espaço externo da escola. Semanalmente era trabalhado o projeto nas dependências internas e externas da escola para que, instigasse naturalmente a curiosidade e o senso crítico das crianças.

As atividades realizadas com os alunos no CMEI Claudete Costa Maciel no respectivo projeto ocorreram ao longo de treze semanas, onde foram trabalhadas diferentes temáticas relacionadas ao cuidado e preservação do jardim, conforme apresentamos a seguir:

**1ª Semana:** Com relação ao desenvolvimento do projeto, uma vez por semana eram realizadas atividades executadas pela turma, iniciadas no primeiro momento em roda de conversas: era instigada a turma sobre o que eles entendiam por Meio ambiente e o seu conceito, desenhamos no chão da sala de aula uma árvore com suas partes e com primordial atenção as flores. Após esse primeiro momento, fomos dar uma volta aos arredores do CMEI para apresentar a variedade de árvores e flores e eram dadas orientações para o cuidado com o meio ambiente, sobretudo as plantas. Neste mesmo dia foram solicitados aos pais dos alunos alguns materiais de sucata: copos e pratos descartáveis, tampas de garrafas pet, cds, caixa de papelão, formas de docinhos, tecidos, bandejas de ovos vazias, botões, para construção do jardim fictício. Também foram utilizadas sementes de plantas, água, semente de girassol, cola, tintas, algodão, dentre outros.

**2ª Semana:** Iniciou-se com a construção do caule da árvore, utilizando-se recortes de tecidos, tinta guache, no desenvolvimento do jardim fictício.

**3ª Semana:** As flores foram confeccionadas fazendo-se uso de botões, tinta guache, tampas de garrafas pet, bandejas de ovos e forminhas de doces.

**4ª Semana:** Os bichos do jardim- borboletas, joaninha, minhocas foram confeccionadas com bandeja de ovos, cola e tinta.

**5ª Semana:** O Sol foi construído com caixa de papelão e as nuvens de algodão.

**6ª Semana:** Conclusão do jardim fictício na parede externa da sala de aula.

**7ª Semana:** Foi comprado pela gestão escolar, adubo e sementes de girassol, e a terra foi preparada para o plantio.

**8ª Semana:** Foram cortadas as garrafas pet e construídos vasos. Após, colocado adubo para plantar as sementes.

**9ª Semana:** Para limitar o espaço nos canteiros foram usadas garrafas pet, cheias



de água colorida artificialmente com o uso de tinta guache.

**10ª Semana:** Iniciaram-se as plantações das mudas de flores no espaço reservado.

Diariamente o jardim era cuidado e preservado pelos alunos, orientados pelas professoras.

**11ª Semana:** Demos continuidade ao plantio.

**12ª Semana:** Na parte interna e externa do CMEI foram plantadas sementes de girassol.

**13ª Semana:** Foi acrescentado na rotina escolar a prática do cuidado e preservação do jardim nos espaços interno e externo do CMEI.

À medida em que as atividades eram realizadas, em uma perspectiva investigativa e transdisciplinar de ensino, diferentes disciplinas foram articuladas, a exemplo da Matemática, ao discutir-se o conceito de número na contagem de flores ou materiais utilizados na construção do jardim, além das diferentes formas geométricas. O ensino de Artes esteve presente em todo o processo, o qual oportunizou o conhecimento das cores, além de estimular a coordenação motora fina. Quanto o estudo de Língua Portuguesa, foi possível explorar a consciência fonológica, com base nos sons das palavras dos objetos que constituíram o jardim.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebe-se no desenvolvimento do projeto que houve uma interação e entusiasmo das crianças a partir do momento em que eram convidadas para se deslocar ao pátio na execução das atividades propostas. Muitas vezes era necessário resolver conflitos, inerente à situação vivenciada, considerado relevante, na construção do conhecimento de cada indivíduo. Portanto, a integração, a participação, a euforia faziam parte do momento. O RCNEI afirma que:

[...] devendo os professores ter consciência, em sua prática educativa, que a construção de conhecimentos se processa de maneira integrada e global e que há inter-relações entre os diferentes eixos sugeridos a serem trabalhados com as crianças. Isso pode ocorrer nas instituições de educação infantil que se constituem, por excelência, em espaços de socialização, pois propiciam o contato e o confronto com adultos e crianças de várias origens socioculturais, de diferentes religiões, etnias, costumes, hábitos e valores, fazendo da diversidade um campo privilegiado da experiência educativa. (RCNEI, 1998, p.11)



Nessa perspectiva o RCNEI é um guia de orientações, o qual delineou o planejamento, desenvolvimento e avaliação das práticas pedagógicas, favorecendo a construção de uma proposta educativa capaz de responder às demandas das crianças e seus familiares em respeito à diversidade.

Ao término do projeto, percebeu-se uma maior integração entre gestores, docentes e a comunidade escolar como um todo, contribuindo para o exercício de uma gestão democrática. Com base no relato dos docentes, identificou-se que a experiência contribuiu no processo de construção do conhecimento dos alunos, além de criar um ambiente dialógico e prazeroso para o ensino-aprendizagem de ciências, em uma perspectiva transdisciplinar.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente relato buscou apresentar uma experiência didática, desenvolvida em uma perspectiva transdisciplinar, e buscou ampliar a compreensão dos participantes sobre questões relacionadas à preservação do meio ambiente e biodiversidade.

O Projeto *Bichos e flores na escola, no jardim e na vida*, foi pensado numa perspectiva transdisciplinar, e visou valorizar a prática de ensino sustentável, a partir da criação de um jardim com materiais recicláveis.

Parece conveniente dizer que o Projeto foi desenvolvido com êxito e empenho dos gestores, professores, alunos e comunidade, certo de que os objetivos foram alcançados.

Sendo assim, ao término desse trabalho, alguns desdobramentos podem surgir, a exemplo de pesquisas no contexto da formação inicial e continuada de pedagogos em uma perspectiva Transdisciplinar. Além disso, estudos que explorem o design colaborativo entre professores, gestores e comunidade escolar, também se constitui de uma potente oportunidade para reflexões e produção do conhecimento científico.

Por fim, entendemos que, a organização dos espaços na Educação Infantil é fundamental para o desenvolvimento integral da criança, pois desenvolve suas potencialidades naturalmente e propiciam novas habilidades. A criança que vive em um ambiente construído para ela e por ela, vivencia emoções e aprendizagens que a farão expressar sua maneira de pensar, bem como a maneira como vivem e sua relação com o mundo, com o outro e consigo mesmo.



## AGRADECIMENTOS

Eterna gratidão a Deus, toda Honra somente a Ele, pela oportunidade de participar e apresentar esse trabalho no VII Congresso Nacional de Educação. Ao Professor Edvanilson Santos de Oliveira, pela dedicação, disponibilidade, incentivo, paciência e parceria na escrita acadêmica.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, éticas**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

DOMINGUES, Ivan. (Org) **Conhecimentos e Transdisciplinaridade II: aspectos metodológicos**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

FAZENDA. Ivani. Educação Infantil. **Revista Didática e interdisciplinaridade/** - Campinas, SP: Papirus, 1998.

MORIN. Edgar **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento /**; tradução Eloá Jacobina. - 8a ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NICOLESCU, Basarab. **O Manifesto da Transdisciplinaridade**. Triom. São Paulo, 1999.

SOMMERMAN, Américo. **Inter ou transdisciplinaridade?** São Paulo: Paulus; 2006. Deverão apresentar apenas as referências utilizadas no texto. As referências, com todos os dados da obra citada, devem seguir as normas atuais e em vigor da ABNT.