



O PROJETO “SEMENTINHA MÁGICA” E O ENSINO DE CIÊNCIAS PARA CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O project: “Magic Seed” and science teaching for children in childhood education

Samuel Vinente da Silva Junior¹
Arlene Araújo Nogueira²

Resumo: O trabalho apresenta um Projeto de Aprendizagem desenvolvido em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), situado na zona leste da cidade de Manaus. Resulta de uma ação de pesquisa e intervenção no âmbito da graduação em Pedagogia na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), por meio da disciplina “A criança, a natureza e a sociedade”, realizado no período de agosto a setembro de 2012. A necessidade de ministrar conteúdos que estejam presentes no cotidiano das crianças com base numa proposta teórico-prática que propiciasse métodos diferenciados para o ensino de ciências na Educação Infantil, levou-nos a esta intervenção. O ensino sobre o plantio e a colheita faz parte das recomendações de processos pedagógicos voltados para os educandos, com base no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998). Problematizou-se como utilizar o espaço externo da escola para o cultivo de hortaliças, proporcionando aprendizado interdisciplinar e o desenvolvimento de habilidades associadas aos conteúdos de Ciências? O trabalho seguiu uma abordagem qualitativa em educação, com base na observação direta e participante. Foram realizadas quatro visitas técnicas para o desenvolvimento do projeto “Sementinha Mágica”, com crianças de 4 e 5 anos atendidas pela Educação Infantil. Diversos instrumentos foram utilizados para registro das ações desenvolvidas: o caderno de campo, o registro fotográfico e um roteiro de observação semiestruturado. Os resultados apontam a necessidade de inserir crianças pequenas nas atividades de pesquisa e descoberta ainda na Educação Infantil, proporcionando uma aprendizagem efetiva.

Palavras-Chave: Projeto Sementinha Mágica; Educação Infantil; Ensino de Ciências.

Abstract: The paper presents a Learning Project developed a Municipal Early Childhood Center, located on the east zone of the Manaus city. It results of an action research and intervention in the context of undergraduate education at the Federal University of Amazonas (UFAM), through discipline "the child, nature and society", held from August to September 2012. The need to provide content that is present in the daily lives of children on the basis of theoretical and practical proposal to propitiate different methods for teaching science in kindergarten, led us to this intervention. Teaching about planting and harvesting is part of the recommendations of pedagogical processes geared to learners, based on the National Curriculum for Early Childhood Education (1998). The problematized of this study is how

¹ Acadêmico do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Bolsista de Iniciação Científica do CNPq. Integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Psicopedagogia Diferencial (NEPPD). Amazonas, Brasil. E-mail: samueljunior.ns@gmail.com

² Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/UFAM). Docente do Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas (DMT/FACED/UFAM). Amazonas, Brasil. E-mail: lene_1303@hotmail.com

using school outdoor space for growing vegetables, providing interdisciplinary learning and development of skills associated to the contents of Sciences? The study followed a qualitative approach to education, based on direct and participant observation. Four techniques for the development of "Sementinha Magic" project, with children 4 and 5 years old served by the Early Childhood Education visits were made. Several instruments were used to record the actions developed: the field notebook, the photographic record and a script semistructured observation. The results indicate the need to put small children in research activities and undiscovered in Early Childhood Education, providing effective learning.

Keywords: Project Magic Seed; Childhood Education; Science Teaching.

Introdução

O artigo apresenta um relato de experiência referente a um projeto de aprendizagem desenvolvido em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) localizado na zona leste da cidade de Manaus, entre o período de agosto e setembro de 2012, no contexto do curso de graduação em Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), por meio da disciplina "A criança, a natureza e a sociedade". Esta disciplina integra a Matriz Curricular do curso, sendo vinculada ao Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Educação (DMT/FACED).

Partimos do pressuposto de que a formação acadêmica consistente insere em seu bojo a teoria e a prática, culminando numa práxis pedagógica, trazendo resultados surpreendentes para que docentes e discentes socializem informações e aprendizados, desenvolvendo suas potencialidades de forma efetiva. No que se refere ao tripé ensino-pesquisa-extensão, Moita e Andrade (2009) afirmam que "a indissociabilidade é um princípio orientador da qualidade da produção universitária, porque afirma como necessária a tridimensionalidade do fazer universitário autônomo, competente e ético" (p. 269).

No processo de formação docente, Vinente (2012), afirma que "a pesquisa aproxima os conhecimentos adquiridos na Universidade com a realidade escolar, imprescindível para compreender que a escola desempenha seu papel socializador" (p. 189). É nesse contexto que a pesquisa e a prática no cotidiano escolar devem estar interligados para formação de professores pesquisadores aptos a atuarem em diferentes espaços escolares e não escolares.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996) traz no parágrafo único do artigo 61, inciso I, a necessidade da "presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho". No inciso II, a LDB afirma que deve haver "a associação entre teorias e práticas [...]". Nesse sentido, Vinente (2012) afirma que "[...] não se pode falar de formação acadêmica, se a mesma não estiver calcada no tripé Ensino-Pesquisa-Extensão" (p. 187).

Os autores problematizam, neste artigo, o ensino de Ciências na Educação Infantil para o desenvolvimento das potencialidades das crianças pequenas. É realizada uma contextualização sobre o Eixo Natureza e Sociedade, uma das linguagens próprias da Educação Infantil, apresentada pelo Referencial Curricular Nacional para

a Educação Infantil (RCNEI). São detalhados os procedimentos utilizados no desenvolvimento do projeto de aprendizagem e são apontadas as contribuições do referido trabalho para a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças pequenas, por meio de atividades diversificadas e de novas descobertas.

Objetivou-se, por meio deste projeto, despertar o interesse das crianças para o cultivo e a importância da horta, compreendendo a necessidade de uma alimentação equilibrada e nutritiva para a saúde. Como objetivos específicos, pretendeu-se identificar os processos de sementeira, de germinação e de colheita; estabelecer relações pedagógicas entre a horta e o aprendizado escolar, cooperando em projetos coletivos e interdisciplinares. Pensou-se ainda em desenvolver atividades pedagógicas para o ensino de Ciências na Educação Infantil com base no eixo “Natureza e Sociedade”, proposto no RCNEI.

1 Contextualizando o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) e o Eixo “Natureza e Sociedade”

O trabalho com os conhecimentos derivados das Ciências Humanas e Naturais deve ser voltado para a ampliação das experiências das crianças e para a construção de conhecimentos diversificados sobre o meio social e natural (BRASIL, 1998; JUK, 2010; OLIVEIRA, 2011; GHEDIN, 2013). Nesse sentido, a formação do futuro professor que atuará na Educação Infantil vai muito além da sala de aula e dos conteúdos integrantes na matriz curricular do curso de Pedagogia, a qual deve pautar-se em teorização das práticas e aplicação de procedimentos teórico-metodológicos que possam contribuir para a aprendizagem das crianças.

As crianças aprendem constantemente dentro e fora da escola (JUK, 2010; BAGNO, 2010; OLIVEIRA, 2011). Partindo disto, oportunizar experiências a elas é imprescindível para uma aprendizagem eficaz por meio da construção sistemática do conhecimento (ZANELLA, 2006). O cultivo da horta pode proporcionar experiências, por meio do desenvolvimento de ações de pesquisa e investigação sobre o desenvolvimento das plantas. Muitas pesquisas apontam a importância do ensino de Ciências para crianças pequenas com vistas ao seu desenvolvimento e crescimento pessoal (BRASIL, 1998; BARBOSA, 2008; BAGNO, 2010; VINENTE, 2012).

A aprendizagem somente ocorrerá de forma eficaz, se houver a elaboração de sentido para o que se pretende atingir e se as atividades propostas acontecerem em um contexto histórico e cultural, pois segundo Vygotsky (2005) e Luria (2010), é na vida social que os sujeitos adquirem marcos de referência para interpretar as experiências e aprender a negociar os significados de modo congruente com as demandas da cultura.

Nesse sentido, a construção desse projeto surgiu a partir da problematização de como utilizar o espaço externo da escola para o cultivo de hortaliças, proporcionando aprendizado interdisciplinar e o desenvolvimento de habilidades associadas aos conteúdos de Ciências. Partindo disso, ao observar o espaço externo da escola, verificou-se que o mesmo era amplo e comportava diversos tipos de plantas, sendo um espaço apropriado para o cultivo de hortaliças. Sendo assim,

com o auxílio das crianças e dos professores, resolveu-se implantar uma horta na escola através do projeto Sementinha Mágica.

Quanto menores forem as crianças, mais suas representações e noções sobre o mundo estão associadas diretamente aos objetos concretos da realidade conhecida, observada, sentida e vivenciada (BRASIL, p. 169, 1998).

O ensino de ciências na Educação Infantil deve levar em consideração a realidade dos educandos e as contribuições que um Projeto de Aprendizagem pode trazer (BARBOSA; HORN, 2008). Este projeto vinculou-se a observações realizadas acerca da relação estabelecida entre a natureza e a sociedade, na qual muito se refere à questão da educação ambiental, da produção de alimentos e da saúde das crianças. Segundo o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil:

A construção desse conhecimento também é uma das condições necessárias para que as crianças possam, aos poucos, desenvolver atitudes de respeito e preservação à vida e ao meio ambiente, bem como atitudes relacionadas à sua saúde (BRASIL, 1998, p. 188).

Assim, o Projeto Sementinha Mágica vem, de forma lúdica, abranger os diversos eixos temáticos propostos na Educação Infantil (movimento, música, artes visuais, linguagem oral e escrita, natureza e sociedade) contribuindo com a formação de cidadãos preocupados com o meio ambiente, estreitando relações com o processo de produção de alimentos e incentivando hábitos alimentares mais saudáveis além de tornar as aulas mais interessantes e interativas tal como é proposto no RCNEI (BRASIL, 1998).

2 Os procedimentos metodológicos e as ações pedagógicas desenvolvidas no Projeto Sementinha Mágica

A metodologia adotada no desenvolvimento deste estudo segue uma abordagem qualitativa (FAZENDA, 2008; GIL, 2010; ANDRÉ, 2008), por considerarmos que a realidade dos fenômenos sociais encontra-se apreendida por meio da aproximação com os sujeitos e com suas relações sociais. Nesse sentido, contribuir com a aprendizagem de crianças na Educação Infantil fortalece o vínculo entre a Universidade e a escola pública, aspecto indissociável na formação de profissionais que atuarão com o público-alvo da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

2.1 Caracterização da atividade

Num primeiro momento, visitamos o CMEI para que observássemos de forma crítica, como eram ministrados os conteúdos propostos pelo Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Foi utilizado um roteiro de observação para apreensão da realidade escolar e elaborado um relatório descritivo-analítico. Realizou-se algumas reflexões sobre o ensino de Ciências na Educação Infantil, no qual os resultados preliminares deste estudo foram publicados nos Anais do 2º Simpósio de Educação em Ciências na Amazônia, realizado na Universidade do Estado do Amazonas (VINENTE, 2012).

Posteriormente a esta ação de pesquisa, pretendeu-se aplicar no CMEI um projeto de aprendizagem desenvolvido a partir de um tema referente ao eixo Natureza e Sociedade que pudesse gerar nas crianças a curiosidade e que trouxesse uma sequência didática em sua execução, com base na investigação realizada anteriormente. A partir disso, elaboramos um projeto contendo justificativa, problematização, atividades a serem realizadas e procedimentos envolvendo ações pedagógicas, bem como a utilização de recursos para sua execução.

No que se refere aos instrumentos utilizados, foi utilizado o registro fotográfico para captação das imagens e o caderno de campo para a anotação do que foi observado durante o desenvolvimento do projeto. Como ponto de partida, realizou-se atividades pedagógicas como contação de história, elaboração de desenhos relacionados ao tema e utilização da música e do movimento para o desenvolvimento psicomotor. As crianças participaram de forma ativa, observando e registrando o crescimento das plantas por meio do “Quadro de Observação” que foi confeccionado por elas.

2.2 Materiais utilizados para a construção da horta

Antes, durante e depois do plantio foram utilizados os seguintes materiais:

- *ancinho* – utilizado para nivelar o terreno e retirada do mato capinado;
- *colher de jardineiro* – utilizado em operações de transplante de plantas (nesse projeto feito de material reciclável – pet 2 litros);
- *enxada* – usada para misturar adubos, terra e nas capinações;
- *garfo* – coleta de mato e folhagem; *regadores* de diferentes tamanhos permitindo o manuseio pelas crianças – para afofamento da terra a capina entre linhas de plantas.

2.3 A participação das crianças nas atividades propostas

O projeto de aprendizagem foi apresentado para as crianças nas salas onde as mesmas estudavam. Os professores e a coordenação pedagógica do CMEI tiveram acesso ao texto integral do projeto e aprovaram sua aplicação no âmbito da instituição. Em conversa informal, as crianças foram informadas quanto a sua participação nas atividades propostas e demonstraram interesse nas atividades elaboradas para o desenvolvimento das múltiplas linguagens.

Foram realizadas atividades de contação de histórias, na qual a equipe apresentou às crianças a história de uma sementinha que havia sido plantada e que depois de inúmeras dificuldades enfrentadas, cresceu e deu muitos frutos. Posteriormente, as crianças dramatizaram a história contada e registraram em forma de desenho e pintura suas impressões (Figura 3).

Visando contribuir com o desenvolvimento psicomotor das crianças, foram realizadas também atividades de corte e colagem, nas quais as crianças coloriam as verduras e os legumes, cortavam com a tesoura e colavam nas cestas que representavam o lugar onde as verduras e os legumes deveriam ser armazenados para que pudessem ser conservados.

Foram apresentadas às crianças várias sementes, a partir disso explicou-se sobre os procedimentos de plantio e como era o desenvolvimento das plantas. No processo de plantio, as crianças contribuíram com a preparação da terra e o plantio das sementes (Figura 2). Além disso, a atividade passou a fazer parte do dia a dia das crianças, pois elas regavam as plantas diariamente e registravam o crescimento das sementes no Quadro de Observação, com auxílio da professora (Figura 4).

Além disso, a partir da música intitulada “Borboletinha” (Domínio Público), realizou-se uma adaptação para que fosse exemplificado o processo de plantio, germinação e maturação das plantas. Nesta atividade, realizou-se cantigas de roda e a localização das vogais nos trechos da música, consolidando conhecimentos relevantes que devem ser ministrados na Educação Infantil.

2.4 Procedimentos de Plantio

O plantio foi realizado com sementes previamente providenciadas e separadas para que as crianças pudessem ter acesso às mesmas de maneira, a saber, o que e onde executariam o plantio (Figura 1). Nos critérios de inclusão/exclusão das hortaliças que seriam utilizadas pelas crianças, utilizou-se um critério com base nas categorias de classificação para plantio com base na Horta Escolar da Prefeitura Municipal de Jundiá (2012):

- a) Hortaliças Folhas – alface, couve, chicória, repolho, acelga;
- b) Hortaliças Frutos – tomate, berinjela, pimentão, pepino, quiabo,
- c) Hortaliças Flores - couve flor, brócolos, agrião;
- d) Hortaliças Raízes – cenoura, beterraba, rabanete, nabo;
- e) Hortaliças Condimentos – alho, cebolinha, salsa, coentro.

2.5 Procedimentos após o plantio

As crianças participaram de forma ativa e envolvente do plantio das hortaliças, juntamente com a professora da turma e os demais colaboradores da nossa equipe. As atividades realizadas na parte externa da sala de aula foram articuladas com os conteúdos ministrados referentes ao eixo Natureza e Sociedade. Posteriormente, foram combinados com as crianças e com os outros professores da escola alguns procedimentos que deveriam ser mantidos após o plantio:

- Irrigar (com água) diariamente, observando-se o melhor horário para sua efetivação preferencialmente quando o sol não estivesse muito quente;
- Identificar o crescimento das plantas retirando as plantas invasoras;
- Afogar a terra próxima às mudas;
- Completar o nível de terra em plantas descobertas;
- Observar a permanência de insetos e pragas, fungos, bactérias e vírus;
- Realizar as anotações observadas na horta no painel de observação posto na sala de aula diariamente.

A colheita ocorreu no período de maturação das hortaliças e, após higienização, as mesmas foram servidas como parte da merenda escolar, reforçando a alimentação das crianças e proporcionando maior variedade nas opções presentes, constituindo ações que garantem uma alimentação mais saudável.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No processo de formação de professores, o qual estamos vivenciando, os currículos devem considerar a pesquisa como princípio cognitivo, no qual os alunos possam investigar a realidade escolar, e desse modo, buscar contribuir com as escolas, lócus de futura atuação, instituição fazendo a ligação entre a Universidade e a Escola. Essa relação propicia ao aluno em formação oportunidades para rever e aprimorar sua escolha pelo magistério.

Na formação de professores é importante que os estudantes tenham uma ampliação do seu universo cultural, de modo que seja possível pensar em atividades a serem realizadas com as crianças por meio da transposição didática. O trabalho integrou as múltiplas linguagens na Educação Infantil, dentre as quais elencamos a linguagem oral, escrita, visual, musical e artística, possibilitando aos acadêmicos envolvidos a vivência da pesquisa de um tema relacionado ao eixo Natureza e Sociedade proposto pelo RCNEI, que despertasse o interesse das crianças e propiciasse o ensino de Ciências.

Segundo Oliveira (2011, p. 35) a Educação Infantil é desafiada a responder ao "entendimento de que a diversidade humana, tão preciosa, corre o risco de desaparecer em decorrência da globalização, da economia, com reflexos para as instituições sociais". As práticas presentes em sala de aula divergem de acordo com o contexto de cada CMEI, isso se dá pela heterogeneidade de tradições históricas, culturais e políticas que permeiam a vida do país, pela diversidade dos recursos humanos que trabalham nas instituições e pela existência de concepções variadas a respeito das funções da Educação Infantil.

Os projetos de aprendizagem voltados para a Educação Infantil, de uma forma interdisciplinar, possibilitam situações de aprendizagem, de resolução de problemas, de desenvolvimento de opiniões. Para Barbosa e Horn (2008, p. 31):

Os projetos permitem criar, sob forma de autoria singular ou de grupo, um modo próprio para abordar ou construir uma questão e respondê-la. A proposta de trabalho com projetos possibilita momentos de autonomia e de dependência do grupo; momento de cooperação do grupo sob uma autoridade mais experiente e também de liberdade; momento de individualidade e de sociabilidade; momentos de interesse e de esforço; momentos de jogo e de trabalho como fatores que expressam a complexidade do fato educativo.

Através dos projetos de aprendizagem voltados para o ensino dos conteúdos referentes ao eixo Natureza e Sociedade, as crianças aprendem de forma mais organizada e significativa. De acordo com Juk (2010), as crianças devem, desde pequenas, ser instigadas a observar fenômenos, relatar acontecimentos, formular

hipóteses, prever resultados para experimentos, conhecer diferentes contextos históricos e sociais e tentar localizá-los no espaço e no tempo.

Ghedin et al (2013) mostra a importância da educação científica na Educação Infantil, bem como a necessidade da presença dela no currículo da formação do professor que atua nesta etapa da Educação Básica. Partindo do pressuposto de que a ciência é necessária na vida dos alunos, os conteúdos propostos na Educação Infantil devem trabalhar os assuntos relativos ao desenvolvimento infantil e às observações científicas, preparando o aluno para a vida social e o estudo sistemático do meio que o rodeia.

A relevância ao trabalhar o eixo temático "Natureza e Sociedade" na Educação Infantil, refere-se ao fato de no mundo das crianças há "um conjunto de fenômenos naturais e sociais indissociáveis diante do qual elas se mostram curiosas e investigativas" (BRASIL, 1998, p. 163). É por isso que desde cedo podemos desenvolver nas crianças noções referentes ao tempo, aos lugares, ao contexto em que estão inseridas. Na ilustração abaixo, é apresentado o momento de conhecimento e seleção das sementes para as crianças.



Figura 1: Crianças selecionando as sementes a serem plantadas.

Fonte: Arquivo Pessoal, 2012.

Por intermédio do desenvolvimento do Projeto "A Sementinha Mágica" foi possível aos pais, às crianças e à escola a obtenção do conhecimento sobre o valor nutricional dos alimentos. No quadro abaixo, é possível observar um quadro com o valor nutricional de cada hortaliça, bem como as funções destas no corpo humano. Este quadro foi apresentado às crianças e à comunidade escolar para que fosse compreendida a importância de uma alimentação saudável para as crianças com vistas ao seu desenvolvimento e à prevenção de doenças:

Tabela 1: Valor Nutricional dos Alimentos Plantados na Horta da Escola

Hortaliça	Valor Nutricional	Função
Tomate	Vitamina A, C, E, Ferro e Potássio.	Maior resistência aos vasos sanguíneos e combate a infecções.
Cenoura	Vitamina A, vitaminas do complexo B, cálcio e fósforo.	Regula o aparelho digestivo, purifica a bile e fortalece a pele.
Cebolinha	Cálcio, ferro e niacina.	Estimula o apetite, ajuda na formação dos ossos e dentes.
Abobrinha	Cálcio, ferro, vitaminas do complexo B e fósforo.	Age contra a fadiga mental, ajuda na formação de glóbulos vermelhos.
Salsa	Ferro e vitamina A.	É diurético e revitalizante.
Alface	Ferro, cálcio, niacina e vitamina C.	Combate a insônia e ajuda na cicatrização dos tecidos.
Almeirão	Vitaminas do complexo B e vitamina A	Protege a pele
Beterraba	Vitamina C, açúcar, vitamina do complexo B e vitamina A	Laxante, combate anemia e descongestionante das vias urinárias
Couve	Ferro, Vitamina A, cálcio, fósforo	Tônico, cicatrizante, estimulante do fígado.
Repolho	vitamina A e C	Combate infecções, agindo como depurativo do sangue, estimulando a produção de hormônios.
Rúcula	Iodo e vitaminas A e C.	Combate a fadiga e depura o sangue.
Manjerona	Sais Minerais	Estimula a eliminação de muco nas vias respiratórias
Erva Cidreira	Sais Minerais	Tônico nervoso, combate cólicas intestinais
Hortelã	Sais Minerais	Analgésico, vermífugo,
Brócolos	Sais minerais	Flatulência, cólicas abdominais, diarreia
Espinafre	Vitamina A, tianina, potássio e ferro.	Combate a desnutrição, manchas na pele e diabete
Berinjela	Sais minerais, sódio e vitamina A.	Antioxidante que baixa o colesterol e atua no fígado.

Os alunos acompanharam de perto o crescimento das plantas e contribuíram para o desenvolvimento das mesmas, regando-as e observando-as. Nas atividades realizadas, as crianças acompanharam o crescimento do vegetal desde seu plantio e cultivo até o momento de consumo.



Figura 2: Crianças da escola participando do projeto.

Fonte: Arquivo Pessoal, 2012.

Além disso, outras atividades foram elaboradas para que as crianças aprofundassem seus conhecimentos em casa e também na sala de aula. Tais atividades basearam-se no registro sistemático que foi realizado com os estudantes sob orientação das professoras e em atividades de desenho e pintura, tal como é mostrado na figura 3:



Figura 3: Atividade de desenho e pintura referente à história da Sementinha Mágica.

Fonte: Arquivo Pessoal, 2012.

A figura 4 ilustra o Quadro de Observação confeccionado pelas crianças, com a ajuda do professor e da equipe. Neste quadro, foi registrado o crescimento das plantas com base nas observações que eram realizadas pelas crianças. Durante cinco dias as crianças visitavam a horta localizada na parte externa da sala de aula e observavam o crescimento das plantas.

Ao relatarem o que era observado, a professora da turma registrava no quadro e lia para as crianças. Por meio desta atividade, as crianças vivenciavam o desenvolvimento da linguagem oral, da linguagem escrita e da linguagem visual, aspectos estes necessários ao desenvolvimento das crianças pequenas.



Figura 4: Quadro de Observação elaborado para registro do crescimento das plantas

Fonte: Arquivo Pessoal, 2012.

O eixo Natureza e Sociedade compreende a participação em atividades que envolvam histórias, brincadeiras, jogos e canções que digam respeito às tradições culturais da comunidade em que a criança está inserida e de outras mais próximas do convívio dela. A partir desta orientação, propôs-se às crianças que eles cantassem a canção “Borboletinha” de forma adaptada, na qual passa a ser denominada “Saladinha”. O trecho da música utilizada para o ensino de ciências às crianças da Educação Infantil pode ser observado abaixo:

SALADINHA - (Adaptação da Música Borboletinha)

“Borboletinha tá na cozinha,
Fazendo saladinha para madrinha,
Cortou tomate, ralou cenoura
Picou a couve e o pimentão,
E temperou com agrião” (Domínio Público/Adaptações)

Considerações Finais

Os conteúdos do RCNEI podem ser trabalhados em forma de jogos e devem atribuir um sentido à vida da criança. Os resultados alcançados durante este trabalho foram satisfatórios e contribuíram para a concretização do objetivo principal, no qual se despertou o interesse das crianças para o cultivo e a importância da horta, compreendendo a necessidade de uma alimentação equilibrada e nutritiva para a saúde. Para a realização deste trabalho na Educação Infantil, com base nos desdobramentos para o ensino de Ciências e demais blocos de conteúdos propostos no RCNEI, propusemos um projeto interdisciplinar que respondesse e concretizasse os objetivos propostos.

A visita ao CMEI e a aplicação deste projeto fez-nos (re)pensar nossa formação, a formação dos professores que atuam com as crianças da Educação Infantil e a qualidade da Educação Básica no Brasil, especialmente no Amazonas. Percebemos a necessidade e importância de que as crianças tenham contato com diferentes elementos, fenômenos e acontecimentos do mundo. Nesse sentido, pretendeu-se identificar processos de semeadura, germinação e colheita, nos quais as crianças participaram associando os conhecimentos prévios aos adquiridos durante a execução do projeto.

Foram estabelecidas relações pedagógicas entre a horta e o aprendizado escolar, bem como desenvolvidas atividades pedagógicas para o Ensino de Ciências na Educação Infantil. Partindo disto, entendemos que é preciso que os saberes sejam disseminados e que os alunos tenham acesso a modos variados de compreender o mundo e representá-lo através de suas múltiplas linguagens.

As leituras de cunho teórico-metodológico realizadas na disciplina *A criança, a natureza e a sociedade*, contribuíram para a compreensão da educação como um processo histórico e social mais amplo, que permeia a vida dos envolvidos nesse processo. Por esse intermédio, a pesquisa torna-se um importante instrumento didático, no qual o professor e o aluno podem crescer juntos e construir conhecimentos de maneira sistematizada.

Com a implantação da horta na escola, tivemos a oportunidade de construir um espaço para as atividades permanentes que envolvessem a prática da observação e do registro para todas as crianças da escola, bem como atividades esporádicas sobre o meio ambiente. Dessa forma, foi possível garantir experiências com o mundo natural trazendo aprendizado de forma interativa em contato direto com o objeto de estudo, fazendo parte integral das primeiras descobertas das crianças, de suas curiosidades, e despertando seus sentidos.

Nesse contexto, a disciplina *A criança, a natureza e a sociedade* traz mecanismos para a discussão das práticas correntes em sala de aula e para uma mudança na postura pedagógica dos professores atuantes na Educação Infantil. É possível, sim, uma educação de qualidade voltada para a criança pequena, é possível desenvolver suas potencialidades, porém, mais do que isso, é possível romper com os paradigmas de que a criança é incapaz.

Agradecimentos

À FACED/UFAM por propiciar momentos ricos de aprendizagem. À FAPEAM e ao CNPq pelo incentivo. Às discentes do curso de Pedagogia Andréia Henrique da Silva, Aldilza Gonçalves Viana, Maria Célia da Silva Bentes e Ivone Alves dos Santos, pelo auxílio na elaboração e execução deste projeto de aprendizagem.

Referências

- ANDRÉ, M. A pesquisa no cotidiano escolar. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 11. ed. São Paulo, Cortez, 2008. p. 37-45
- BAGNO, M. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 24. ed. São Paulo: Loyola, 2010.
- BARBOSA, M. C. S.; HORN, M. G. S. **Projetos pedagógicos na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. [Lei Darcy Ribeiro (1996)]. LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 5. ed. Brasília: Edições Câmara, 2010.

CORRÊA, A. R. **Plantas medicinais: do cultivo, à terapêutica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

GHEDIN, L. M. et al. A educação científica na educação infantil. **Revista Areté**. Manaus: UEA. v. 6. n. 10. p. 42-52. Jan - Jun, 2013. Disponível em: <http://www.revistas.uea.edu.br> Acesso em 30/06/2013

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Projeto Horta Escolar, Secretaria de Educação, Cultura e Esportes – Prefeitura Municipal de Jundiá, 2003. Disponível em: www.sme.pmmc.com.br/arquivos/ambiental/hort, Acesso em: 30/06/2013.

Hortaliças: disponíveis em: <http://www.desenhosdesenhos.com/verduras-hortalisas/> acessado em 19 de julho de 2012.

JUK, J. Criança, natureza e sociedade. In: LAPA, Faculdade Educacional da. **Fundamentos teóricos e metodológicos de ciências humanas e sociais na educação infantil**. Curitiba: Fael, 2010.

JUNQUEIRA FILHO, G. A. **Múltiplas, diferentes e conflituosas linguagens: um estudo sobre a linguagem e organização do trabalho na Educação Infantil**. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/faced/pesquisa/gein/artigos.pdf>, Acesso em: 04/06/2013.

LURIA, A. R. **Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais**. Tradução de Fernando Limongeli. 6. ed. São Paulo: Ícone, 2010.

MOITA, F. M. G.S C.; ANDRADE, F. C. B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**. V. 14, n. 11, mai/ago, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n41/v14n41a06.pdf>, Acesso em: 04/06/2013.

OLIVEIRA, Z. M. R. **Educação infantil: fundamentos e métodos**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

RICHTER, S. R. S. **Criança e pintura: ação e paixão do conhecer**. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

VINENTE, S. A criança, a natureza e a sociedade: reflexões sobre o ensino de ciências na Educação Infantil. In: 2º Simpósio em Educação em Ciências na Amazônia e VII Seminário de Ensino de Ciências na Amazônia. **Anais**. Manaus: UEA, 2012. Disponível em: <http://secam-uea.webnode.com/products/secam-2012/>

_____. O atendimento escolar do aluno com paralisia cerebral na rede municipal de ensino em Manaus: a práxis pedagógica no contexto da diversidade. In:

MATOS, M. A. S. (Org.). **Educação especial, políticas públicas e inclusão: desafios da prática e contribuições da pesquisa no NEPPD/FACED/UFAM.** Manaus: Vitória, 2012. p. 185-209.

ZANELLA, L. Aprendizagem: uma introdução. In: LA ROSA, Jorge (Org.). **Psicologia e educação: o significado do aprender.** 9. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006. p. 23-37.