

# UMA CIÊNCIA DE CORES E PRESSÃO: EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS EM SALA DE AULA<sup>1</sup>

**Autora:** Vânia Gomes Vieira  
Graduanda do Curso de Pedagogia  
Unidade Acadêmica de Educação/CFP/UFCG  
Email: [vania.g.vieira@hotmail.com](mailto:vania.g.vieira@hotmail.com)

**Co-autora:** Profa. Zildene Francisca Pereira  
Professora do Curso de Pedagogia  
Unidade Acadêmica de Educação/CFP/UFCG  
Email: [zildene.ufcg@gmail.com](mailto:zildene.ufcg@gmail.com)

## Resumo

O presente trabalho vem nos mostrar a importância dos experimentos, realizados em sala de aula, e sua forma enriquecedora de atribuição de significados por parte da criança em fase de desenvolvimento. O principal objetivo é inserir, na sala de aula, experimentos que venham fazer essa relação entre o saber científico e o cotidiano da criança, lhe permitindo um conhecimento diversificado. Para que fosse efetivado o referido trabalho foram realizadas pesquisas em busca de um referencial teórico que respeitasse a aprendizagem da criança a partir da criatividade, da curiosidade e da reflexão, dentre eles: BIZZO (2000), NUNES (2009) e FREIRE (1996), entre outros. A oficina pedagógica foi realizada com professores da rede pública municipal da cidade de Cajazeiras/PB que trabalham com Educação Infantil e teve duração de 8 horas. A realização das oficinas nos serviu de base para ampliarmos a compreensão de que é possível educar através de atividades lúdicas e que é necessário que o professor promova, em sala de aula, momentos de aprendizagens diferenciadas, considerando a interação, a descoberta e a realização de atividades agradáveis, favorecendo um olhar questionador e reflexivo por parte de crianças da Educação Infantil.

**Palavras-chave:** Educação Infantil; Experiências; Aprendizagem.

---

<sup>1</sup>Texto organizado para a Oficina Pedagógica de Ciências, realizada na Disciplina: Fundamentos e Metodologia da Educação Infantil, juntamente com as alunas: Magna Sandra Almeida de Oliveira; Maria Thais Diniz, Maria do Socorro Arruda Dias e Natália Jerônimo da Silva Moreno Ehrich.

## **Introdução**

As experiências possuem um papel importante devido um maior poder de concentração, vivenciado pelas crianças, à medida que sua curiosidade é despertada e o seu poder construtivo ganha maior visibilidade no processo de desenvolvimento, considerando os diferentes aspectos: cognitivo, motor e afetivo, pois possibilita uma interação entre os alunos e um maior envolvimento entre todos da sala de aula.

A partir das diferentes leituras realizadas vimos o quanto os experimentos, realizados com crianças, podem ser significativos para o seu conhecimento e formação, tornando-se uma ferramenta a mais para o processo ensino-aprendizagem de conteúdos escolares, mais especificamente.

O professor deve munir-se de compreensões acerca do cotidiano da criança para que o objetivo da atividade desenvolvida alcance um resultado satisfatório no que diz respeito à sua aprendizagem. É através dessa compreensão, do mundo da criança, que o professor será capaz de possibilitar a reconstrução de diferentes entendimentos e tornar a atividade agradável e espontânea para que o aluno vá para a escola não apenas porque é obrigado, mas também porque, neste espaço, ele é capaz de aprender algo novo.

A proposta de inserir, na sala de aula, atividades experimentais está voltada a permitir a aproximação das crianças com o meio em que estão inseridas, especialmente considerando que os experimentos foram realizados com materiais simples do cotidiano de cada um, favorecendo uma aprendizagem de maior qualidade, ampliando seus conhecimentos e permitindo que estes se tornem sujeitos e assumam uma postura autônoma e reflexiva, favorecendo um melhor convívio na comunidade em que faz parte.

Para a efetivação desta oficina elaboramos os seguintes objetivos: Descobrir a variedade de cores a partir de uma única cor (preto); trabalhar a noção de pressão através de materiais concretos; ampliar o conhecimento da criança; permitir a criança refletir sobre a atividade; aproximar a criança de situações de seu dia-a-dia e interagir com as demais crianças em sala de aula.

A possibilidade de realizarmos atividades com professores que pudessem despertar, no aluno, a curiosidade, o desejo de compreensão, a vontade de repetir os experimentos, a busca de entendimentos diversos até chegarmos a uma resposta, fez-nos perceber que é imprescindível o trabalho com atividades diferenciadas, em que o professor terá a chance de fazer com que os alunos ressignifiquem o seu estar na instituição escolar.

## **Experimentos na Educação Infantil: primeiras aproximações**

Falando em matéria de ciências podemos destacar que esta é fundamental para o desenvolvimento infantil. A ciência é capaz de proporcionar à criança uma evolução no processo de desenvolvimento, na busca de novos conhecimentos e estimular a construção de um pensamento reflexivo, porém, todo esse processo, só é possível se trabalhado com intencionalidade, ou seja, fazendo com que a atividade que está sendo trabalhada, em sala de aula, seja algo que alcance um objetivo que é uma assimilação do conteúdo estudado, além de oportunizar a socialização.

É através da manipulação de materiais que a criança age espontaneamente expressando sua criatividade e curiosidade é também um momento propício para o professor realizar diferentes acompanhamentos para compreender o comportamento e a curiosidade infantil e como as crianças se comportam mediante atividades experimentais.

Um ambiente que proporcione esse tipo de atividade possui um fundamental papel na vida dessas crianças – o de formar pessoas muito mais desenvolvidas intelectualmente, curiosas a ponto de descobrir o que não entendem, lhes possibilitando um novo conhecimento e os abrangendo de diversas maneiras, pois a ciência é uma ferramenta que auxilia o professor nesse tipo de trabalho. As atividades experimentais possibilitam tanto ao professor, quanto ao aluno vivenciar um ensino-aprendizagem de maneira agradável.

Segundo Nunes (2009, p. 118) ao se reportar ao trabalho pedagógico nos incita pensar que este “[...] deve ser realizado apresentando conteúdos que alternem a construção do mundo (objetivo) e construção do eu (subjetivo), através de atividades que possibilitem a expressão verbal, corporal e emocional.” E assim, podemos destacar que a grande magia do trabalho com experimentos é que proporciona uma atividade atrativa, instigante e agradável, pois é através de um ambiente cheio de novidades que faz com que as crianças adquiram um olhar investigador e com questionamentos.

É necessário lembrar que a criança está em um constante processo de desenvolvimento, aprendizagens e tudo que vivenciar durante sua infância levará consigo toda bagagem de conhecimentos adquiridos. A partir do momento em que o professor trabalha com experimentos é uma forma de instigar à curiosidade, a dinamicidade das aulas, a busca de respostas e a socialização entre as crianças, a partir do respeito aos demais colegas.

Muitas vezes ao realizar esse tipo de atividade, em sala de aula, professores são surpreendidos com alguns questionamentos ou até mesmo respostas dadas pelos alunos, pois faz com que professores percebam que nem sempre existem respostas para todas as dúvidas, mas que é possível buscar informações que possam esclarecê-las, tornando os conflitos existentes em sala de aula possibilidades de ressignificação da própria prática pedagógica. Segundo Nunes (2009, p. 116) “[...] conflitos precisam ser entendidos como parte de uma etapa de construção do psíquico do sujeito e não, necessariamente, empecilhos para a aprendizagem [...]”.

Um dos aspectos que podemos destacar como imprescindível é a compreensão de que a educação da criança normalmente fica muito voltada para o repasse de conteúdos de livros, o que para a criança acaba sendo de difícil compreensão, pois a construção do conhecimento da criança não está apenas associada à leitura e a escrita, mas a um processo muito mais complexo em que é necessário vê, sentir, manusear para só então compreender, saindo da noção de aulas apenas abstratas. De acordo Nunes (2009, p.120) “A escola deve incentivar a realização de atividades que favoreçam intercâmbios grupais, que abranjam as dimensões motora, afetiva e intelectual, favorecendo o desenvolvimento da pessoa.”

Infelizmente as escolas não têm explorado o campo das ciências, o que causa certa barreira no processo de desenvolvimento das crianças, pois é fundamental o estudo de ciências na Educação Infantil, pois estas são, naturalmente, movidas pela curiosidade em descobrir algo. Podemos dizer que há vários métodos a serem trabalhados para que aconteça o desenvolvimento das habilidades nas crianças, mas para que esta postura seja efetivada é preciso que o professor trabalhe os diferentes conteúdos a partir da amplitude das atividades lúdicas que serão vivenciadas em sala de aula, promovendo e estabelecendo o bem estar da criança, despertando cada vez mais sua curiosidade.

No dia a dia da criança estão presentes vários elementos que podem ser trabalhados, experimentados, contextualizados e que expliquem de forma clara algum fenômeno que normalmente é tratado nos livros de forma extensa e pouco clara para a criança. De acordo com Freire (1996, p. 88) “O exercício da curiosidade convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca da perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser [...]”. Os experimentos servem de subsídios para o estímulo e investigação, proporcionando a curiosidade e o entendimento de determinada situação.

É possível pontuarmos, mediante essa primeira aproximação com a importância dos experimentos em sala de Educação Infantil, que é fundamental que o professor esteja

atento as dúvidas dos alunos com relação ao conteúdo que é trabalhado em sala de aula e possa minimizar esses questionamentos para que outros possam surgir e assim o processo ensino-aprendizagem seja efetivado.

### **Procedimentos Metodológicos**

A oficina pedagógica é requisito da disciplina Fundamentos e Metodologia da Educação Infantil II, no Curso de Pedagogia, sob a orientação da professora Dra. Zildene Francisca Pereira. A oficina foi realizada com professores da rede pública municipal da cidade de Cajazeiras/PB que trabalham com Educação Infantil e teve duração de 8 horas no turno da manhã, distribuídos em dois momentos: no primeiro, tivemos a apresentação da equipe, dos professores e do projeto. Em seguida, iniciamos a construção dos jogos que foram confeccionados por alunos do 5º período do Curso de Pedagogia e pelos professores. No segundo momento tivemos a continuidade na construção dos jogos e apresentação do material no pátio da escola.

A oficina foi organizada em quatro momentos: No primeiro, realizamos o levantamento bibliográfico e estudos em grupos, em sala de aula na Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cajazeiras/PB; no segundo, escolha do tema, escrita da justificativa, dos objetivos e da metodologia; no terceiro, escrita do referencial teórico, no quarto e último momento a execução das oficinas. Cada oficina foi organizada considerando as seguintes disciplinas: Português, Matemática, Ciências e as temáticas: inclusão, desenhos, instrumentos musicais e jogos educativos.

Cada sugestão de atividade, realizada em cada oficina, estava voltada para a necessidade de construirmos, coletivamente, uma maneira diferenciada de despertarmos o interesse da criança em estar e permanecer na escola aprendendo a se socializar, os cuidados básicos, bem como conteúdos sistematizados.

É possível destacarmos, ainda, que cada jogo construído teve a finalidade de oportunizar reflexões e análises de professores acerca da observação do entrosamento entre as crianças e destas com os/as professores/as, e dos cuidados que devemos ter com o desenvolvimento infantil, considerando a criança um ser integral com necessidades afetivas, cognitivas e motoras e que estes aspectos deverão ser trabalhados de forma consciente, por parte do/a professor/a.

Nesse projeto de oficina pedagógica tivemos a oportunidade de trabalhar experimentos que pudessem fazer parte do cotidiano de crianças, possibilitando um olhar atento, questionador e reflexivo acerca dos inúmeros mistérios que seriam desvendados ao longo dos experimentos.

### **Considerações Finais**

Realizar este Projeto de oficina Pedagógica, vinculado à disciplina Fundamentos e Metodologia da Educação Infantil, do Curso de Pedagogia, da Unidade Acadêmica de Educação, do Centro de Formação de Professores, da Universidade Federal de Campina Grande, foi de imensa relevância, tanto para nosso crescimento pessoal, quanto profissional, enquanto aprendizes de professores, pois tivemos a possibilidade de conhecer de perto a realidade escolar, pois muitos de nós estudantes, não vivenciamos essa prática para além do posicionamento de alunos e por ter tido a chance de dialogar mais de perto com professores que estão na ativa há muitos anos.

Sabemos que, desde muito cedo, a criança explora o mundo físico através de brincadeiras, da socialização com outras crianças da mesma idade e de idades diferentes e da interação com adultos. A criança busca se movimentar de diferentes formas e busca questionar aspectos do seu próprio cotidiano que até então para ela era desconhecido.

Dessa forma, trabalhar experimentos, considerando as aulas de Ciências, nos possibilitou um olhar diferenciado para a dinâmica de sala de aula, considerando a necessidade de ativar no aluno um olhar reflexivo para a realização dos experimentos e vivências relacionadas ao que foi realizado.

Para isso faz-se necessário refletirmos o posicionamento da professora de Educação Infantil frente às novas descobertas e mediante situações que poderão surgir à medida que a criança vivencia, experimenta e descobre cores, formas, traçados, cheiros que a possibilite entender determinada atividade e, assim, relacionar com a aprendizagem sistematizada.

É através da percepção da importância de vivências lúdicas no ambiente escolar, mais especificamente na sala de aula, que poderemos ter ou não uma vivência voltada para o desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor da criança em fase de desenvolvimento.

Para que esta reflexão seja possível teremos que realizar atividades que despertem, nos alunos, o prazer da descoberta, da brincadeira que os levará, possivelmente, a uma visão diferenciada do espaço escolar e poderá fazer com que se sintam parte integrante desse lugar educativo.

Os professores deparam-se diariamente com situações inusitadas em sala de aula e com a realização de experimentos relacionados à disciplina de Ciências não será diferente, especialmente considerando que toda criança em diferentes faixas etárias tem a curiosidade pelo novo, pelo que lhe parece assustador ou até mesmo pelo que até então não conhece.

No entanto, podemos dizer, mediante a reflexão suscitada durante a elaboração e construção dos materiais que foram trabalhados na oficina de Ciências, que superar as dificuldades e elaborar juntos momentos de descobertas foi o que de melhor ocorreu, pois nos possibilitou ampliar o olhar para a sala de aula enquanto espaço de novas aprendizagens.

Enfim, podemos dizer que esse trabalho foi de grande relevância por ter proporcionado um olhar voltado às necessidades de abordagem do universo da criança e a necessidade de tornar as atividades significativas para o convívio da criança em sociedade. De modo geral veio mostrar que, como futuros educadores, devemos buscar elementos e estratégias para a realização de atividades que venham a intervir de maneira positiva no desenvolvimento infantil.

Mediante a elaboração do referencial teórico vimos que a interação professor/ aluno é de fundamental importância para que haja uma ponte que permita a troca de informações e conhecimentos entre professores e alunos, é isso que nos torna sujeitos inacabados, é a busca constante por novos saberes.

Podemos afirmar que a grande vantagem da inserção de atividades experimentais em sala de aula é a aproximação com o novo, é a possibilidade de reflexão, de questionamentos, é a busca por novos horizontes que nos permite um melhor convívio social, bem como a importância da descoberta.

A criança é um ser criativo por natureza, e é exatamente neste sentido que requer uma atenção especial nessa fase de escolaridade, pois é necessário o incentivo, a confiança e o apoio por parte do professor, permitindo uma formação satisfatória que venha a refletir em um ser humano com autonomia e confiança na sua vida adulta.

## **Referências Bibliográficas**

BIZZO, N. **Ciências: Fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 35ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

NUNES, A. **Psicologia da Aprendizagem: processos, teorias e contextos.** Brasília: Liber Livro, 2009.

PEDRON. L.M.C. CANDIDO. A.A.S. **Estudando as frutas para construção do conhecimento científico.** Revista do Professor. Ano XXVII nº 106. Abril e Junho de 2011.