



APRENDER CONTEXTUALIZANDO

<u>Guilherme Moraes¹</u>; Marcia Estela Argüelles Lupi², Michele Giehl de Oliveira³; Márcia Souza da Fonseca⁴

¹Discente em Licenciatura em Matemática, UFPel – guilherme-cmoraes @hotmail.com

²Discente em Licenciatura em Matemática, UFPel – marcia.lupi @gmail.com

³Discente em Licenciatura em Matemática, UFPel – michele.giehl @hotmail.com

⁴Docente, UFPel – mszfonseca @gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi elaborado pelos acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), integrantes do Programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID). A proposta foi desenvolvida com crianças de 4 a 7 anos, na Comunidade Assistencial Diocesana Leão XIII, na cidade de Passo Fundo – RS, que proporciona às crianças carentes atividades extraclasses, assistência à saúde, alimentação. As atividades consistiram na utilização de material concreto, com intenção de observarmos e diagnosticarmos seu raciocínio lógico matemático. A partir daí, desenvolvemos atividades lúdicas que contribuíssem com a construção do conhecimento, trazer significado ao aprendizado, relacionando-o ao cotidiano.

Segundo Vygotsky,

Através do brinquedo a criança aprende a agir numa esfera cognitivista, sendo livre para determinar suas próprias ações. Segundo ele, o brinquedo — jogo — estimula a curiosidade e a autoconfiança, proporcionando desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da concentração e da atenção. O aluno, de acordo com os pressupostos de Vygotsky, deve ser considerado como um sujeito interativo e ativo no seu processo de construção de conhecimento, pois é ele quem age sobre o instrumento mediador de sua ação. (VYGOTSKY, 1998, p.126)

2. METODOLOGIA

O encontro com as crianças foi em uma tarde, com duração de 4 horas. Em um primeiro momento, observamos a Instituição, seu espaço físico e conhecemos sua história.

Logo após, fomos apresentados às duas turmas com as quais iríamos desenvolver o projeto de pesquisa, num total de 20 alunos. Optamos por trabalhar com uma turma por vez, em função da faixa etária. A primeira turma era composta por crianças de 4 a 5 anos e a segunda de 5 a 7 anos.

A cada turma que chegava, era realizado um "quebra-gelo", afim de que tivéssemos intimidade, e conquistássemos sua confiança. Dividimos então a primeira turma, de 4 a 5 anos, em três grupos, para que cada acadêmico pudesse observar e monitorar um número menor de alunos em sua atividade específica, e dessa maneira, que as observações e percepções fossem mais fidedignas. A mesma dinâmica foi desenvolvida com a turma de 6 a 7 anos.

As atividades foram desenvolvidas simultaneamente entre os três grupos, numa forma de rodízio evitando a dispersão.



A primeira, denominada "Pequeno, médio e grande" teve por objetivo, desenvolver as noções de relação de tamanho e comparação. Os materiais utilizados foram parafusos e porcas, de diversos tamanhos.

A segunda atividade denominada "Adivinhação" tinha por objetivo, desenvolver as noções de quantidade e volume. Os materiais utilizados foram grãos de lentilha e potes de plástico.

A terceira atividade foi "Qual é a peça?", que consistiu em tentar localizar a peça solicitada pelos acadêmicos, nomeadas por seus atributos como: quadrado, azul, grande e fino. O material utilizado nesta atividade, foram os blocos lógicos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira atividade realizada, percebemos que o trabalho com material concreto chamou muita atenção das crianças, parecendo que estavam explorando algo novo. A interação ficou clara nesta atividade. Tanto na turma de 4 a 5 anos como na de 6 a 7 anos verificamos que a atividade despertou o interesse, por ser algo novo, e que de modo geral foi bem aceita. A dificuldade entre eles, tanto numa turma quanto na outra, foi distinguir o pequeno do médio, para eles, existia apenas o pequeno e o grande.

Sendo assim, esta atividade conseguiu o objetivo, que era que eles tivessem noção de tamanho e fazer comparações, "maior que " e "menor que".

Na atividade dois, depositamos em um pote uma determinada quantidade de grão de lentilhas, para que com isso as crianças pudessem responder sem contar à quantidade que elas achavam que havia no vasilhame.

As respostas foram diversas e observamos que as crianças tinham bastante dificuldade em associar a quantidade de grãos com o número equivalente. Grande parte contava até dez e mesmo limitando a quantidade de grãos a esse número, foi possível verificar o embaraço em fazer a relação entre as quantias.

Em seguida, utilizando os mesmos materiais e dividindo em dois potes a quantidade total de lentilhas, indagamos as crianças sobre a noção de: muito, pouco e mesma quantidade. Ao pedir pra fazer a comparação, nenhuma criança teve dificuldade em responder em qual pote havia mais ou menos lentilhas. O único momento de confusão foi quando um dos potes ficou totalmente vazio. Para alguns, o pote cheio tinha bastante, enquanto o vazio tinha pouco.

Na atividade três, que consistiu em tentar localizar a peça solicitada pelos acadêmicos, nomeadas por seus atributos como: quadrado, azul, grande e fino. Como ainda havia dúvida quanto ao nome das formas, trabalhamos com algumas relações, como o retângulo se parecer com um edifício alto, e o triângulo se parecer com o telhado de uma casa, de forma que, com essas dicas, ficou mais fácil a associação de formas, cores e tamanhos.

Para maior fixação das características das peças foi feita a atividade de livre criação, na qual as crianças formavam figuras com as peças e falavas as características das peças usadas.





O trabalho foi realizado de forma simples e objetiva, e com isso, avaliamos ter alcançado os objetivos almejados: desenvolver o raciocínio lógico das crianças e despertar o interesse por atividades matemáticas.

Através do lúdico foi possível criar curiosidade nas crianças e com isso proporcionamos uma maneira prazerosa de pensar.

Este trabalho de pesquisa foi o alicerce de uma obra ainda em continuidade. As futuras atividades terão um cunho de dificuldade maior, para que possamos verificar e avaliar a progressão lógico-matemática do pensamento das crianças. Além disso, seria de suma importância o acompanhamento dessas atividades em encontros periódicos.

Houve um claro envolvimento de todos os presentes, o que proporcionou um crescimento para todas as partes. O professor pôde conhecer novos meios para preparar uma aula diversificada e atraente; os alunos puderam de fato participar da aula, manuseando e observando as atividades experimentais; e nós, acadêmicos, tivemos a feliz oportunidade de interagir com uma realidade fora da universidade, exercitando nosso papel de futuros docentes.

"Finalmente, um aspecto relevante nos jogos é o desafio genuíno que eles provocam no aluno, que gera interesse e prazer. Por isso, é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver".

(PCN, 1997,48-49)





5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORIN, J. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP, 1996.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

SIMON, Sarina. 101 Maneiras divertidas para desenvolver a habilidade de raciocínio e a criatividade do seu filho. Ed. Paulus: São Paulo, 2000.

VYGOTSKY, LA Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1998.