

MATEMATICANDO COM MINHA VACA LEITEIRA

Categoria: Educação Especial

Modalidade: Matemática Aplicada e/ou Inter-relação com outras Disciplinas

RÖHL, Diego Ianke; BEAL, Daniela Cristina; FABRIN, Tatiane M. Brandolt

**Instituição participantes: Escola Municipal de Ensino Fundamental Miguel Burnier –
Coronel Barros/RS.**

INTRODUÇÃO

Segundo Vieira e Quadros (2010), a utilização de jogos e materiais concretos no ensino da matemática desenvolve o cognitivo do aluno, promove o senso crítico, investigador e auxilia na compreensão de determinados tópicos relacionados ao ensino da matemática. No momento em que o professor opta por utilizar material concreto, ele está buscando metodologias alternativas objetivando maior evolução na aprendizagem, tornando a mesma significativa.

Entendendo a importância da utilização de materiais concretos para atingir objetivos na aprendizagem, principalmente quando estamos diante de um quadro de deficiência intelectual que necessita do concreto para elaborar e construir seus conceitos e conhecimentos é que buscamos subsídios em algo que fosse do seu interesse e que pudesse ser palpável para ampliar a quantidade numérica.

Pensando na condição dos alunos com deficiência intelectual seguimos a seguinte afirmação:

O ensino da matemática para alunos com necessidades especiais mentais deve ser realizado com material concreto ou adaptado para sua realidade. Os professores devem levar esses alunos a sentir a cada momento, dentro e fora da escola, a necessidade dos conhecimentos matemáticos, iniciando concretamente, oportunizando a criança manipular e sentir os objetos que a faça ter raciocínios matemáticos (ARAÚJO et. al. 2009, p.4).

Este estudo foi realizado individualmente por um aluno que frequenta o AEE (Atendimento Educacional Especializado) no contraturno uma vez por semana e com atividades complementares com o acompanhamento da auxiliar de educação na Escola Municipal de Ensino Fundamental Miguel Burnier – Coronel Barros.

Pois é notório o encantamento do aluno com as práticas do meio rural, mais profundamente com os animais, e nutre carinho por suas vacas, mas uma especial tem um valor significativo, e é por isso resolvemos traduzir e inserir essa temática para o ambiente escolar.

Sua família tem uma propriedade rural que busca sustento na produção leiteira que possui 35 vacas que produzem em média 700 L /dia. Vale ressaltar que a criação do gado leiteiro iniciou aproximadamente 5000 anos atrás, o Brasil é um dos maiores produtores de leite do mundo. Sendo que o leite é considerado um dos mais importantes produtos da agropecuária devido ao grande número de derivados que possui.

Por conseguinte devido a necessidade do aluno em ampliar seus entendimentos em relação número e quantidade (20), sequência lógica e medidas da produção de um dia de ordenha da Valentina demonstrando a trajetória do leite até chegar em nossas residências.

Paralelamente o ensino através da linguagem Matemática, mais especificamente a utilizada que é a contextualização tendendo para desenvolvimento de competências e habilidades, para proporcionar a compreensão e interpretação de novas situações. Assim a atividade Matematicando com minha vaca leiteira pressupõe um trabalho conjunto, com a intenção de garantir a construção de práticas pedagógicas capazes de mobilizar aprendizagens significativas, que contribuem no sentido de promover a real aprendizagem para o aluno através de suas vivências.

CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Lembrando que para a aquisição da aprendizagem com o sujeito em questão, foi necessário um trabalho mais cauteloso respeitando o ritmo e oscilações cognitivas tornou-se imprescindível o uso de mecanismos práticos que o induziram a realizar conceitos matemáticos sem o registro numérico de fato.

Inhelder (1943/1969) sintetiza suas conclusões acerca do raciocínio do Deficiente Intelectual, em comparação com a criança sem atipicidade, destacando que, enquanto a criança normal passa a um ritmo relativamente rápido por várias fases sucessivas, depois de um período de oscilação, antes de consolidar seu raciocínio, o indivíduo com Deficiência Intelectual apresenta o mesmo curso de desenvolvimento a uma velocidade mais lenta, em um nível singular de desequilíbrio. Além disso, quando atinge o limite superior em seu raciocínio, ocorre, muitas vezes, a manutenção das impressões ou marcas do nível anterior. Isso ocasiona uma “viscosidade do raciocínio”.

Para tornar a aquisição do conhecimento expressiva e explicitar o objetivo do referido trabalho, procuramos saber qual era a vaca leiteira preferida do aluno e a partir daí iniciaram estudos que se basearam nas seguintes questões, curiosidades sobre as vacas leiteiras; qual a classe dos animais que pertence; o que fornece para os humanos; qual a sequência lógica do processo de leite até nossos lares; quantia de leite ordenhado em 1 dia e a medida do montante para menores quantidades.

Considerando a importância de sabermos utilizar a sequência lógica, pois coopera no desenvolvimento cognitivo, aguça o raciocínio levando a organização do pensamento e das ideias, na formação de conceitos básicos e apropriação de regras matemáticas. Relacionando com a realidade do educando, utilizamos imagens que representam as fases percorridas do leite desde sua ordenha até o consumidor final.

Para trabalhar a temática sobre medidas foi abordado a quantidade de leite diário que a Vaca Valentina produz, e desse montante dividimos em recipientes de 1 litro para verificar quantos litros ao dia são produzidos. Da mesma forma após a descoberta da quantidade de litros decompomos novamente para constatar quantos copos de 200 ml de leite obtemos em 1 litro sob o mesmo ponto de vista o aluno compreenderá o conceito de medidas de maneira concreta.

Figura 1 – Aluno Diego com sua vaca Valentina.



Fonte: Os autores (2018)

Figura 2 – Momento de ordenha das vacas.



Fonte: Os autores (2018)

Figura 3 – Momento de exploração das pesquisas.



Fonte: Os autores (2018)

Durante a aplicação das atividades ocorreram diversas oscilações em relação ao tema trabalhado, sendo necessário ser reforçado inúmeras vezes o processo, mantendo a característica do quadro.

No entanto percebeu-se uma grande evolução no aspecto comportamental ao cognitivo do aluno desde o momento em que o convidamos para participar da feira de matemática e abordamos algo de sua vivência. A cada atividade realizada ampliava o interesse e o desejo de descobrir os novos experimentos que envolviam o conteúdo.

CONCLUSÕES

Sendo assim, com a temática: *Matematicando com minha vaca leiteira* através do manejo do material concreto o aluno adquiriu não apenas a construção de um saber lógico matemático no campo de medidas, sequência lógica e relação número quantidade, mas, sobretudo, um saber experiencial que ampliará seus horizontes diante as práticas realizadas.

A aprendizagem significativa pertencente a construção de um saber riquíssimo tanto para o exercício em sala de aula, como para seu desenvolvimento no campo da prática e do social contribuirá para novas investigações sobre o conteúdo propriamente trabalhado, ou seja, a matemática.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO et. al. Deficiência Mental e a Matemática. SynergismusScientifica UFTPR, Pato Branco, v 4 (2), p. 1-5,2009

INHELDER, B. **Le Diagnostic du Raisonnement chez les Débiles Mentaux**. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1969 (Original publicado em 1943).

QUADROS, E. A. de, VIEIRA, E. **Adaptações Curriculares de matemática nas séries iniciais para alunos com deficiência intelectual inseridos no ensino regular**. Paraná, Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2010. Monografia (Licenciatura em Matemática) – Instituto Federal de São Paulo, Campus Birigui,2015.

Trabalho desenvolvido com a turma do AEE (Atendimento Educacional Especializado), da Escola Municipal de Ensino Fundamental Miguel Burnier, pelo aluno: Diego Ianke Röhl.

Dados para contato:

Expositor: Diego Ianke Röhl;

Professor Orientador: Daniela Beal; **e-mail:** dcristinabeal@hotmail.com



II FEIRA REGIONAL DE
MATEMÁTICA

IFFAR - INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS PANAMBI
SMEC - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DE PANAMBI
36ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO
UNIJUÍ - UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Professor **Co-Orientador:** Tatiane M. Brandolt Fabrin; **e-mail:**
tati_brandott91@hotmail.com