

JOGO TROCA DEZ POR UMA

Rosana Prado Biani

Sou professora nos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede municipal de Paulínia. Em 2014 assumi uma classe de 2º ano. Como professora do Ciclo I, participei do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC, que nesse ano foi de Alfabetização Matemática.

Uma das atividades solicitadas durante o estudo do Caderno 3 – Construção do Sistema de Numeração Decimal – foi escolher um dos jogos, aplicar e fazer um relatório.

Escolhi o jogo nº 5 – “Agrupamento para mudar de nível” (Caderno 3, p. 66-70), que chamei de “Jogo troca dez por uma”, do qual faço aqui o relato.

NOME DO JOGO – Troca dez por uma

INDICAÇÃO – para alunos do 1º, 2º e 3º anos do EF

APLICAÇÃO – 2º ano B – classe com 23 alunos, um de Educação Especial (no dia da atividade estavam presentes 21 alunos)

OBJETIVO GERAL – entender as trocas do Sistema de Numeração Decimal de base 10

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- contagem
- correspondência (entre o valor obtido no dado e a quantidade de fichas)
- comparação de quantidades (entre as quantidades obtidas pelos jogadores)
- uso das operações de adição e subtração
- introdução da multiplicação como soma de parcelas iguais
- registro numérico
- classificação em relação aos vencedores

MATERIAL – 15 fichas verdes para cada aluno; 6 fichas vermelhas para cada aluno; 1 dado convencional por grupo; 2 potes por grupo para colocar as fichas de cores diferentes (pode ser feito de garrafa pet)

JOGADORES – 2 a 4

REGRAS

- eleger a sequência de jogadores
- o primeiro joga o dado, vê a quantidade que saiu e pega o número correspondente de fichas verdes
- organiza as suas fichas e passa a vez para o segundo que faz o mesmo até completar a rodada
- as jogadas continuam até que o jogador complete 10 fichas verdes
- ao completar, o jogador troca as 10 fichas verdes por uma ficha vermelha e devolve as 10 verdes no pote
- ganha o jogo quem primeiro completar 5 fichas vermelhas

VARIAÇÕES

- usar fichas azuis que valem 100 e a cada 10 fichas vermelhas trocar por uma azul
- usar material dourado
- usar fichas numéricas

– controlar a classificação dos jogadores

MATERIAL

- 15 fichas verdes por jogador
- 6 fichas vermelhas por jogador
- 1 dado convencional por grupo
- 2 potes por grupo
- folhas para registro individual de cada jogador, lápis e borracha

DESENVOLVIMENTO

- A classe foi dividida em 5 grupos de 4 alunos cada um
- Cada grupo recebeu o material necessário
- As regras foram explicadas coletivamente
- Foi feita uma rodada inicial para todos praticarem
- Os grupos jogaram livremente, mas sob a supervisão da professora que os auxiliava quando fosse necessário
- Cada aluno registrou os seus resultados em uma folha
- Alguns grupos jogaram 3 vezes, outros duas vezes e outros apenas uma dependendo do grau de dificuldade de entendimento que os alunos do grupo encontraram, mas todos jogaram.

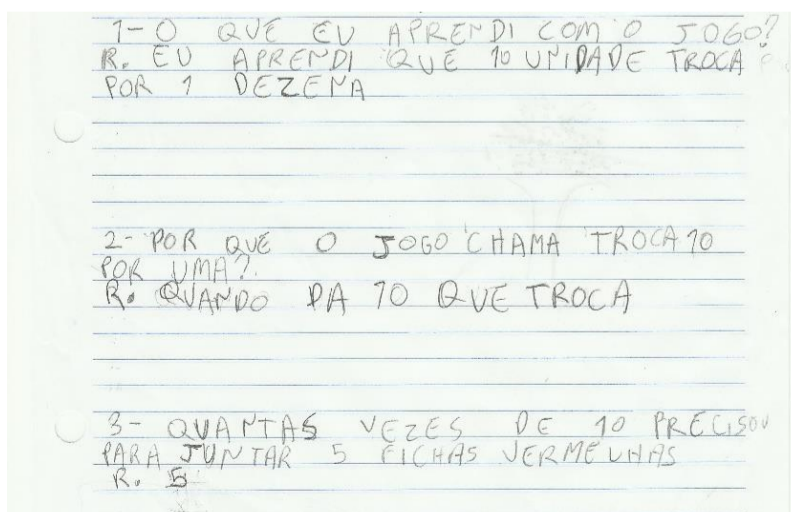
AVALIAÇÃO

- No decorrer do desenvolvimento do jogo, por observação dos grupos, com intervenções
 - Ao final, após todo o trabalho em grupo, responder a três questões individualmente
- 1 – O que você aprendeu com o jogo?
 - 2 – Por que o jogo chama troca dez por uma?
 - 3 – Quantas vezes de 10 você precisou para juntar 5 fichas vermelhas?(introduzindo a multiplicação como transformação de soma de parcelas iguais)

ANÁLISE

Nove alunos entenderam o processo e se aproximaram do conceito tanto em relação às trocas quanto à multiplicação. Para esse grupo de alunos o material manipulativo contribuiu com a concretização do conceito. Todos os objetivos foram atingidos de maneira muito satisfatória, conforme se vê pelas respostas às questões de análise, no quadro 1.

Quadro 1.

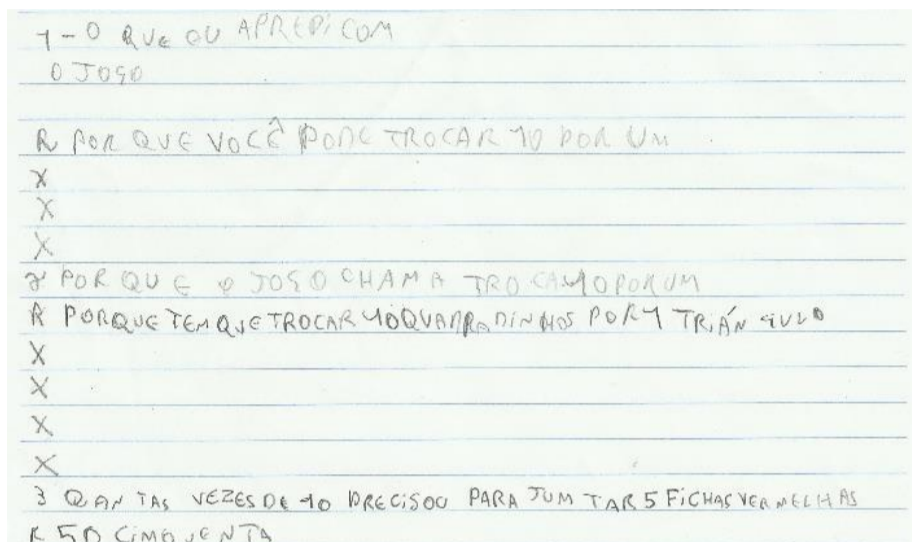


(FONTE: Arquivo da Professora)

Cinco alunos entenderam praticamente todo o processo. Para esse grupo, o material manipulativo possibilitou a concretização de alguns conceitos e a introdução a outros. Percebe-se que a multiplicação enquanto soma de parcelas iguais ainda não ficou clara, mas os objetivos de contagem, correspondência e comparação de quantidades, uso das operações de adição e subtração e trocas foram atingidos satisfatoriamente. No quadro 2 estão as respostas às questões de análise de um dos alunos desse grupo.

Com esse grupo seria feito um trabalho específico com a multiplicação enquanto soma de parcelas iguais.

Quadro 2.

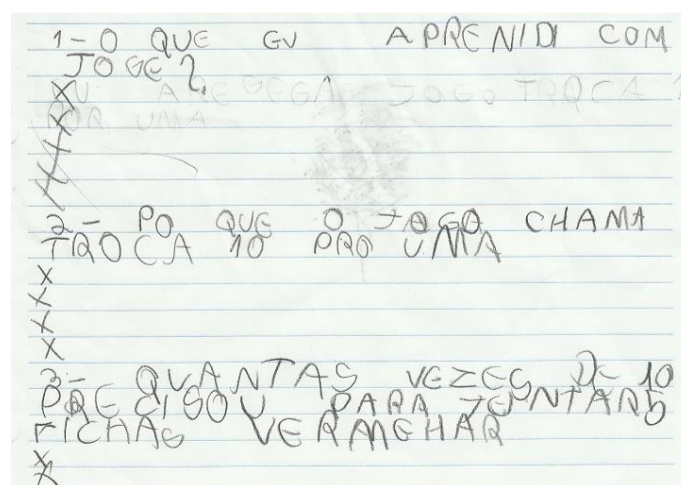


(FONTE: Arquivo da professora)

Seis alunos jogaram, trocaram, mas não construíram os conceitos (apesar das intervenções feitas durante o jogo). Para esse grupo, apesar do material manipulativo, os conceitos ainda não se tornaram concretos. Porém, foi possível observar que alguns objetivos foram alcançados como: a contagem, a correspondência e a comparação de quantidades. As trocas e o registro numérico foram feitos com intervenção direta da professora. O entendimento da multiplicação enquanto soma de parcelas iguais não foi atingido. Esses alunos não conseguiram responder às questões de análise, como se vê no quadro 3.

Com esse grupo o trabalho teria continuidade, usando de outros recursos manipulativos e estratégias de ensino para que atingissem os objetivos.

Quadro 3.

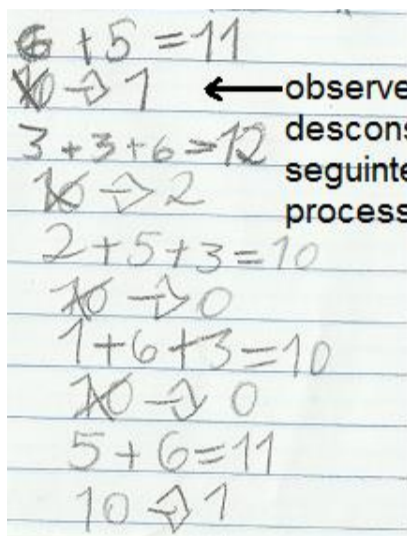


(FONTE: Arquivo da professora)

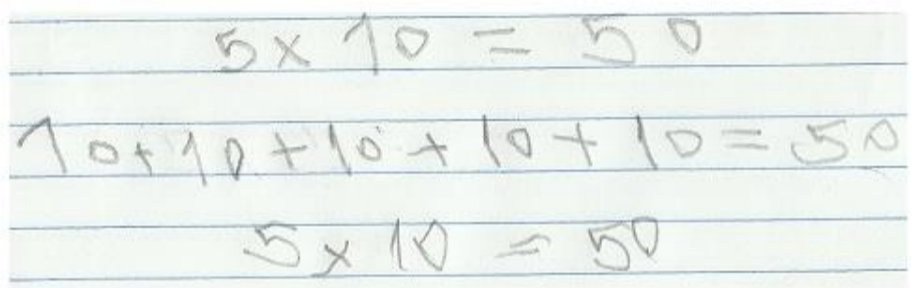
O aluno com necessidades especiais ficou em um dos grupos, porém com ele foi feito, apenas, o trabalho de contagem e correspondência um a um: jogar o dado, contar a quantidade que saiu e pegar uma fichinha para cada bolinha da quantidade. Mesmo para essa tarefa ele precisa de todo apoio do grupo e/ou do professor.

É importante dizer que os alunos são sempre solícitos em receber o aluno de EE no grupo e em colaborar com ele. Assim, os colegas faziam o controle das quantidades e trocas para ver se ele ganharia ou não.

REGISTROS DAS OPERAÇÕES REALIZADAS

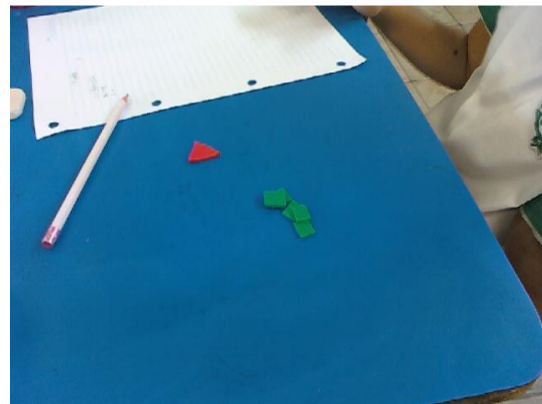


Adições e trocas



multiplicação

FOTOS



¹ Possui Mestrado em Educação na área de Avaliação, Ensino e Formação de Professores, pela FE/Unicamp. Especialização em Matemática para Professores de Educação Infantil e Ensino Fundamental pelo IMECC/Unicamp. Licenciatura em Pedagogia FE/Unicamp. Magistério pela Escola Normal Carlos Gomes/Campinas. Professora do Ensino Fundamental I da Prefeitura Municipal de Paulínia. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática nos/dos Anos Iniciais (GEPEMAI) da FE/Unicamp, desde sua criação (2009). E-mail: rosanabiani@ig.com.br.