

BINGO DE FRAÇÕES

Autores:

Bruna Lopes Santana Pereira -Licencianda em Matemática, Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de São Paulo, cursando o oitavo semestre.

Isabel Cristina Junqueira Felix - Licencianda em Matemática, Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de São Paulo, cursando o oitavo semestre.

Joyce Almeida Lamberte - Licencianda em Matemática, Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de São Paulo,cursando o oitavo semestre.

Orientador:

Emanoel Fabiano Menezes Pereira - Mestre em Matemática, Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de São Paulo, professor EBTT.

Introdução

O Programa da Residência Pedagógica é um projeto da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes junto ao Instituto Federal de São Paulo - IFSP, que visa contribuir com a formação dos licenciandos, futuros professores de Matemática, de forma que durante o processo de formação os licenciandos possam articular a teoria e a realidade de sala de aula. O projeto possibilita uma troca de experiências entre alunos da licenciatura, professor orientador, que leciona na licenciatura, e professor preceptor, que trabalha na educação básica, além de contribuir na aprendizagem escolar.

Um dos requisitos do programa é que os residentes realizem intervenções pedagógicas na educação básica e este trabalho pretende relatar uma dessas intervenções que ocorrera na Escola Estadual João Luiz de Godoy Moreira, em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental II por um grupo formado por quatro residentes.

Os temas matemáticos abordados nesta proposta foram sugeridos pela professora preceptora que solicitou que fosse dada continuidade à introdução à frações. Após um período de observação, em que notamos algumas dificuldades dos alunos durante as atividades de sala de aula, buscamos um jogo com o objetivo específico de fixar a representação numérica e a leitura de frações.

Descrição detalhada da experiência;

O jogo em questão é um Bingo, que foi adaptado para que pudéssemos trabalhar com os conceitos de frações. Em um jogo de Bingo tradicional, é necessário uma roleta contendo números de (1 a 45) e são sorteados um por vez, já o modelo adaptado as cartelas do Bingo são figuras geométricas com representando de frações. Cada número da roleta corresponde a uma fração, com isso fizemos uma tabela de correspondência de cada número a sua fração, desta forma inserimos nessa tabela frações com numeradores de 1 ao 9 e denominadores de 2 ao 10.

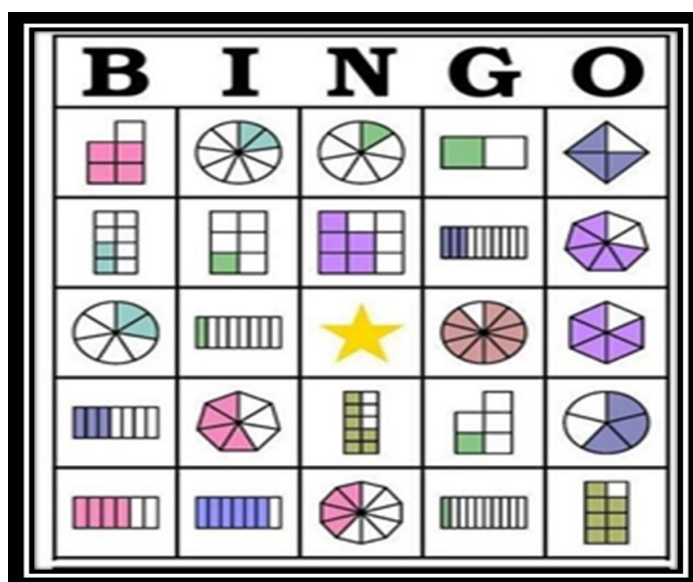
Tabela 1 -Tabela de números que representam cada fração

1. Quatro sextos	16. Três décimos	31. Dois décimos
-------------------------	-------------------------	-------------------------

2. Um quarto	17. Três sétimos	32. Dois quintos
3. Um nono	18. Seis oitavos	33. Quatro oitavos
4. Dois sétimos	19. Um décimo	34. Cinco décimos
5. Cinco oitavos	20. Um sexto	35. Sete nonos
6. Dois sextos	21. Oito nonos	36. Três nonos
7. Cinco sétimos	22. Sete oitavos	37. Quatro quintos
8. Nove décimos	23. Três oitavos	38. Um quinto
9. Dois nonos	24. Um sétimo	39. Seis décimos
10. Quatro sétimos	25. Oito décimos	40. Um terço
11. Três quintos	26. Seis sétimos	41. Seis nonos
12. Cinco sextos	27. Dois terços	42. Três sextos
13. Quatro décimos	28. Dois oitavos	43. Meio
14. Quatro nonos	29. Sete décimos	44. Um oitavo
15. Cinco nonos	30. Três quartos	45. Dois quartos

Antes de começar o Bingo sugerimos aos alunos que anotassem no canto da cartela a representação numérica das frações, depois que todos anotaram explicamos as regras do Bingo e começamos. Ao sortear cada número anotamos em uma folha para a conferência das cartelas sorteadas.

Figura 2 - Cartela do Bingo



Fonte: Compilação do autor.

O aluno que completou uma fileira vertical, horizontal ou diagonal ganhou uma medalha e o aluno que completou a cartela inteira ganhou um troféu.

Figura 2 - Troféu



Fonte: Compilação do autor.

Relacionar a experiência com a teoria;

No presente trabalho buscamos por algo que trouxesse um apreço as aulas de matemática, que pudessem com uma nova atividade utilizar conhecimentos previamente adquiridos e ao mesmo tempo trabalhar a autonomia dos alunos, de modo que, aplicamos essa atividade no momento final como fixação do conteúdo dado, pois segundo Fiorentini e Miorim (1990, p.03) “Eles podem vir no início de um novo conteúdo com a finalidade de despertar o interesse da criança ou no final com o intuito de fixar a aprendizagem e reforçar o desenvolvimento de atitudes e habilidades”.

Nosso trabalho foi fundamentado em atividades lúdicas, trazendo aos alunos um momento de manuseamento dos objetos matemáticos que difere das listas com uma enorme quantidade de exercícios "...ao invés de livros mortos, por que não podemos abrir o livro vivo da natureza? Devemos apresentar a juventude as próprias coisas, ao invés das suas sombras" Fiorentini e Miorim (1990, p.02 apud PONCE, 1990, p.127).

Pensando nas fases desenvolvimento segundo Piaget, a turma do sexto ano, onde, a faixa etária dos alunos é 11 anos, isso se enquadra no período das operações concretas, como relatado por Cunha (2002) essa fase do desenvolvimento é evidenciada pela representação ou transformações a partir de ações representativas.

O jogo propõe uma disputa, seria esta a disputa do conhecimento, pois a atividade em questão desafiava os alunos a conhecer sobre frações, a forma como se lê e relacioná-las por meio de representação. Com isso, trouxemos para os alunos uma nova proposta de aula, pois a interatividade entre eles não foi a mesma, para tal atividade era exigido muita concentração, agilidade, respeito mútuo entre o vencedor e o perdedor e submissão às regras.

Durante a aulas houve uma participação ativa dos alunos, que demonstraram bastante interesse aos conteúdo proposto. Pois para que o jogo pudesse ser feito, os alunos deveriam conhecer frações e para uma facilidade no momento do bingo a sugestão era que eles escrevessem as representações numérica das frações contidas na cartela. A após feito isso, verificamos o grande envolvimento dos alunos na atividade, pois eles nos pediam a correção da cartela referente às representações para que durante as jogadas os resultados fossem corretos.

Sendo assim, a proposta metodológica foi coerente a turma, ao conteúdo e ao momento, mostrando que existem outros modos para aulas de matemáticas diferentes das

aulas tradicionalmente expositivas e que efetivamente os alunos aprendem como defendem Fiorentini e Miorim (1990, p.03):

Ao aluno deve ser dado o direito de aprender. Não um 'aprender' mecânico, repetitivo, de fazer sem saber o que faz e por que faz. Muito menos um 'aprender' que se esvazia em brincadeiras. Mas um aprender significativo do qual o aluno participe raciocinando, compreendendo, reelaborando o saber historicamente produzido e superando, assim, sua visão ingênua, fragmentada e parcial da realidade.

Considerações finais

A aplicação do jogo estimulou a competitividade respeitosa e prazerosa entre os alunos, influenciando na participação, raciocínio rápido e fixação dos conteúdos presentes no jogo. Este tipo de abordagem nas aulas é uma das diferentes maneiras de contribuir para o processo de aprendizagem dos alunos.

Durante a aplicação notamos um crescimento e avanço significativo por parte dos alunos, que proporcionou notar suas dificuldades e tudo que haviam assimilado anteriormente, gerando resultados que talvez uma avaliação tradicional não proporcionasse.

A aplicação do bingo foi essencial, pois notamos como o processo e desenvolvimento cognitivo dos alunos empreendeu-se de forma que ficou clara a maneira com que subsequentemente iríamos dar continuidade.

Referências Bibliográficas.

DOCSITY. **Cartelas bingo das frações, notas de estudo de matemática**. Disponível em: <https://www.docsity.com/pt/cartelas-bingo-das-fracoes/4906616/>. Acesso em: 16 de setembro de 2019.

FIORENTINI, Dario. MIORIM, Maria Ângela. **Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino da Matemática e Docentes da Faculdade de Educação da UNICAMP**. Publicado no Boletim SBEM-SP Ano 4 - nº 7, 2017. Disponível em:

<http://files.profpereira.webnode.com/200000097-846ca86603/Texto%20-%20Uma%20Reflexao%20sobre%20o%20uso%20de%20Materiais%20Concretos%20e%20Jogos.pdf>. Acesso

em: 15 de setembro de 2019.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Fases do desenvolvimento intelectual segundo Jean Piaget.**

Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/fases-do-desenvolvimento-intelectual-segundo-jean-piaget/42689>. Acesso em: 15 de setembro de 2019.