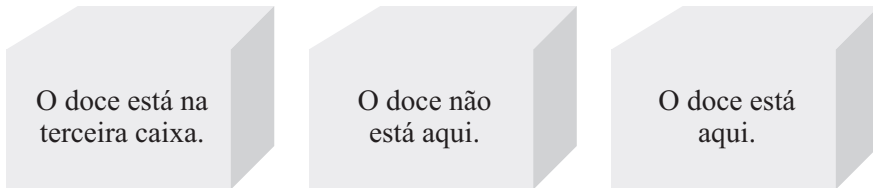

Atividades de Raciocínio Lógico

Claudia Maria Galvani de Moura Bertasso

Professora, Escola Estadual Jamil Abrahão Saad
Cordeirópolis, SP
claudiagalvani@gmail.com

Quem nunca tentou resolver um problema como este?

Sabendo que somente um dos rótulos diz a verdade, deduza em que caixa está o doce:



Um aluno da 6ª série (sétimo ano) respondeu que: “É a primeira. Porque a primeira e a terceira mentem, portanto não está na terceira. A segunda diz a verdade e não está nela, portanto é na primeira que está o doce.”

Ou mesmo como este: *Você é capaz de preencher os espaços em branco?*

C	L
M	D
O	F
G	P
Q	H

A resposta dada pela maioria dos alunos é a letra E para a coluna da esquerda e N para a coluna da direita. A justificativa tem sido “É só ver em zig-zag”. Esse tipo de exercício lógico é mais prático e estimulante, mas não menos desafiador, pois torna a atividade mais competitiva. É como dizer “Eu posso, eu consigo.”

Há outros como este de nível médio que requer mais interpretação da parte literal:

Paula Pidona é conhecida em toda a rua por sua mania de estar sempre pegando alguma

coisa emprestada e sempre esquecer de devolver. Na verdade, na semana passada, em cada dia ela apareceu na porta de uma família diferente (Amil, Hora, Noel, Simão e Well) para pedir uma coisa diferente (pão, queijo, sabão, ovos, sacos de lixo). Você poderia identificar a família que ela visitou e o que pediu em cada dia?

a) Paula visitou a família Hora na quarta-feira.

b) Paula pediu ovos emprestados um dia antes de ter ido à casa da família Amil, mas algum tempo depois de ter pedido sacos de lixo.

c) A visita feita aos Well na sexta-feira foi para pegar sabão emprestado.

d) Paula esteve na casa dos Noel algum tempo antes da Sra. Simão tê-la emprestado pão.

Esse exercício requer bastante dos alunos. Demoram cerca de duas aulas para que todos cheguem à seguinte conclusão: Escolhi a seguinte resposta, como foi originalmente montada por um grupo, para análise qualitativa:

Dia da Semana	Família	Produto
Segunda-feira	Noel	Sacos de lixo
Terça-feira	Simão	Pão
Quarta-feira	Hora	Ovos
Quinta-feira	Amil	Queijo
Sexta-feira	Well	Sabão

A idéia de se aplicar atividades de raciocínio lógico surgiu quando senti necessidade de obter mais concentração, melhor leitura e interpretação dos alunos. Também, como forma de diversificar as aulas com atividades paralelas às do currículo básico. Os exercícios de raciocínio lógico estimulam o raciocínio, a leitura, a concentração, e a visão espacial através de problemas matemáticos que podem ser esquematizados de diversas formas, como os mostrados acima. Quando se aplica esta atividade em qualquer sala de aula no primeiro instante nota-se a relutância dos alunos devido à necessidade de se fazer uma boa leitura e interpretação do problema, pois não estão acostumados com esses tipos de exercícios. No entanto, momentos depois, a classe toda participa, inclusive os alunos “problemas” que têm capacidades e talentos fantásticos, sendo perceptivo o interesse destes pelo desafio; deles obtenho os melhores resultados. Acredito que isso se deva ao fato dessas atividades não requererem conteúdos específicos de Matemática, somente leitura, interpretação e atenção. Os alunos estão acostumados com problemas que necessariamente requerem conteúdos algébricos, porém pode-se trabalhar com exercícios que apenas utilizam a visão espacial e o raciocínio lógico.

Trabalhei com os diversos níveis de ensino: Fundamental, Médio e EJA – as

atividades podem ser desenvolvidas individualmente, no entanto o sucesso é impressionante quando trabalhadas em grupos de no máximo quatro alunos, pois desta forma torna-se mais proveitosa, visto que é possível notar a discussão pertinente ao tema proposto. É bom ver os alunos discutindo como se chega à resposta. Não percebo grandes diferenças de raciocínio entre uma série e outra, o que difere é o tempo que se gasta para apresentar a solução do problema de raciocínio lógico. Mesmo assim, às vezes, me surpreendo com algumas turmas.

Começo sempre com atividades de nível fácil e médio, preparo as folhas de trabalhos (FTs) com os problemas, cada aluno recebe uma folha, o grupo resolve os desafios e apenas um integrante entrega a resposta para correção. Esta correção é feita por mim e devolvida aos alunos, mas antes faço a socialização das respostas com a classe, compartilhando as diferentes conclusões. Esta é uma atividade que prende a atenção devido ao estímulo, à concentração e à leitura. O aluno deve se concentrar nas dicas que o problema apresenta para sua solução, sendo cada detalhe fundamental para a resolução da atividade. Qualquer professor da área pode aplicar este trabalho só depende da sua observação e da sua intervenção consciente. Não há restrições, somente a competição e o desafio que o aluno enfrenta com ele mesmo. Estimule-os ao debate de como foram feitas as etapas da resolução e de como chegaram à resposta, peço que exponham para a sala - esta prática é muito proveitosa.

Quando aplico estas atividades de raciocínio lógico a única regra é que todos devem colocar a resposta para a pergunta ou perguntas dos problemas. Não ensino como fazer e sim explico o que fazer. Cada indivíduo tem um modo particular de visualizar e responder esses problemas e isso sim, para mim, é muito importante. Quero conhecer o raciocínio do meu aluno, como ele alcançou essa resposta e colocou-a no papel. Essa descoberta é o ápice do meu trabalho. Estes materiais podem ser adquiridos em qualquer banca de jornal e até mesmo pela Internet. O que faço é passar os problemas para o computador para que não se limitem ao modo de resolução proposto na revista, mas criar o seu próprio modo de resolução, imprimo e distribuo as folhas. Percebi que o tempo de resolução das atividades diminuem com a prática; é como um novelo de linha, no começo é todo enrolado, mas com o uso ele vira uma linha onde as informações fluem com maior facilidade.

Como esse trabalho analisa a forma de pensar da sala, é a partir dele que percebo como meus alunos se desenvolverão durante o ano. Pergunto por que um aluno que “não gosta” de Matemática se sai bem em problemas de raciocínio lógico?

Creio que isso se deva ao fato de meu aluno sentir a necessidade de ser explorado, buscar dentro de si uma habilidade e somente então partir para a introdução algébrica.

É gratificante verificar os alunos discutindo a descoberta e a resolução dos problemas. Isso vale todo o trabalho. Como sugestão, proponho esses dois problemas como desafio para vocês leitores.

1. Pedro, André, Cláudio, Diego e Bernardo estão ensaiando uma peça de teatro em que há Cinco personagens: um rei, um soldado, um bobo, um guarda e prisioneiro.

- Pedro, André e o prisioneiro ainda não sabem seus papéis.
- No intervalo, o soldado joga cartas com Diego.
- Pedro, André e Cláudio vivem criticando o guarda.
- O bobo gosta de ver o André, o Cláudio e o Bernardo representando, mas detesta ver o soldado.

Descubra o papel de cada um nesta peça.

2. Sofia chegou em seu escritório com cinco novas fotografias para completar a grande coleção existente em sua mesa. Cada foto exibe uma pessoa que se relaciona com Sofia (neto, marido, mãe, cunhada e o filho) e esta se encontra em um tipo diferente de porta-retratos (de vidro, de bronze, de madeira, de porcelana e de prata). Baseando-se nas informações seguintes, determine a pessoa (Dantas, Junqueira, Lopes, Ramos e Trigo) que está no porta-retratos, o tipo do porta-retratos e o grau de parentesco desta pessoa com Sofia. Nota: Todos os sobrenomes podem servir tanto para mulheres quanto para homens.

- Sofia colocou a foto de seu marido no porta-retratos de bronze.
 - O porta-retratos de prata contém a foto do neto de Sofia, cujo sobrenome não é Trigo. A fotografia de Dantas não está na moldura de bronze nem de prata.
 - Ramos não é a cunhada de Sofia. Nem seu filho (cuja foto não está no porta-retratos de vidro) nem sua mãe é a pessoa cuja fotografia se encontra na moldura de madeira.
 - O sobrenome da cunhada de Sofia não é Trigo nem Dantas.
 - O sobrenome da mãe de Sofia é Lopes.

Submetido em novembro de 2008

Aprovado em dezembro de 2008