



Estudo da Universidade John Hopkins (EUA)

É Preciso Tempo para a Matemática!

Estudo conclui: jovens que não praticam Matemática com regularidade esquecem mais de 2 meses de conhecimentos.

Os pais que lutam para que os seus filhos leiam alguns livros este Verão, vão detestar a mais recente sugestão dos pedagogos: arranjem, também, tempo para a Matemática!

Digerir números durante as férias de Verão, é essencial para as crianças que pretendem sobreviver ao “deslize de Verão” – um fenómeno anual que consiste na perda de competências durante o período de férias de Verão. Os jovens que não praticam Matemática com regularidade podem esquecer mais de dois meses de conhecimentos, de acordo com uma investigação conduzida pela Universidade Johns Hopkins, em Baltimore (EUA).

As primeiras a serem esquecidas, acabam por ser as competências primárias, como a subtracção, multiplicação e dizer as horas. “Têm de praticar todos os dias ou acabam por esquecer”, disse Mohamad Elkhatib, professor de álgebra na escola secundária Jones, que, nos meses de Verão, ensina adolescentes no âmbito de um programa da Universidade de Houston para alunos de matemática e de ciências do secundário.

Anne Lineha, mãe de três crianças, em Spring, disse que se esforça para que os seus filhos leiam e estudem História durante o Verão. Ficou surpreendida quando tomou conhecimento dos dados estatísticos relativamente à Matemática. “Trabalho muito com os meus filhos”, disse, “nunca pensei na Matemática”.

Apesar de muitos pais não se sentirem à vontade com a Matemática, os especialistas dizem que se podem aproveitar as actividades diárias para se manterem e reforçarem conceitos; actividades do quotidiano, tais como cozinhar e passear de carro.

“Na verdade, o que acontece é que os professores e os alunos obtêm muitos ganhos ao longo do ano escolar que se perdem durante os meses de férias”, diz Ron Fairchild, director do Centro de Ensino de Verão da Universidade de Johns Hopkins. “Esta é uma questão primordial que deve interessar às comunidades e na qual se devem empenhar. A investigação é peremptória: as crianças precisam de ter a oportunidade para praticar”.

Os adolescentes que estudam álgebra na Colónia de Férias “Upward Bound” confessaram que tiveram sérias dificuldades, em anos anteriores, em virtude das férias de Verão. Afirmaram que tinham esperança que a experiência na Colónia de Férias lhes desse vantagem relativamente aos seus colegas no liceu.

“No ano passado foi muito mau. Voltas à escola e já esqueceste tudo o que aprendeste”, declarou Bianca Lister, uma caloiira de 14 anos da escola secundária Westside.

Daniel De Leon, Director da Houston Independent School District, disse que encoraja os pais a estabelecerem um calendário de Verão adaptado às necessidades específicas dos seus filhos.

Os especialistas têm esperança que os grupos comunitários comecem a transmitir a mensagem que se deve insistir na manutenção das competências ligadas à Matemática durante os meses das férias de Verão. Elogiaram a cidade de Baltimore (EUA), pela iniciativa, na área da Matemática, que foi promovida pela Câmara Municipal no ano passado; foram premiados alunos que resolveram, pelo menos, um problema uma vez na semana.

João Paulo Tavares

Editorial

Bem-vindos à primeira edição da newsletter Mathnasium.

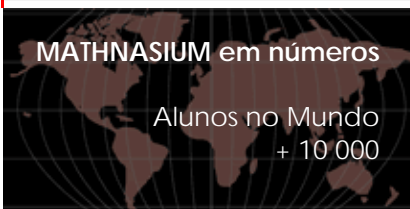
Este novo espaço pretende servir de base à partilha de informação entre toda a comunidade Mathnasium - estudantes, pais, professores, instrutores e responsáveis pedagógicos de cada Centro.

Com uma periodicidade bimestral, queremos partilhar a excelência daquilo que fazemos e do que ainda queremos fazer.

Pretendemos que a newsletter reúna sempre um artigo de fundo e diversas outras notícias sobre educação. Haverá também espaço para conhecermos um pouco mais os nossos Centros e, naturalmente, os nossos Atletas do Mês. Os pais terão ainda um conjunto de dicas para ajudarem os seus filhos a “visualizar a Matemática”.

Aproveitamos para renovar o convite ao contributo de todos para que esta newsletter se torne cada vez melhor.

Esperamos que gostem!



Este é o género de programa que os responsáveis pelo ensino esperam que se venha a repetir por todo o país, para afastar, de vez, os efeitos nefastos provocados pelas férias de Verão.

“Trata-se de resolver directamente o problema”, afirma Jennifer Eden Smith, uma pedagoga do Centro de Ensino de Verão da Universidade de Johns Hopkins. “Os programas de leitura têm vindo a ser organizados pelas bibliotecas desde o século XIX. Estamos a tentar estabelecer um equilíbrio com a Matemática”.

Por Jennifer Radcliffe, The Houston Chronicle (EUA).

Matemática reúne especialistas em Portimão

A Mathnasium promoveu, no início deste ano, um debate sobre o estado da Matemática em Portugal. Uma iniciativa realizada na Biblioteca Municipal de Portimão que contou com a participação de especialistas e responsáveis oriundos de todo o país.

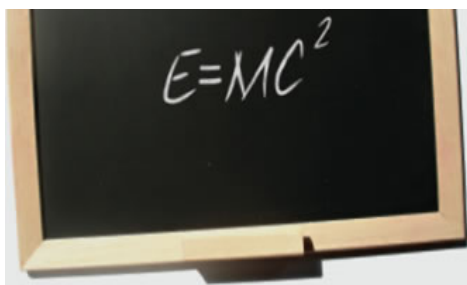
O ensino da disciplina esteve representado por professores dos vários graus de escolaridade, com destaque para Nuno Crato, Professor Associado do Instituto Superior de Economia e Gestão e Presidente da Sociedade Portuguesa de Matemática.

Dia Mathnasium no Colégio Rainha Santa Isabel

O Centro Mathnasium de Coimbra foi convidado pelo Colégio Rainha Santa Isabel para participar na 19ª edição da Semana Cultural daquela instituição de ensino.

O dia 7 de Fevereiro foi inteiramente dedicado à Matemática para os alunos do 1º ciclo. Logo pela manhã "mergulharam" no Triatlo Mathnasium e à tarde, todos os alunos do Colégio participaram numa palestra dada pelo responsável da Mathnasium em Portugal, João Paulo Tavares, onde estiveram durante mais de uma hora a "falar Matemática".

O dia terminou com a distribuição dos prémios aos vencedores e como a Matemática com uma "imagem" muito mais positiva.



Educação do Século XXI... Como ultrapassar a crise valores?

Gordon Naylor BA, M. Ed.

Na visão dos pais, avós e educadores em geral, a educação está a falhar em muitos aspectos e o desafio é a transformação dos ambientes de aprendizagem; deixarem o estado em que se encontram, para passarem a ambientes de excelência académica e de saudável gozo da cidadania mundial. Segundo a UNESCO, o mundo enfrenta uma crise de valores e, num estudo levado a cabo por um conjunto de instituições no EUA,

revelava-se que um quarto dos jovens não se tornará num adulto produtivo.

As dúvidas dos educadores surgem perante os problemas emocionais e comportamentais dos jovens: depressão, doença mental, abuso de drogas, e tendências suicidas e violentas. Sabe-se que o Homem possui "ligações biologicamente fortes". Sentir-se membro de uma comunidade, é vital para o desenvolvimento da saúde. Além disso, no caso das crianças, elas procuram ligar-se a entidades difusoras de sentido moral e espiritual; precisam de pertencer àquilo a que chamam de "comunidades de autoridade" (e não comunidades "autoritárias").

Essas comunidades e esse ambiente educacional devem ser criados de forma a fomentar a lealdade ao seu semelhante; um sentido de cidadania mundial que permita a defesa desses ambientes negativos e prejudiciais que geram o *bullying* e a insensibilidade.

Artigo completo na revista Psicologia Actual, n.º 12.

Estudantes portugueses prestam provas no Triatlo de Matemática

Mais de 4000 estudantes já participaram no Triatlo de Matemática desenvolvido pelo MATHNASIUM em todo o país, nomeadamente por iniciativa local dos Centros do Montijo, Barreiro, Alfragide, Coimbra, Maia, Torres Novas, Miraflores, Oeiras, Restelo, Loulé, Faro, São João do Estoril.

O Triatlo MATHNASIUM consiste num conjunto de três provas – *Contar*, *Quadrados Mágicos* e *O Sentido do Número* – onde os estudantes são desafiados a ser rápidos na resolução dos desafios mas também a utilizarem o seu raciocínio aritmético de forma a responderem correctamente sem muitas "contas". É preciso dominar os números e ter capacidade de "visualizar a Matemática".

A metodologia MATHNASIUM permite que cada estudante desenvolva e consolide o que designam por "sentido do número", isto é, a capacidade de utilizar os números e as operações nos mais diversos problemas matemáticos que surjam, nomeadamente no dia-a-dia. Este "sentido do número" assenta em três pilares fundamentais – a capacidade de contar, de raciocínio proporcional e de aplicar o conceito do "Todo e das Partes" em diversos problemas matemáticos. Foi este sentido do número que esteve em avaliação nas provas de Triatlo.

Resultados? Uns chegaram primeiro que outros mas todos tiveram o seu esforço recompensado. E gostaram? A resposta está neste comentário de alguns estudantes "...e quando é que podemos fazer isto outra vez?".

MATHNASIUM com Programas Específicos de Verão

Agora que chegou o Verão, os Centros MATHNASIUM têm disponíveis Programas Intensos de Treino que permitem recuperar as bases matemáticas, aperfeiçoar, e consolidar, as competências e preparar o próximo ano lectivo.

Para além deste programa educacional, diversos Centros MATHNASIUM, de norte a sul do país, têm também na sua programação o ensino de xadrez, sessões multimédia que mostram a ligação entre a Astronomia e a Matemática e ainda vários momentos com jogos de tabuleiro onde todos participam num importante e agradável ambiente de confraternização.

Os responsáveis da MATHNASIUM justificam esta oferta anual dos seus serviços, bem como o complemento dos seus programas de treino no Verão com actividades mais lúdicas porque defendem que no MATHNASIUM se ajuda a descobrir a Matemática que faz sentido todo o ano e para toda a vida.



Entrevistas MATHNASIUM



MATHNASIUM Coimbra

Como tem sido a reacção dos pais dos "atletas" que frequentam o seu centro?

A reacção tem sido muito positiva, quer na disciplina da Matemática, quer em outras disciplinas que tenham algo a ver com a Matemática - a Geografia, a Físico-Química, etc. Temos muitos pais que nos asseguram que os seus filhos melhoraram tanto nas notas como no interesse pela própria disciplina.

MATHNASIUM Vila Nova de Gaia



Que motivações a levaram a abrir o seu Centro?

Como professora do 1º Ciclo, a minha grande preocupação são as bases, tanto do Português como da Matemática. E contra mim falo: considero que não se trabalha suficientemente nas escolas o raciocínio e o sentido da lógica, o desenvolvimento do número, etc. E tudo isto encontrei no método Mathnasium.



MATHNASIUM Braga

Acredita que o Mathnasium faz e continuará a fazer a diferença?

Com certeza. O retorno que temos por parte dos pais e dos próprios alunos leva-nos a pensar exactamente isso. A experiência tem demonstrado que a melhor publicidade é, sem dúvida, aquela que tem sido feita pelos pais e os próprios alunos do Centro. Os pais atentos e preocupados, independentemente dos resultados que os filhos têm na escola, não hesitam em inscrever os seus filhos no Mathnasium.

Mathnasium Atletas do mês

"Eu gosto do Mathnasium porque ajuda a perceber melhor matemática. Eu no Mathnasium também arranjei amigos".

Guilherme (4ºano), MATHNASIUM S. Vicente (Braga)

"...ao entrar no Mathnasium, avisei logo que não gostava, nem entendia, nada de Matemática!"

As bases foram trabalhadas, os conceitos mal entendidos foram esclarecidos e compreendidos, e os resultados foram aparecendo. E que resultados! Da nossa parte só temos a dizer que, é extremamente gratificante contribuir para a evolução de um aluno, e ver como isso afecta, positivamente, toda a sua vida! Por isso dizemos, Parabéns Bia!

Beatriz (8ºano), MATHNASIUM Vila Nova de Gaia

"Adoro o Mathnasium..... cada vez gosto mais de matemática"....Gosto tanto que um dia fiz 32 fichas..."

João (6ºano), MATHNASIUM Coimbra

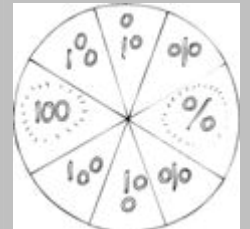
Dicas para estudantes e pais

Uma forma diferente de pensar em PERCENTAGEM.

Quanto é 5% de 300? 15.

"Percentagem" significa "por cada conjunto de 100" - per cent.

Assim, 5% de 300 é $5+5+5=15$ porque $300=100+100+100$ (um 5 por cada um dos 100 que compõem o 300).



Então e...

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) 7% de 300 = _____ | 2) 25% de 500 = _____ |
| 3) 8% de 50 = _____ | 4) 6% de 150 = _____ |
| 5) 12% de 250 = _____ | 6) 3% de 225 = _____ |

Última Hora:

Bem-vindo aos novos centros MATHNASIUM em Alverca, Alvalade (Lisboa), Cascais, Leça da Palmeira, Lumiar, Ovar, Póvoa de Varzim, Santarém # Resultados da Prova de Aferição dos alunos MATHNASIUM acima da média nacional # MATHNASIUM Évora chama profissionais da Música, da Arquitectura, da Advocacia, da Engenharia, ... para falarem da importância da Matemática nas suas profissões (Tardes Saber+). # MATHNASIUM Loulé junta pais e professores para falarem das suas experiências no ensino/aprendizagem da Matemática. # MATHNASIUM Caldas da Rainha junta a Arte e a Matemática no Verão.