



CNC

COMPETIÇÕES NACIONAIS DE CIÊNCIA
UNIVERSIDADE DE AVEIRO
2017

RELATÓRIO DE ATIVIDADES
COMPETIÇÕES NACIONAIS DE CIÊNCIA '17

universidade de aveiro



pmate

E TII CEDÁS CADA72

Índice

Resumo	1
Competições Nacionais de Ciência (CNC).....	3
O que são as CNC.....	3
CNC 2017 em números.....	7
Utilizadores	7
Acessos	8
Duração das sessões dos utilizadores.....	9
Provas de Treino	10
CNC em REDE.....	12
CNC na Universidade de Aveiro.....	13
Vencedores da edição CNC2017	16
Vencedores das competições do 1º ciclo	16
Vencedores das competições do 2º ciclo	16
Vencedores do 3º ciclo do ensino básico	17
Equamat.....	17
DAR@LINGUA.....	17
FISQ.....	17
GEO@net.....	17
Vencedores do ensino secundário.....	18
MAT12	18
GVIDA.....	18
FQUEST	18
FIS12	19
BIO 12	19
Atividades Paralelas.....	20

Escola Profissional de Aveiro	20
Espaço ALEA (Ação Local de Estatística Aplicada)	22
Regimento de infantaria 10	22
Guarda Nacional Republicana.....	23
Escola de Formação Profissional em Turismo de Aveiro	23
Edubox SA	24
Polícia de Segurança Pública.....	24
Filipe Monteiro	24
Entrega de prémios	25
Divulgação das CNC	27
<i>Clipping</i> das Competições Nacionais de Ciência 2017	28
Apoios à Realização das CNC.....	30
Conclusão	34
ANEXOS.....	35
Competições e respetivos conteúdos.....	36
Vencedores das competições do 1º ciclo	40
DIZ3	40
NOTA +.....	40
Vencedores das competições do 2º ciclo	41
DIZ+	41
Vencedores do 3º ciclo do ensino básico	42
EQUAMAT	42
DAR@LINGUA	43
GEO@net.....	45
Vencedores do ensino secundário.....	45
MAT12	45
GVIDA.....	47
FQUEST	47

FIS12	48
BIO 12	48
Listagem das Atividades Paralelas	49
Clipping das Competições Nacionais de Ciência 2017	59

Resumo

O presente relatório pretende descrever o funcionamento das Competições Nacionais de Ciência (CNC) realizadas na Universidade de Aveiro (UA) em 2017.

As CNC têm conseguido, ao longo dos anos, envolver muitas escolas, um sinal de que o objetivo do Projecto Matemática Ensino (PmatE/UA) em dar resposta às necessidades formativas dos alunos, procurando desenvolver os seus conhecimentos e competências científicas, está a ser cumprido. A explicação deste sucesso e longevidade passa pela Plataforma de Ensino Assistido (PEA) onde os alunos e professores cooperam entre si para superar os desafios propostos ao longo do ano, preparando-os para as CNC.

A PEA contém, desde 2002/2003, 37 8102 contas de utilizador. No presente ano letivo registaram-se 16 660 novos utilizadores. Do total de utilizadores registados foram 33 825 os que interagiram com a PEA (32 809 alunos e 1 016 professores).

O PmatE/UA disponibiliza permanentemente treinos relativos às competições em rede e UA. Desde setembro de 2016 foram realizados 472501 treinos, envolvendo um universo de 14 805 alunos e de 397 escolas.

Nas CNC em Rede, realizadas no dia 8 de março, participaram 9 645 alunos divididos por 5669 equipas provenientes de 108 escolas de Portugal Continental, Região Autónoma da Madeira e Angola (Escola Portuguesa de Luanda).

Nas CNC, realizadas na UA, existe o limite de 25 equipas por escola e por competição. As escolas deslocam-se à UA, onde realizam as provas referentes às doze competições em prova (DIZ3; NOTA+; DIZ+; EQUAmat; DAR@língua; fisQ; geo@NET; MAT12; GVIDA; FQuest; FIS12; BIO12), das quais quatro são compartimentadas por anos de escolaridade. Por cada uma das competições/subcompetições são galardoadas as melhores equipas e escolas.

A edição de 2017 contou com 8 469 alunos: 2 864 no dia 8 de maio, dedicado aos 1º e 2º ciclos; 3 818 no dia 9 de maio, dedicado ao 3º ciclo e 1 787 no dia 10 de maio, dedicado ao ensino secundário. No total, competiram 5 261 equipas de 195 escolas de Portugal Continental e da Região Autónoma da Madeira.

O PmatE/UA não poderia organizar um evento desta envergadura sozinho. Neste sentido, tem vindo a contar com o apoio de várias entidades regionais e nacionais em diversas vertentes:

- Disponibilização de atividades paralelas à realização das CNC, permitindo que quem visite a UA tenha a experiência daquilo que melhor se faz na região e na Universidade, sendo esta uma forma de despertar, nos que nelas participam, o gosto por uma área científica e querer, num futuro mais ou menos próximo, fazer parte deste grande grupo: alunos e investigadores da UA.
- Atribuição de prémios aos alunos e escolas vencedoras das diferentes competições/subcompetições, destacando os prémios atribuídos pela UA: os vencedores das competições do 11º ano recebem a oferta de inscrições na Academia de Verão 2017 e os vencedores das competições do 12º ano recebem o valor da propina do 1º ano numa instituição de ensino superior pública.
- Acompanhamento do evento: alunos voluntários da UA e da Escola Profissional de Aveiro;
- Apoio técnico e logístico: limpeza, segurança;
- Apoio de entidades externas: alimentação; apoio com prémios.

Num contexto económico adverso, o PmatE/UA continua a trabalhar para promover o sucesso e o gosto pela aprendizagem de conteúdos curriculares, desenvolvendo uma competição saudável entre alunos de diversos pontos do país ao longo de todo o ano, e que resulta no evento que se realiza na UA, as CNC UA.

Competições Nacionais de Ciência (CNC)

O que são as CNC



Ilustração 1 - Realização das provas.

Desde 1990, o PmatE/UA tem vindo a desenvolver conteúdos educativos nas diversas áreas do saber, que disponibiliza numa plataforma online, Plataforma de Ensino Assistido - PEA, pensados para todos os níveis de ensino. Esta plataforma foi completamente pensada, planeada e programada no seio do PmatE/UA, sendo também este o único responsável pela sua manutenção e pela inserção de novos conteúdos. Os conteúdos têm sido desenvolvidos de forma a abranger as vertentes de competição e formação, funcionando como instrumentos de apoio à avaliação, à aprendizagem e ao ensino.

As CNC constituem um caso de sucesso pelo impacto que têm junto dos professores e alunos resultante de elementos que as diferenciam de eventos similares.

Tratam-se de provas online, acessíveis através de um computador, *tablet* ou *smartphone*, atraindo o público a que se destinam (do 3º ao 12º anos). Todos podem participar, bastando para isso estarem registados na PEA, não sendo feita qualquer tipo de seleção ou exigidos pré-requisitos.

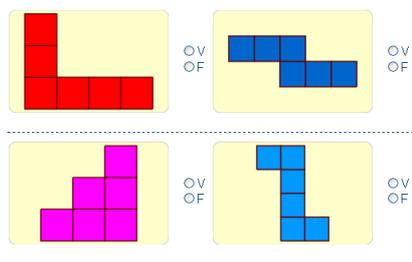
Num único evento, o mesmo aluno pode realizar provas de diversas áreas científicas. É de referir igualmente que estas abrangem quase todos os anos de escolaridade.

Existem dois tipos de provas: prova corrida e prova por níveis. No primeiro caso, o utilizador depara-se com um conjunto de n questões (n varia consoante a prova), cada uma composta por quatro afirmações sobre um mesmo conceito. As afirmações são do tipo Verdadeiro/Falso. No caso das provas por níveis, cada nível é constituído por uma questão do mesmo tipo das utilizadas nas provas corridas, mas o aluno tem duas tentativas (vidas) para passar ao nível seguinte. Se falhar nas duas, perde o jogo.

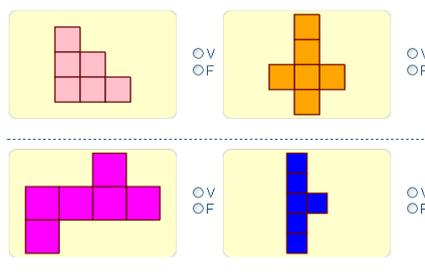
O que distingue estas provas de muitas outras que se encontram online, é a sua grande aleatoriedade, já que cada questão é gerada por um Modelo Gerador de Questões (MGQ).

O PmatE/UA desenvolveu uma base de dados de geradores de questões e sempre que é usado um MGQ são geradas as variáveis que o constituem. Este fator mantém o nível de interesse no “jogo”, contribuindo para a manutenção de elevados níveis de motivação nos alunos.

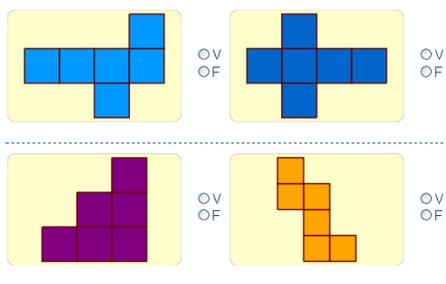
Assinala com V (*verdadeiro*) no caso da planificação apresentada ser a de um cubo, e F (*falso*) caso contrário.



Assinala com V (*verdadeiro*) no caso da planificação apresentada ser a de um cubo, e F (*falso*) caso contrário.



Assinala com V (*verdadeiro*) no caso da planificação apresentada ser a de um cubo, e F (*falso*) caso contrário.



Assinala com V (*verdadeiro*) no caso da planificação apresentada ser a de um cubo, e F (*falso*) caso contrário.

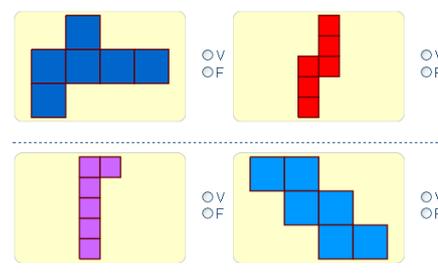


Ilustração 2 - Diferentes concretizações de um mesmo gerador

Para participar nas competições, quer em rede quer na Universidade de Aveiro, professores e alunos devem estar registados no site <http://pmate.ua.pt/oficial/>, sendo os professores responsáveis pela formação das equipas das suas escolas.

Os alunos participam nas CNC em equipas de dois alunos, de modo a promover o trabalho colaborativo e o desenvolvimento de capacidades relacionais.

As CNC não se tratam apenas de três dias de provas, mas de um trabalho contínuo entre professores e alunos e que culmina na realização das CNC. Na realidade, estas competições iniciam-se com a disponibilização dos treinos, a partir da plataforma online e, depois materializam-se em dois eventos nacionais, um em Rede que se realiza em fevereiro/março (em 2017, reuniu online 9 645 alunos de norte a sul do país) e para culminar todo este processo, as CNC na Universidade de Aveiro, em maio.

Desde o início do ano letivo são disponibilizadas provas de treino para as várias áreas científicas que entram em competição. Estas provas estão de acordo com as orientações programáticas do Ministério da Educação e estão permanentemente disponíveis permitindo que o aluno treine em qualquer local com acesso à internet.

As provas de treino e as de competição têm o mesmo formato para que os concorrentes estejam familiarizados com o tipo de desafio que encontrarão nos dias de competição.

Cada vez que um aluno acede a uma prova de treino é-lhe apresentado, em cada nível, uma concretização de um MGQ, gerado aleatoriamente, de entre os existentes nesse nível. Os resultados obtidos pelos alunos em todas as provas de treino realizadas estão disponíveis quer na sua área pessoal, quer na área do seu professor. Isto permite que o aluno visualize as proposições que errou e, neste caso, qual seria a resposta correta. O facto desta informação estar disponível também para o professor permite que este tenha conhecimento de quais os conteúdos/ temas em que o aluno tem mais dificuldade, podendo (re)ajustar as suas práticas letivas. Neste sentido, o papel do professor neste processo é o de mediador do conhecimento.

Ao longo de todo o ano letivo, o PmateE/UA disponibiliza através de um endereço de email, helpdesk@pmate.ua.pt, o serviço de *helpdesk* para todos os alunos e professores. Os utilizadores da PEA são convidados a olhar criticamente para as questões, tendo a possibilidade de colocar as suas dúvidas e questões à equipa do PmateE/UA. O PmateE/UA assegura ainda a criação e disponibilização de novos conteúdos na PEA, bem como a criação de novos MGQ, de forma a estarem de acordo, o mais possível, com os conteúdos curriculares abordados nos diferentes ciclos de ensino.

As Competições em Rede são dinamizadas pelas escolas, nas suas instalações, em parceria com o PmateE/UA. Todo o trabalho de *helpdesk* e *backoffice* é assegurado pelo PmateE/UA, quer na preparação, quer na implementação da atividade.

Nas CNC em Rede não existe um número limite de inscrições, sendo que essa definição é dada pela escola dinamizadora em virtude do equipamento disponível na escola.

No caso das Competições Nacionais de Ciência, realizadas na UA, existe o limite de 25 equipas por escola e por competição.

Numa tentativa constante de adequar as competições à realidade das escolas, em 2017, as CNC apresentaram uma novidade: por escola/agrupamento e por competição, podem participar no máximo 25 equipas constituídas por 2 elementos, isto é, por cada competição em que a escola/ agrupamento se inscreva pode trazer à Universidade de Aveiro 50 alunos, sendo que anteriormente o número máximo de equipas era de 15.

As escolas deslocam-se à UA, onde realizam as provas referentes às doze competições em jogo, das quais quatro são compartimentadas por anos de escolaridade. Por cada uma das competições/ subcompetições são galardoadas as três melhores equipas e escolas.

As competições existentes atualmente são¹:

Prova	Ano (s) de Escolaridade	Área Científica
DIZ 3	3.º e 4.º	Português
		Estudo do Meio
		Matemática
Nota +	3.º e 4.º	Educação Financeira
Diz +	5.º	Português
		Matemática
		Ciências Naturais
	6.º	Português
		Matemática
Dar@língua	7.º	Português
	8.º	
	9.º	
EQUAmat	7.º	Matemática
EQUAmat	8.º	
EQUAmat	9.º	
Geo@net	7.º, 8.º e 9.º	Ciências Naturais
FisQ	9.º	Ciências Físico- Químicas
Mat12	10.º	Matemática
Mat12	11.º	
Mat12	12.º	
FQuest	10.º e 11.º	Física e Química A
GVIDA	10.º e 11.º	Biologia e Geologia
Bio12	12.º	Biologia
Fis12	12.º	Física

Tabela 1 - Competições existentes

À semelhança do que tem vindo a acontecer desde 2014, a vigésima sétima edição das CNC realizou-se no Complexo Pedagógico, Científico e Tecnológico da Universidade de Aveiro, um dos edifícios mais emblemáticos da Universidade de Aveiro, transformando-o na «Arena do Conhecimento».



Ilustração 3 - Complexo Pedagógico: Arena das Competições

¹ Os conteúdos testados em cada competição/ subcompetição encontram-se em anexo.

CNC 2017 em números

Os dados contidos neste relatório foram obtidos da base de dados da plataforma do PmatE/UA. Baseiam-se na interação dos utilizadores com a mesma, não só na preparação para as Competições Nacionais de Ciência, mas também no estudo para testes ou avaliações.

Utilizadores

A Plataforma de Ensino Assistido (PEA) do PmatE/UA contém, desde 2002/2003, 378 102 contas de utilizador. No presente ano letivo contámos com o registo de 16 660 utilizadores ativos. No ano letivo em curso, 33 825 utilizadores interagiram com a PEA. Destes, 32 809 são alunos e 1016 são professores.

As tabelas 2 (professores) e 3 (alunos) apresentam o n.º de atual de utilizadores da PEA, em função do seu ano de registo, desde o ano letivo 2006/2007.

1º registo	nº de professores	%
2006/2007 ou anterior	295	29.04%
2007/2008	63	6.20%
2008/2009	49	4.82%
2009/2010	79	7.78%
2010/2011	40	3.94%
2011/2012	31	3.05%
2012/2013	20	1.97%
2013/2014	27	2.66%
2014/2015	49	4.82%
2015/2016	98	9.65%
2016/2017	265	26.08%
Total	1016	100.00%

Tabela 2 - número de professores no presente ano letivo, em função do registo na plataforma

ano de escolaridade													
1º registo	<= 3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	Ensino Superior	Total	%
2006/2007 ou anterior	23	0	4	5	22	5	2	3	8	4	147	223	0,68%
2007/2008	12	1	13	4	2	3	2	2	4	74	81	198	0,60%
2008/2009	14	0	41	3	7	1	54	5	52	19	73	269	0,82%
2009/2010	114	82	35	95	62	11	9	111	64	146	91	820	2,50%
2010/2011	143	81	33	35	69	35	196	70	143	91	43	939	2,86%
2011/2012	1584	154	56	144	35	213	127	119	43	127	30	2632	8,02%
2012/2013	12	17	43	17	204	106	394	64	156	67	26	1106	3,37%
2013/2014	181	195	11	240	164	546	269	192	81	95	14	1988	6,06%
2014/2015	41	5	345	255	839	355	808	151	87	244	11	3141	9,57%
2015/2016	59	936	446	1395	392	1199	621	127	282	221	157	5835	17,78%
2016/2017	1605	987	3351	1521	3212	1474	1330	921	383	298	576	15658	47,72%
Total	3788	2458	4378	3714	5008	3948	3812	1765	1303	1386	1249	32809	100,00%

Tabela 3 – número de alunos no presente ano letivo, em função do seu registo na plataforma e respetivo ano de escolaridade

Acessos

Da análise de dados do gráfico em baixo (cf. Ilustração 4), pode-se verificar que:

- Desde a semana do início das aulas (9 a 15 de setembro) até 1 de outubro verificou-se um aumento do número de acessos dos utilizadores. Este 1º momento corresponde a um período, por excelência, de registo de novos utilizadores e atualização dos dados dos utilizadores já registados, assim como a realização dos testes diagnósticos que se encontraram disponíveis desde o início do ano letivo até ao final do mês de outubro.
- Durante o período de férias de Natal, verificou-se uma diminuição no número de acesso dos utilizadores, mas a partir da 1ª semana de janeiro, correspondente ao início do 2º Período, à semelhança dos anos anteriores, verificou-se um novo aumento no número de utilizadores a acederem à plataforma, devido ao reinício das aulas.
- De fevereiro até ao início de março, verificou-se um aumento bastante significativo no número de utilizadores que acedem à plataforma e, na segunda semana de março, atingiu-se um valor máximo de acessos: 5271. Este aumento deveu-se ao maior número de treinos realizados na semana das CNC em Rede. De notar que, a estes 5371 acessos, temos de acrescentar os 9645 alunos que participaram nas provas.
- Durante o período de férias da Páscoa verificou-se uma diminuição no número de acesso dos utilizadores, mas a partir de 15 de abril este começa novamente a aumentar, atingindo um número máximo de acessos (4655) na semana de 30 de abril a 6 de maio, a semana que antecede as CNC.
- Na semana das competições (de 7 a 13 de maio) foram 3 619 utilizadores registados que acederam à PEA. Devemos acrescentar a estes, os 8 469 alunos que participaram nas competições na UA.

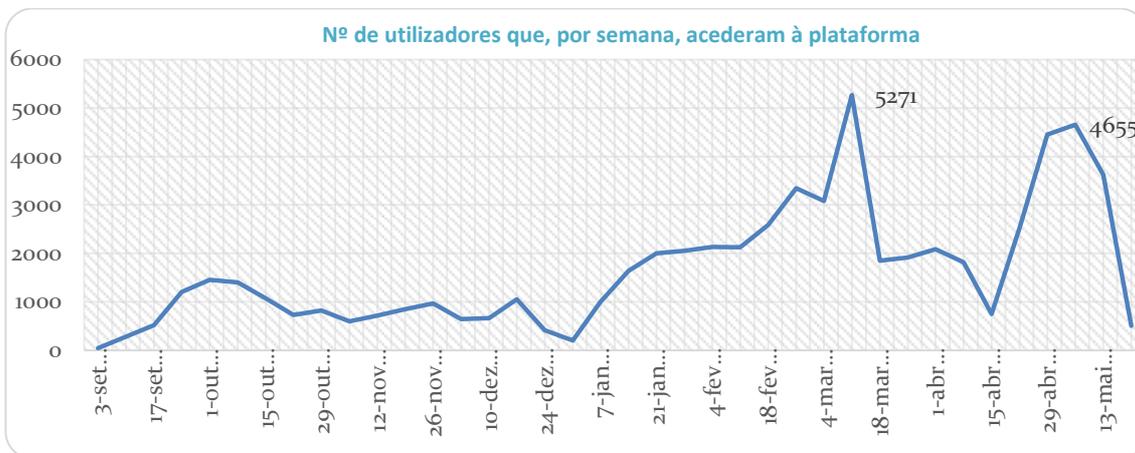


Ilustração 4 – N.º de utilizadores que, por semana, acederam à plataforma.

Duração das sessões dos utilizadores

Através deste gráfico (Ilustração 5), confrontando com a Ilustração 6, pode-se constatar que, apesar do número de utilizadores que acedem à plataforma ter diminuído nas férias da Natal e Páscoa, os que acederam neste período têm sessões mais longas.

Pode-se ainda constatar que, a partir da semana de 16 a 22 de abril (início do 3º período) até à semana das Competições, o tempo médio de acesso dos utilizadores aumentou, estando entre os 30 e os 43 minutos. O valor máximo do tempo médio de acesso foi atingido na semana que antecedeu as CNC (43 minutos e 33 segundos).



Ilustração 5 – Duração das sessões dos utilizadores

Provas de Treino

Através dos dados da Tabela 4, pode-se constatar que as provas que apresentam mais de 30 000 treinos contabilizados no período de janeiro a maio de 2017 são: Diz 3 (58 474), Nota+ (39 102), Diz+ 5.º ano Matemática (34 538), EQUAmat 7.º ano (36 991) e EQUAmat 8.º ano (33 354).

Na prova Nota +, apesar de ser uma prova mais recente e dos conteúdos incidirem sobre uma área não curricular, o número de alunos a treinarem é ainda considerável e o número de treinos efetuados por estes alunos também é bastante significativo, sendo mesmo a segunda prova mais jogada.

As provas EQUAmat e mat12 são aquelas que abrangem maior número de alunos e conseguem um maior envolvimento por parte deles, o que se pode verificar pelo número de treinos realizados. A título ilustrativo, na prova EQUAmat 7.º ano, 2 703 alunos realizaram 36 991 treinos.

Desta breve análise pode-se inferir que a matemática continua a ser a disciplina que envolve maior número de participantes, mas também que o PmatE/UA cativa muito os alunos do 1.º CEB.

Prova de treino	Ciclo de ensino	N.º de treinos	N.º de alunos	N.º de escolas
DIZ3 treinos 2017	1º	58474	4394	273
NOTA+ treinos 2017	1º	39102	2120	243
DIZ+ 5.º ano Ciências Naturais treinos 2017	2º	26595	2576	163
DIZ+ 5.º ano Matemática treinos 2017	2º	34538	3273	220
DIZ+ 5.º ano Português treinos 2017	2º	15327	2357	153
DIZ+ 6.º ano Ciências Naturais treinos 2017	2º	32010	2180	141
DIZ+ 6.º ano Matemática treinos 2017	2º	37521	2556	177
DIZ+ 6.º ano Português treinos 2017	2º	17003	1965	134
DAR@língua 7º ano – treinos 2017	3º	6126	1267	203
DAR@língua 8º ano – treinos 2017	3º	7756	684	143
DAR@língua 9º ano – treinos 2017	3º	6261	663	151
EQUAmat 7º ano – treinos 2017	3º	36991	2703	234
EQUAmat 7º ano – treinos 2017 (1-10)	3º	2872	731	157
EQUAmat 7º ano – treinos 2017 (11-20)	3º	1284	476	138
EQUAmat 8º ano – treinos 2017	3º	33354	2011	187
EQUAmat 8º ano – treinos 2017 (1-10)	3º	1644	409	119
EQUAmat 8º ano – treinos 2017 (11-20)	3º	796	270	99
EQUAmat 9º ano – treinos 2017	3º	25999	1851	207
EQUAmat 9º ano – treinos 2017 (1-10)	3º	910	284	106
EQUAmat 9º ano – treinos 2017 (11-20)	3º	848	362	134
fisQ –treinos 2017	3º	3241	1323	200
geo@NET – treinos 2017	3º	7039	1199	178
bio12 – treinos 2017	Secundário	11630	1200	194
fis12 - treinos 2017	Secundário	3143	578	151
FQuest PA - treinos 2017	Secundário	446	226	88

FQuest PN - treinos 2017	Secundário	7189	475	110
GVIDA – treinos 2017	Secundário	3874	729	146
mat12 10º ano – treinos 2017	Secundário	20457	1094	164
mat12 10º ano – treinos 2017 (1-10)	Secundário	1170	278	86
mat12 10º ano – treinos 2017 (11-20)	Secundário	611	178	73
mat12 11º ano – treinos 2017	Secundário	11402	711	146
mat12 11º ano – treinos 2017 (1-10)	Secundário	353	142	67
mat12 11º ano – treinos 2017 (11-20)	Secundário	480	116	63
mat12 12º ano – treinos 2017	Secundário	13686	1197	182
mat12 12º ano – treinos 2017 (1-10)	Secundário	809	178	79
mat12 12º ano – treinos 2017 (11-20)	Secundário	1560	589	150
Total		472501	14805 (1)	397 (2)

Tabela 4 - número de treinos realizados por prova, com indicação do n.º de alunos e escolas referentes ao período de set 2016 a maio 2017

(1) – total de alunos participantes nos treinos
(2) – total de escolas participantes nos treinos

Numa análise à distribuição do número de treinos efetuados nas diferentes regiões (cf. Ilustração 6), podemos constatar que os distritos de Porto, Coimbra e Aveiro foram aqueles que registaram o maior número de treinos, no período entre setembro de 2016 e maio de 2017. O Alentejo continua a ser a região menos participativa, facto que não conseguimos explicar.

Distribuição geográfica	n.º Escolas	n.º Treinos
Aveiro	67	51409
Braga	19	10896
Bragança	18	17733
Castelo Branco	11	10850
Coimbra	47	82091
Escolas Portuguesas no Estrangeiro	1	936
Évora	1	2
Faro	7	2011
Guarda	5	5345
Leiria	18	8514
Lisboa	30	26193
Outros Países	2	201
Porto	97	187481
Região Autónoma da Madeira	6	5638
Região Autónoma dos Açores	1	7
Santarém	9	6293
Setúbal	14	8824
Viana do Castelo	8	1744
Vila Real	15	31379
Viseu	21	14954
Total	397	472501

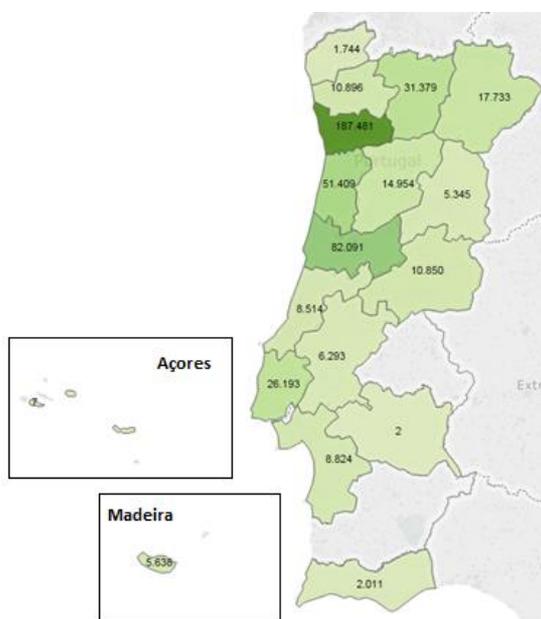


Ilustração 6 - distribuição geográfica dos treinos

CNC em REDE

Na Competição em Rede, edição 2017, tivemos a participação de mais de 100 escolas e cerca de 9 600 alunos.

Como se pode observar na Tabela 5, as provas EQUAamat 7º ano e EQUAamat 8º ano são aquelas em que se verifica maior participação das escolas. Seguem-se as provas EQUAamat 9º ano e DIZ 3 (prova multidisciplinar destinada aos alunos do 1º ciclo) como as provas com maior número de escolas participantes.

Competição	Nº de alunos	Nº de equipas	Nº de escolas
DIZ3 EM REDE 2017	1748	874	41
NOTA+ EM REDE 2017	236	118	8
DIZ+ 5º ano REDE 2017	1540	770	33
DIZ+ 6º ano REDE 2017	1474	737	33
DAR@língua 7º ano – língua EM REDE 2017	182	91	9
DAR@língua 8º ano – língua EM REDE 2017	260	130	8
DAR@língua 9º ano – língua EM REDE 2017	218	109	9
EQUAamat 7º ano – REDEamat 2017	1286	643	46
EQUAamat 8º ano – REDEamat 2017	1188	594	46
EQUAamat 9º ano – REDEamat 2017	1144	572	45
fisQ EM REDE 2017	290	145	12
geo@NET EM REDE 2017	484	242	8
bio12 EM REDE 2017	114	57	5
fis12 EM REDE 2017	8	4	1
FQuest EM REDE 2017	52	26	3
GVIDA EM REDE 2017	100	50	5
mat12 10º ano – REDEamat 2017	420	210	19
mat12 11º ano – REDEamat 2017	278	139	16
mat12 12º ano – REDEamat 2017	316	158	17
Total	9645 (1)	5669	108 (2)

(1) – total de alunos

(2) – total de escolas

Tabela 5 - número de alunos, equipas e escolas que participaram na edição de 2017 das CNC em REDE a 8 de março

Pela Ilustração 7 observa-se que os 2 distritos que envolvem o maior número de escolas e alunos na realização das CNC em Rede são: Porto (2598 alunos e 24 escolas) e Vila Real (1290 alunos e 11 escolas). São ainda de destacar os distritos de Bragança, Lisboa e Viana do Castelo.

Distribuição geográfica	n.º escolas	n.º alunos
Aveiro	4	437
Braga	4	632
Bragança	11	919
Castelo Branco	1	62
Coimbra	14	788
Escolas Portuguesas no Estrangeiro	1	90
Faro	3	78
Leiria	3	200
Lisboa	12	977
Porto	24	2598
Região Autónoma da Madeira	2	56
Santarém	1	16
Setúbal	6	362
Viana do Castelo	3	836
Vila Real	11	1290
Viseu	8	304
Total	108	9645

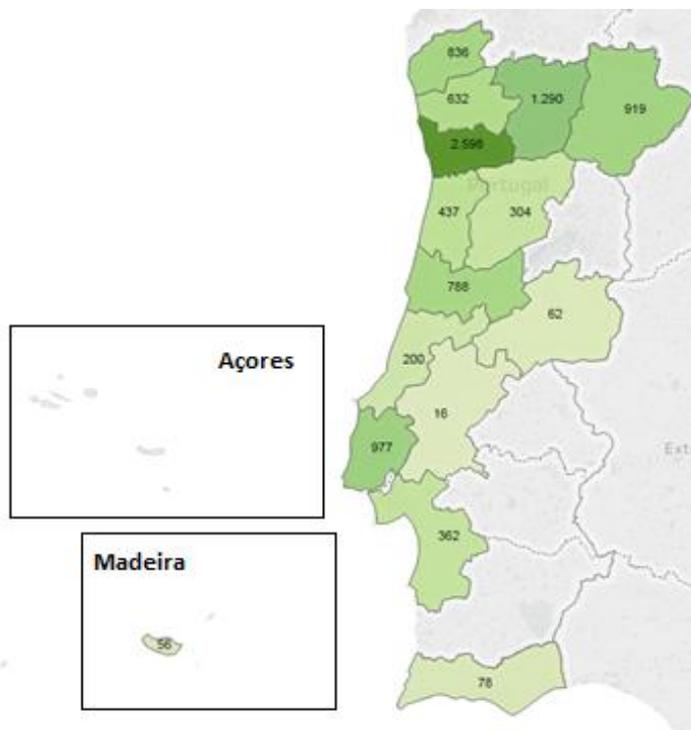


Ilustração 7 - distribuição geográfica dos participantes nas CNC em REDE

CNC na Universidade de Aveiro

Pela análise à Tabela 6 podemos constatar que as CNC na Universidade de Aveiro, em 2017, envolveram a participação de 195 escolas e 8 469 alunos, com um aumento de 1 161 alunos, relativamente à edição anterior. Os distritos cuja participação foi mais relevante foram os do Porto, Aveiro e Coimbra.

No que diz respeito à participação das escolas nas diferentes competições, verifica-se que as provas da EQUAmat e DIZ+ são as que apresentam um maior número de escolas e alunos envolvidos. A prova EQUAmat traz a Aveiro mais de 3400 alunos, e a competição DIZ+ assume igualmente um lugar de destaque, uma vez que envolve cerca de 2 000 alunos.

As competições destinadas aos estudantes do ensino secundário registam um menor número de participantes comparativamente com as competições dos restantes ciclos de ensino. Este facto justifica-se tendo em conta que as competições do ensino secundário se destinam aos estudantes da área de científico-natural. Não obstante a competição de matemática, mat12, assume também um lugar de destaque, uma vez que envolve mais de 1 400 alunos.

Dia	Competição	N.º de alunos	N.º de equipas	N.º de escolas
08 maio 2017	DIZ3 2017	816	408	41
	NOTA+ 2017	168	84	6
	DIZ+ 5º ano 2017	960	480	58
	DIZ+ 6º ano 2017	1040	520	59
	total	2864 (1)	1492	97 (2)
09 maio 2017	DAR@língua 7º ano 2017	198	99	17
	DAR@língua 8º ano 2017	266	133	23
	DAR@língua 9º ano 2017	236	118	23
	EQUAamat 7º ano 2017	1150	575	99
	EQUAamat 8º ano 2017	1076	538	99
	EQUAamat 9º ano 2017	1194	597	100
	fisQ 2017	350	175	23
	geo@NET 2017	486	243	24
total	3818 (1)	2478	127 (2)	
10 maio 2017	bio12 2017	268	134	25
	fis12 2017	118	59	14
	FQuest 2017	366	183	23
	GVIDA 2017	398	199	23
	mat12 10º ano 2017	586	293	44
	mat12 11º ano 2017	390	195	39
	mat12 12º ano 2017	460	230	45
	total	1787 (1)	1293	60 (2)
Total	8469 (1)	5263	195 (3)	

(1) – total de alunos presentes na UA por dia de competição;

(2) – total de escolas presentes na UA por dia de competição;

(3) – total de escolas presentes na UA nas CNC 2017 (algumas escolas têm diferentes ciclos de ensino e deslocam-se à UA para competir em diferentes dias).

Tabela 6 - número de alunos, equipas e escolas que participaram na edição de 2017 das CNC, na Universidade de Aveiro

Da análise à Ilustração 8 salienta-se a participação significativa das escolas dos distritos de Porto, Aveiro e Coimbra, tanto em número de escolas como em número de alunos participantes, talvez pela proximidade geográfica. Destacam-se ainda, as já habituais participações de Faro e da Região Autónoma da Madeira, que apesar do afastamento geográfico se fizeram representar, ainda que com um número reduzido de participantes.

Distribuição geográfica	n.º escolas	n.º Alunos
Aveiro	42	1658
Braga	9	436
Bragança	9	433
Castelo Branco	4	174
Coimbra	19	891
Faro	2	6
Guarda	4	152
Leiria	7	320
Lisboa	12	348
Porto	53	3010
Região Autónoma da Madeira	2	4
Santarém	4	78
Setúbal	5	137
Viana do Castelo	2	20
Vila Real	12	504
Viseu	9	298
Total	195	8469

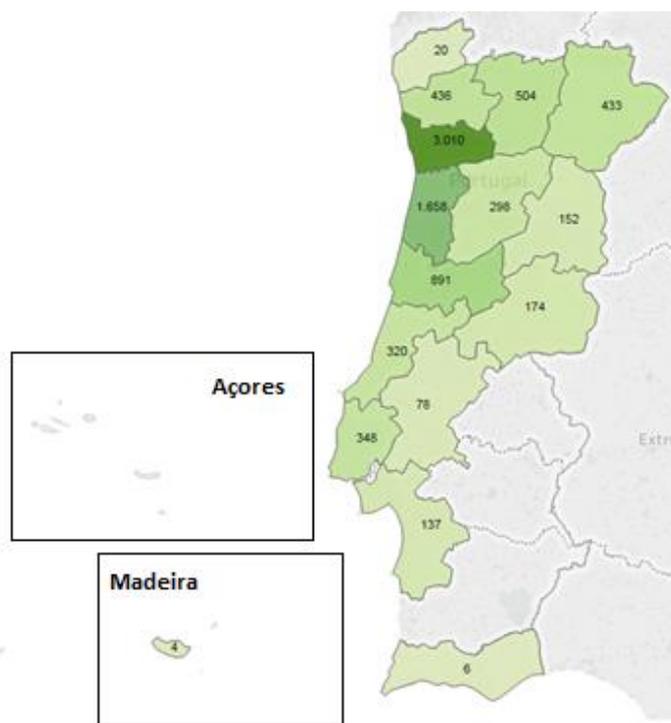


Ilustração 7 - distribuição geográfica dos participantes nas CNC – Universidade de Aveiro

Vencedores da edição CNC2017²

Das doze competições em jogo, quatro são compartimentadas por anos de escolaridade. Por cada uma das competições/sub-competições são galardoadas as três melhores equipas, perfazendo um total de 57 equipas premiadas.

As respetivas classificações são atribuídas de acordo com um sistema de pontuação que está descrito no site do PmateE/UA em <http://pmate4.ua.pt/cnc/index.php/como-participar/regulamento>

O prémio escola por competição é atribuído à escola que contabilize o maior número de pontos de todas as suas equipas. A única restrição presente neste sistema de pontuação passa pelo número máximo de equipas a participar, neste caso, 25 equipas por escola e por competição.

As escolas que se classificam em 2º e 3º lugares de cada competição recebem uma menção honrosa.

Vencedores das competições do 1º ciclo

As equipas vencedoras das provas do 1.º ciclo (DIZ 3 e NOTA+) são oriundas essencialmente do distrito de Coimbra. Os prémios escola distribuem-se pelos distritos de Coimbra e do Porto

É de notar que as escolas do sector privado têm um forte desempenho nas competições do 1º ciclo do ensino básico, sendo que se destacam tanto ao nível de prémios equipa, como de prémios escola, apesar de o número de escolas inscritas do sector público ser superior ao número de escolas do sector privado. O facto de as escolas privadas terem um desempenho superior nas competições deste ciclo de ensino deverá ser alvo de análise.

Vencedores das competições do 2º ciclo

A Competição DIZ+ está dividida em duas subcompetições: a DIZ+ 5º ano e a DIZ+ 6º ano.

Estas subcompetições são constituídas por três provas, correspondentes às três áreas disciplinares (português, matemática e ciências naturais). Cada uma destas provas é composta por cinco níveis. A subcompetição só está concluída quando a equipa jogar as três provas, independentemente do nível atingido em cada uma.

As equipas vencedoras são oriundas do distrito do Porto. De referir que, neste ciclo de ensino, as escolas públicas estão bastante mais representadas em termos de prémios, comparativamente ao verificado nas competições do 1º ciclo do ensino básico.

Os vencedores da DIZ+ 5º ano são todos do distrito do Porto. Na DIZ+ 6º as equipas vencedoras são dos distritos de Vila Real e Castelo Branco. As escolas vencedoras da DIZ + foram, todas do distrito do Porto.

² A listagem dos vencedores das CNC 2017 encontra-se em anexo.

Vencedores do 3º ciclo do ensino básico

Para o 3º ciclo existem quatro competições distintas, nas áreas disciplinares da Matemática, Português, Ciências Naturais e Físico-química.

Equamat

A Equamat, na área disciplinar de matemática, é a competição mais emblemática do PmatE/UA. Foi a primeira a ser desenvolvida e continua a ser a que atrai mais alunos e professores. Esta competição divide-se em 3 subcompetições, uma para cada ano de escolaridade. O jogo é constituído por 20 níveis e os alunos dispõem de duas vidas por nível. Caso errem, perdem uma vida, se errarem duas vezes no mesmo nível o jogo termina.

Os vencedores do prémio equipa da Equamat7, para o 7º ano de escolaridade, são oriundos de escolas públicas do Porto e de Coimbra.

A Equamat 8º ano premiou equipas de três distritos distintos, enquanto que os vencedores da Equamat 9º ano são oriundos dos distritos do Porto e Leiria

O prémio escola Equamat contabiliza os pontos obtidos pelas diversas escolas nas três subcompetições. O distrito do Porto recolheu o maior número de pontos.

DAR@LINGUA

Este jogo é constituído por 10 níveis, na área disciplinar de Português. Divide-se em três subcompetições destinadas aos 3 anos de escolaridade do 3º ciclo do ensino básico.

No 7º ano os vencedores do prémio equipa são oriundos de escolas públicas dos distritos do Porto e de Coimbra; os premiados do 8º ano são todos do distrito do Porto e os vencedores do DAR@LINGUA são todos oriundos do Norte.

O prémio escola foi atribuído ao Externato Liceal "Paulo VI, sendo que as restantes escolas vencedoras são também do distrito do Porto.

FISQ

Esta competição, destinada a alunos do 9º ano, abrange conteúdos da disciplina de Físico-química. Os vencedores são de três distritos distintos.:

O prémio escola foi atribuído à Escola Básica Soares dos Reis, de Vila Nova de Gaia.

GEO@net

Esta competição destina-se aos alunos do 3º ciclo do ensino básico na área disciplinar de Ciências Naturais. Os vencedores foram de três distritos distintos.

As melhores escolas são oriundas dos distritos do Porto e de Lisboa.

Vencedores do ensino secundário

As competições dedicadas ao ensino secundário dividem-se pelas áreas das Ciências Exatas: Matemática, Física, Química, Biologia e Geologia.

Os vencedores das competições do 11º ano receberam o prémio Universidade de Aveiro, que consiste na oferta de inscrições na Academia de Verão 2017.

Os vencedores das competições do 12º ano receberam o prémio Universidade de Aveiro, correspondente ao valor da propina do 1º ano numa instituição de ensino superior pública.

MAT12

A MAT12 é uma competição de longa data, dividida em três subcompetições, uma para cada um dos anos de escolaridade do ensino secundário, sobre tópicos curriculares de matemática.

Na Mat12 10º ano os vencedores dos prémios equipas são de três distritos distintos: Lisboa, Porto e Aveiro enquanto que os vencedores da mat12 11º ano são oriundos dos distritos do Porto e de Aveiro

Os finalistas do 12º ano são alunos que geralmente participaram em edições anteriores e veem agora o seu percurso chegar ao fim.

O grande vencedor da Mat12 do 12ºano foi o Pedro Rocha, da Região Autónoma da Madeira. Este aluno tem participado em todas as edições das CNC desde o seu 3º ano de escolaridade e, invariavelmente, é o vencedor da competição de Matemática do seu ano curricular.

As grandes vencedoras desta competição são as escolas. O entusiasmo dos alunos pelo prémio escola é merecedor de referência. Fazer parte dos vencedores, sabendo que o seu contributo, mesmo não tendo prémio individual, foi preponderante para a classificação da escola, enche os alunos de orgulho. A escola vencedora foi o Colégio “Casa-Mãe”.

GVIDA

Esta competição, sobre os conteúdos curriculares da disciplina Biologia e Geologia, destina-se a alunos do 10º e 11º ano em conjunto.

Os vencedores dos prémios equipa são oriundos de Bragança, Aveiro e Leiria. A escola vencedora foi o Colégio Liceal de Santa Maria de Lamas.

FQUEST

Competição destinada aos alunos do 10º e 11º ano de escolaridade da disciplina de Físico-química. Os vencedores dos prémios equipa são oriundos dos distritos de Lisboa e do Porto. A escola vencedora foi o Colégio Internato dos Carvalhos.

FIS12

Esta competição é dedicada aos alunos do 12º ano da disciplina de Física. Os vencedores desta competição vieram da Região Autónoma da Madeira, de Aveiro e de Santarém. As escolas vencedoras são todas do distrito de Aveiro.

BIO 12

Esta competição destina-se a alunos do 12º ano de Biologia. Os prémios equipa distribuíram-se por três distritos, Aveiro, Lisboa e Porto: As escolas vencedoras deslocaram-se à UA do Porto, de Bragança e de Lisboa.

Atividades Paralelas

À semelhança de anos anteriores, vários departamentos da Universidade de Aveiro, em conjunto com os SCIRP (Serviços de Comunicação, Imagem e Relações Públicas) e a Fábrica Centro de Ciência Viva, proporcionaram, ao longo dos 3 dias em que decorreram as CNC, uma série de atividades experimentais, de partilha de informação e de mostra do que se faz em cada departamento. As atividades propostas, paralelamente às CNC, fazem também parte desta “festa do conhecimento” e são uma forma de despertar nos que nelas participam o gosto e interesse por alguma área científica e querer, num futuro mais ou menos próximo, fazer parte deste grande grupo: alunos e investigadores da UA.

No dia 10 de maio, as atividades propostas inseriram-se no UA Open Campus, promovido pela Universidade de Aveiro. A UA abriu as suas portas durante três dias, propondo um conjunto de atividades a alunos do ensino secundário, a estudantes do ensino superior, às famílias e à comunidade em geral.

Em anexo, pode-se consultar a lista de atividades paralelas.

Por forma a combater o financiamento reduzido destinado ao evento, o PmatE/UA tem vindo a investir na criação de novas parcerias com instituições da região de Aveiro a fim de proporcionar a todos os participantes uma visita dinâmica, alegre e participativa. Assim, além das atividades paralelas destinadas sobretudo à divulgação de ciência, o PmatE/UA contou com a parceria da Escola Profissional de Aveiro, do Espaço ALEA (Ação Local de Estatística Aplicada); do Regimento de infantaria 10; da Guarda Nacional Republicana; da Escola de Formação Profissional em Turismo de Aveiro; da Edubox SA; da Polícia de Segurança Pública e do Filipe Monteiro, que, de uma forma ou de outra dinamizaram atividades no campus universitário.

Escola Profissional de Aveiro

Na perspetiva de tornar este um evento, não só da Universidade, mas um evento de escala regional, o PmatE/UA reforçou este ano a parceria que tem vindo a estabelecer com a Escola Profissional de Aveiro (EPA) na organização das Competições Nacionais de Ciência. A EPA prima pelo cultivo de um espírito empreendedor e dinâmico nos seus alunos, levando-os a desenvolver competências profissionais e pessoais em contexto real de trabalho. É neste sentido que os alunos do curso profissional de técnico de organização de eventos e de apoio à infância colaboram com o PmatE/UA na organização das CNC. Trabalharam neste evento cerca de 90 estudantes da EPA que colaboram na organização do evento e na dinamização de atividades de animação do Campus.

Esta parceria exigiu, quer do PmatE/UA, quer da EPA, reuniões e formação aos alunos. Houve também um trabalho de integração destes alunos no contexto do PmatE/UA e do próprio Campus.

Para além do apoio nas questões logísticas, alunos da EPA dinamizaram atividades de entretenimento dos alunos no exterior, tais como jogos tradicionais, pinturas faciais e outros.

Esta parceria com a EPA mostrou-se estratégica, e tem toda a possibilidade de se renovar e fortalecer em atividades futuras.



Ilustração 8 - atividades promovidas pelos alunos da Escola Profissional de Aveiro

Espaço ALEA (Ação Local de Estatística Aplicada)

O ALEA (Ação Local Estatística Aplicada) marcou presença, como vem sendo habitual nas últimas edições das CNC, desenvolvendo atividades de apoio ao ensino da Estatística, dinamizando vários jogos educativos recorrendo às tecnologias digitais. Este é sempre um dos espaços mais frequentados por alunos e professores.



Ilustração 9 - Dinamização do espaço ALEA

Regimento de infantaria 10

O RI10 participou com uma exposição de equipamento e veículos militares, divulgando as atividades desenvolvidas pelo Exército.



Ilustração 10 - atividades promovidas pelos Paraquedistas do Regimento de infantaria nº10.

Guarda Nacional Republicana

A Guarda Nacional Republicana esteve presente com uma exposição e dinamizou sessões de demonstração da ação do Grupo de Intervenção Cinotécnica da GNR;



Ilustração 11 - sessões de demonstração da ação do Grupo de Intervenção Cinotécnica da GNR.

Escola de Formação Profissional em Turismo de Aveiro

A EFTA – Escola de Formação Profissional em Turismo de Aveiro dinamizou uma mostra gastronómica e fez demonstrações de showcooking.



Ilustração 12 - atividades dinamizadas pela EFTA

Edubox SA

A Edubox SA dinamizou workshops e torneios de xadrez, destinados aos alunos do 1º e 2º ciclo do ensino básico. Com esta atividade pretendia-se divulgar o Xadrez e cativar novos jogadores para esta prática.



Ilustração 13 - Oficina de Iniciação ao Xadrez

Polícia de Segurança Pública

A Polícia de Segurança Pública dinamizou palestras de sensibilização sobre comunicar em segurança na internet, bullying e lei tutelar educativa – o código penal dos menores;

Filipe Monteiro

A apresentação do livro «Mestre Carbono, o cientista» envolve muita ciência. Na apresentação do livro, e durante a história, o autor introduziu alguns conceitos e conhecimentos da área da química, uma das ciências exatas com um papel fundamental no desenvolvimento tecnológico e evolução do Homem. Houve ainda espaço para sessão de autógrafos com o autor, Filipe Monteiro.

Entrega de prémios

Na entrega de prémios contamos com a presença de várias entidades em representação de empresas ou organismos que, de alguma forma, apoiaram a realização do evento.

Representando a Reitoria da Universidade de Aveiro estiveram os Pró-Reitores Professor Doutor Claudino Cardoso, Professora Doutora Gillian Moreira e Professor Doutor Filipe Teles.

A presença dos Departamentos da UA na entrega dos prémios foi também visível com o Professor Doutor João Manuel dos Santos, Diretor do Departamento de Matemática, do Professor Doutor Carlos Picado, Diretor do Instituto Superior de Contabilidade e Administração, do Professor Doutor João Manuel Nunes Torrão, Diretor do Departamento de Línguas e Culturas e da Prof. Doutora Cristina Bernardes em representação do Departamento de Geociências.

Em representação dos serviços da Universidade de Aveiro, estiveram presentes as Dra. Elisabete Bastos, e a Dra. Anabela Oliveira, em representação dos Serviços de Ação Social da Universidade de Aveiro, a Engenheira Celeste Pereira, Diretora dos Serviços de Gestão Técnica e Logística e o Engenheiro Ricardo Martins, Diretor dos Serviços de Tecnologia de Informação e Comunicação da Universidade de Aveiro.

Contámos ainda com a presença do Dr. Miguel Oliveira em representação da AEVA/EPA e da Dra. Caroline Silva, em representação da Escola de Formação Profissional em Turismo de Aveiro.

O Major João Loura representou o Regimento de Infantaria nº 10 e o Sr. Comandante da Divisão Policial de Aveiro em representação a Polícia de Segurança Pública.

Em representação das entidades que apoiaram as CNC estiveram: Alexandra Carreira (JP Group); Sérgio Santiago (McDonald's Aveiro Universidade); Rosa Maria (Jumbo Aveiro); João Santos, Cátia Ramos e Ricardo Fernandes (Bi-Silque); Joana Ferreira (Centros Médicos e Reabilitação); Rosa Oliveira e Rosa Cunha (Ditame – gestão de pessoas) e Rosário Belchior (Inforlândia). Esteve também presente na entrega de prémios o vencedor da Mat12 2016, João Abílio da Silva Rodrigues. O João após vencer o Prémio Universidade de Aveiro ingressou na Universidade de Aveiro e participou nas CNC 2017 como voluntário.



Ilustração 14 - Convidados 8 de maio



Ilustração 15 - Convidados 9 de maio



Ilustração 16 - Convidados 10 de maio



Ilustração 17 - Prémio Universidade de Aveiro



Ilustração 18 - Entrega de Prémios

Divulgação das CNC

No âmbito deste evento foram criados diversos materiais de divulgação – cartaz, correio eletrónico, cartas, *press-release*, vídeos, vinis, tendo gerado notícias sobre as CNC em diversos órgãos de comunicação social.

O evento pode ser consultado no site das CNC – <http://pmate.ua.pt/cnc/>, no site do Pmate/UA - <http://pmate.ua.pt/oficial/>, ou via Facebook - @uapmate.

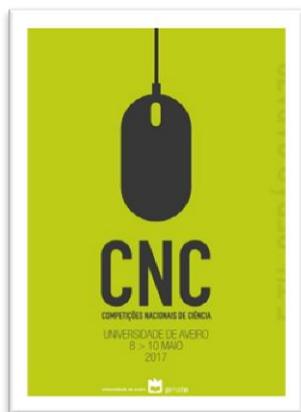


Ilustração 19 - divulgação das CNC

Clipping das Competições Nacionais de Ciência 2017

As Competições Nacionais de Ciência são um evento referido em diversos espaços. Assim, destacamos:

Funchal Notícias

<https://funchalnoticias.net/2017/05/15/campeoes-nacionais-da-fisica-e-da-matematica-da-escola-jaime-moniz-distinguidos-por-albuquerque/>

Diário de Notícias

<http://www.dnoticias.pt/madeira/equipa-da-madeira-vence-em-matematica-e-fisica-em-competicoes-nacionais-de-ciencia-EB1366314>

Rádio Terranova

<http://www.terranova.pt/noticia/sociedade/competicoes-nacionais-de-ciencia-mostram-ua-aos-alunos-de-todo-o-pais>

<http://www.terranova.pt/noticia/sociedade/competicoes-de-ciencia-regressam-ua-esta-segunda>

Diário de Aveiro

<http://www.diarioaveiro.pt/noticia/18851>

<http://www.diarioaveiro.pt/noticia/18891>

Junta de Freguesia de Machico

<http://jf-machico.pt/competicoes-nacionais-de-ciencia/>

Cobertura das CNC 2017 nos sites de algumas escolas:

Agrupamento de Escolas da Nazaré - <http://www.aen.pt/index.php/100-documentacao/661-lara-azeitona-e-miguel-salvador-no-podio-da-equamat-2017>

Agrupamento de Escolas Senhora da Hora - <http://www.agrupamento-sra-hora.net/?v=61&idnoticia=1024&m=136>

Colégio Internato dos Carvalhos - <http://www.cic.pt/default.asp?p= /actividades/2016-17/ciencia/ciencia.htm&id=2498>

Agrupamento de Escolas Garcia de Orta -

<http://www.aegarciadeorta.pt/Blogue/Publicar/41/COMPETI%C3%87%C3%95ES%20NACIONAIS%20DE%20CI%C3%8ANCIA%202016>

Colégio São Miguel de Fátima - http://www.csmiguel.pt/web/index.php?option=com_content&view=article&id=766:2017-05-17-09-45-09&catid=105:2016-10-01-01-13-19&Itemid=217

Escola Secundária de Vila Verde - <http://www.esvv.net/site/index.php/as-noticias/84-atividades/562-competicoes-nacionais-de-ciencias-resultados>

Escola Secundária com 3.º ciclo Henrique Medina - <http://www.escolahenriquemedina.org/agenda/AgendaMaio2017.pdf>

Agrupamento de escolas Tomás Cabreira - <http://www.agr-tc.pt/site/index.php/atividades-sl-eb1>

Escola Básica e Secundária Quinta das Flores - <http://www.ebsqf.pt/alunas-da-escola-premiadas-no-concurso-geonet-em-aveiro/>

Colégio Imaculada Conceição de Viseu - <http://www.cicviseu.net/index.php/atividades/210-participacao-dos-alunos-do-colegio-nas-cnc-diz-3-e-diz>

Agrupamento de Escolas de Escariz - <http://aeescariz.com/>

Colégio de São João de Brito - <http://www.csib.pt/novidade/o-colegio-obteve-o-3o-lugar-no-equamat/312>

Colégio Paulo VI - http://www.colegiopaulovi.com/site_2014/index.html

Apoios à Realização das CNC

Ninguém fica indiferente à importância e dimensão que alcançaram as Competições Nacionais de Ciência ao longo dos três dias de duração do evento.

A atualização e adaptação dos conteúdos curriculares, manutenção da PEA, gestão dos utilizadores, acompanhamento do trabalho desenvolvido pelos alunos e professores, organização dos testes diagnósticos e CNC em Rede torna-se um trabalho contínuo que culmina nas Competições Nacionais de Ciência.

O PmatE/UA não poderia organizar um evento desta dimensão sozinho! Neste sentido, contamos com o apoio de várias entidades regionais e nacionais em diferentes vertentes:

A Reitoria da Universidade de Aveiro oferece os prémios Universidade de Aveiro, para os estudantes vencedores das provas do ensino secundário. Para os alunos de 10º e/ou 11º ano, uma entrada na Academia de Verão e para os alunos do 12º ano, o valor correspondente a um ano de propinas numa instituição de ensino superior pública.

Os serviços da Universidade de Aveiro (SCIRP, SASUA, STIC e SGTL) que prontamente colaboram para que todas as condições técnicas e logísticas estejam reunidas para o evento.

Os departamentos da Universidade de Aveiro e Fábrica Centro Ciência Viva investem na promoção de atividades de ciência para os estudantes que nos vistam.

Outros apoios que se referem a prémios, apoios técnico e logístico e a atividades paralelas encontram-se nas tabela seguinte:

Prémios

Centros Médicos e Reabilitação	2 cheques oferta no valor de 50 euros.
Comboios de Portugal	Oferta de 114 vales de desconto em viagens nacionais de comboio a utilizar até dia 31 de julho de 2017.
Ditame – gestão de pessoas	12 vales oferta de ação de orientação vocacional e/ou profissional no valor de 236,00 € para prémios individuais e 2 vales oferta de ação de orientação vocacional e /ou profissional no valor de 236,00 € para prémios escola.
Porto Editora	66 exemplares de livros
Holmes Place Aveiro	Oferta de 114 vales família para utilização num dos espaços Holmes Place.
Ludomedia	Oferta de 1 kit didático para o 1º ciclo do ensino básico (prémio escola).
Primus Vitória	Oferta de 36 troféus para as escolas melhor classificadas.
NutriVentures	114 DVD com vários episódios da série «Em Busca dos 7 reinos».
Edubox, SA	Oferta de 18 kits de xadrez «O meu primeiro Kit de Xadrez».
JP Group	Oferta de 8 computadores «Mymaga Class».
Bi-Silque	Oferta de 12 kit escolares para premiar as 12 escolas melhor classificadas.
Inforlândia	Oferta de 6 tablets para prémios individuais.
The Navigator Company	Oferta de 5 cheques oferta, no valor de 500 € para atribuir como prémio escola.
Tripas Tê Zero	Vales oferta de produtos a adquirir na loja.

Tabela 7 - Prémios

Atividades Paralelas

Polícia de Segurança Pública	Dinamização de palestras no âmbito das atividades paralelas.
Edubox, SA	Workshop de iniciação ao xadrez no âmbito das atividades paralelas.
Holmes Place Aveiro	Dinamização de atividades desportivas para animação do Campus.
EFTA - Escola de Formação Profissional em Turismo de Aveiro	Dinamização de mostra de oferta formativa e <i>showcooking</i> .
Filipe Monteiro	Dinamização de sessões de apresentação dos livros infantis «Mestre Carbono» e «O menino que sonhava salvar o mundo».
Regimento de Infantaria Nº 10	Dinamização de atividades de promoção e divulgação do exército.
Ação Local de Estatística Aplicada (ALEA)	Dinamização de atividades paralelas no âmbito da estatística.
Guarda Nacional Republicana (GNR)	Dinamização de atividades de paralelas.

Tabela 8 - Atividades Paralelas

Apoio técnico, logístico e organização

Associação para a Educação e Valorização da Região de Aveiro	Canal Central – Media partner do evento Escola Profissional de Aveiro (EPA) – apoio à logística do evento através dos Cursos Profissional de Técnico de Organização de Eventos e de Apoio à Infância.
EFTA - Escola de Formação Profissional em Turismo de Aveiro	Oferta de 150 snacks para o staff do evento.
Fonte Viva	Garrações de água e respetivas máquinas de distribuição.
Jumbo Aveiro	Oferta 150 snacks para o staff do evento.
Município de Aveiro	Cedência e instalação do palco para a cerimónia de entrega de prémios.

Tabela 9- Apoio técnico, logístico e organização

Outros

Comboios de Portugal	Vales de desconto em viagens nacionais de comboio nos dias do evento.
Ferlimpa	50% de desconto no valor da fatura relativa aos serviços de limpeza.
McDonald's Aveiro Universidade	Oferta das t-shirts para identificação do staff do evento no valor de 1.346, 85 €.
SERITEL	Desconto na fatura de impressão do material de divulgação do evento.
Pastores de Salreu	Desconto na fatura das medalhas oferecidas aos estudantes melhor classificados.

Tabela 10 - Outros apoios

O apoio dos alunos da Universidade de Aveiro, que se voluntariaram para acompanhar os três dias de competição, foi também indispensável para o sucesso deste evento.



Ilustração 20 - Bi-Bright



Ilustração 21 - EFTA - showcooking



Ilustração 22 - Ditame – gestão de pessoas



Ilustração 23 - Prémio Universidade de Aveiro



Ilustração 24 - Apoios



Ilustração 25 – Equipa PmatE/UA e alunos voluntários da UA

Conclusão

O objetivo PmatE/UA é hoje o mesmo que o move há mais de duas décadas: desenvolver conteúdos e eventos ao serviço da promoção do sucesso escolar e da literacia científica, levando a ciência ao público jovem, de forma lúdica e divertida.

As Competições Nacionais de Ciência têm conseguido ao longo dos anos envolver muitas escolas e jovens, um sinal de que a missão do PmatE/UA em dar resposta às necessidades formativas dos estudantes, procurando desenvolver os seus conhecimentos e competências científicas, está a ser cumprida. A chave deste sucesso e longevidade passa por uma plataforma onde alunos e professores cooperam entre si para superar os desafios propostos ao longo do ano, preparando-os para as CNC. Na expectativa de fazer sempre mais e melhor, o PmatE/UA tem a preocupação constante de renovar e adequar os conteúdos das provas aos conteúdos programáticos das várias áreas científicas, para além de melhorar a interface de comunicação com os utilizadores, nomeadamente no desenvolvimento de novas funcionalidades da plataforma online.

O Projecto Matemática Ensino marcou e continua a marcar os caminhos da Educação, com muitos projetos, sendo as Competições Nacionais de Ciência o rosto mais emblemático de todo o seu percurso. Em 2009 e 2011, as CNC foram consideradas, pelos projetos europeus STELLA (Science Teaching in a Lifelong Learning Approach) e STENCIL (Science Teaching European Network for Creativity and Innovation in Learning), como exemplo de boas práticas na Europa.

ANEXOS



CNC

COMPETIÇÕES NACIONAIS DE CIÊNCIA
UNIVERSIDADE DE AVEIRO
2017

universidade de aveiro



pmate

E TII CEDÁÇ CADA72

Competições e respetivos conteúdos

Prova	Ano (s) de Escolaridade	Área Científica	Conteúdos
DIZ 3	3º e 4º	Português	Ortografia e Pontuação Fonologia Classes de Palavras Morfologia e Lexicologia Sintaxe
		Estudo do Meio	À descoberta de si mesmo À descoberta dos outros e das instituições À descoberta do ambiente natural À descoberta das inter-relações entre espaços À descoberta dos materiais e objetos À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade
		Matemática	Sistema de numeração decimal Operações com números Figuras geométricas Medidas: comprimento, massa, capacidade, dinheiro, ... Representação e tratamento de dados
Nota +	3º e 4º	Educação Financeira	A história do dinheiro O Euro Notas e moedas de Euro Consumo Poupança Sistema monetário O Banco O Orçamento Reciclagem Atividades económicas
Diz +	5º	Português	Ortografia e Pontuação Compreensão de texto Classes de Palavras Morfologia e Lexicologia Sintaxe Fonologia
		Matemática	Divisores e múltiplos Critérios de divisibilidade Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum Números racionais não negativos Triângulos Áreas de figuras planas Representação e tratamento de dados
		Ciências Naturais	A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio Unidade na diversidade de seres vivos
	6º	Português	Ortografia e Pontuação Compreensão de texto Classes de Palavras Morfologia e Lexicologia Sintaxe Fonologia
		Matemática	Números racionais Sólidos geométricos e propriedades Potências de expoente natural e base racional Proporcionalidade direta Representação e tratamento de dados
		Ciências Naturais	Processos vitais comuns aos seres vivos Agressões do meio e integridade do organismo

Dar@língua	7º	Português	<p>Explicitar aspetos fundamentais da morfologia</p> <p>Reconhecer e conhecer classes de palavras</p> <p>Analisar e estruturar unidades sintáticas</p>
	8º		<p>Conhecer classes de palavras</p> <p>Explicitar aspetos fundamentais da sintaxe do português</p> <p>Reconhecer propriedades das palavras e formas de organização do léxico</p>
	9º		<p>Explicar aspetos da fonologia do português</p> <p>Explicitar aspetos fundamentais da sintaxe do português</p> <p>Reconhecer propriedades das palavras e formas de organização do léxico</p>
EQUAamat	7º	Matemática	<p>Números racionais</p> <p>Números naturais - múltiplos e divisores; mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum</p> <p>Ângulos</p> <p>Triângulos e quadriláteros</p> <p>Perímetros e áreas de figuras</p> <p>Potências de expoente natural</p> <p>Proporcionalidade direta</p> <p>Semelhança de triângulos</p> <p>Funções</p> <p>Sequências e sucessões</p> <p>Expressões algébricas - linguagem natural e linguagem simbólica</p> <p>Raízes quadradas e cúbicas</p> <p>Equações algébricas</p> <p>Organização e tratamento de dados</p>
EQUAamat	8º		<p>Números naturais - múltiplos e divisores; mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum</p> <p>Dízimas e números reais</p> <p>Notação científica</p> <p>Teorema de Pitágoras</p> <p>Isometrias</p> <p>Funções afins</p> <p>Potências de expoente inteiro</p> <p>Proporcionalidade direta</p> <p>Monómios e Polinómios</p> <p>Equações do 1.º grau</p> <p>Equações incompletas do 2.º grau</p> <p>Equações literais</p> <p>Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas</p> <p>Expressões algébricas - linguagem natural e linguagem simbólica</p> <p>Volume</p> <p>Organização e tratamento de dados</p>
EQUAamat	9º		<p>Números racionais</p> <p>Potências de expoente inteiro</p> <p>Equações do 1.º grau</p> <p>Conjunto dos números reais e os seus subconjuntos</p> <p>Teorema de Pitágoras</p> <p>Sistema de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas</p> <p>Proporcionalidade direta e inversa</p> <p>Simplificação de expressões numéricas reais</p> <p>Intervalos</p> <p>Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos</p> <p>Volumes e áreas de superfícies de sólidos</p> <p>Trigonometria</p> <p>Propriedades de ângulos, cordas e arcos definidos numa circunferência</p> <p>Funções algébricas</p> <p>Inequações</p>

			Equações do 2.º grau Organização e tratamento de dados Probabilidade
Geo@net	7º, 8º e 9º	Ciências Naturais	Dinâmica externa da Terra Estrutura e dinâmica interna da Terra Consequências da dinâmica interna da Terra A Terra conta a sua história Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra Sistema Terra
FisQ	9º	Ciências Físico-Químicas	Terra no espaço Sustentabilidade na Terra Viver melhor na Terra Terra em transformação
Mat12	10º	Matemática	Equações do 2.º grau Inequações Proposições Conjuntos Radicais Potências Polinómios Geometria analítica no plano e no espaço Vetores Leitura e interpretação de gráficos Função inversa Generalidades acerca de funções: domínio, contradomínio, zeros, monotonia, extremos, injetividade, sobrejetividade, paridade Funções afins e quadráticas Função definida por ramos Transformações de funções Estatística
Mat12	11º		Trigonometria Funções trigonométricas Geometria analítica Radicaes Potências Funções racionais Leitura e interpretação de gráficos Operações com funções Inversa de uma função Transformações de funções Taxa de variação Derivadas Sucessões Progressões aritméticas e progressões geométricas
Mat12	12º		Probabilidades Cálculo Combinatório Triângulo de Pascal e Binómio de Newton Funções exponenciais e funções logarítmicas Continuidade de uma função Transformações de funções Derivadas; Sucessões Limites Trigonometria Funções trigonométricas Números complexos
FQuest	10º e 11º	Física e Química A	Física Energia Cinemática e dinâmica Ondas

			Química Estrutura atómica e tabela periódica Atmosfera Equilíbrio químico Reações químicas
GVIDA	10º e 11º	Biologia e Geologia	Geologia A Geologia, os geólogos e os seus métodos A Terra, um planeta muito especial Compreender a estrutura e a dinâmica da geosfera Geologia, problemas e materiais do quotidiano Biologia Diversidade na biosfera Obtenção de matéria Distribuição de matéria Transformação e utilização de energia pelos seres vivos Regulação nos seres vivos Crescimento e renovação celular Reprodução Evolução biológica Sistemática dos seres vivos
Bio12	12º	Biologia	Reprodução humana e manipulação da fertilidade Património genético Imunidade e controlo de doenças Produção de alimentos e sustentabilidade Preservar e recuperar o meio ambiente
Fis12	12º	Física	Mecânica da Partícula Movimentos oscilatórios Momento linear Mecânica de Fluidos Gravitação Campo e potencial eléctrico Circuitos eléctricos Magnetismo

Vencedores das competições do 1º ciclo

DIZ3

Esta competição, destinada a alunos dos 3º e 4º anos em conjunto, é uma competição multidisciplinar, incluindo estudo do meio, matemática e português.

Posição	Pontuação	Alunos	Escola	Distrito
1	17805	Rodrigo Miguel Lapa Viana de Lemos Santos Gonçalo Ferreira Abrantes	Jardim Escola João de Deus nº 2	Coimbra
2	17767	Rómulo Garcia Matias Letícia Martins Almeida	Centro Escolar de S. Romão	Guarda
3	17754	Pedro Miguel Alves Borges Frazão Rodrigues Ana Isabel de Almada Lobo	Jardim Escola João de Deus nº 2	Coimbra

Tabela 1- três melhores equipas DIZ 3

As escolas vencedoras desta competição foram:

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	414362	Colégio "Nossa Senhora do Rosário"	Porto
2	391976	Externato Liceal "Paulo VI"	Porto
3	366235	Escola Básica nº 1 de Chaves	Vila Real

Tabela 2 - três melhores escolas DIZ 3

NOTA +

A NOTA+ é uma competição de literacia financeira.

Posição	Pontuação	Alunos	Escola	Distrito
1	11920	Pedro Pedrosa Manuel Gomas	Jardim Escola João de Deus nº 1	Coimbra
2	11906	Santiago dos Reis Anastácio Freitas Coutinho Duarte de Sousa Ramos Martins Moreira	Jardim Escola João de Deus nº 1	Coimbra
3	11894	Tomás Miguel Dinis Rodrigues Gonçalo Carvalho Ramos	Jardim Escola João de Deus nº 1	Coimbra

Tabela 3 - três melhores equipas NOTA +

As escolas galardoadas nesta competição foram:

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	252614	Jardim Escola João de Deus nº 1	Coimbra
2	161627	Jardim Escola João de Deus nº 2	Coimbra
3	107991	Colégio Heliantia	Porto

Tabela 4 - três melhores escolas NOTA +

Vencedores das competições do 2º ciclo

A Competição DIZ+ está dividida em duas subcompetições: a DIZ+ 5º ano e a DIZ+ 6º ano.

Estas subcompetições são constituídas por três provas, correspondentes às três áreas disciplinares (português, matemática e ciências naturais).

DIZ+

Posição	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	03:45	Martim Silva Pereira Afonso Costa Amorim	Escola Básica Dr. Flávio Gonçalves, Póvoa de Varzim	Porto
2	03:46	Henrique Duarte Moreira Barbosa Magalhães Oliveira André Cunha Antunes	Escola Básica da Senhora da Hora, Matosinhos	Porto
3	04:10	Rita Sousa Carolina de Almeida Pinto Soares	Externato Liceal "Paulo VI"	Porto

Tabela 5 - três melhores equipas DIZ + 5º ano

Posição	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	03:04	Gonçalo dos Santos Borges Ana Carolina de Freitas Parada	Escola Básica Dr. Francisco Gonçalves Carneiro, Chaves	Vila Real
2	03:34	Maria Eduarda Águas Leonor Alexandra Martins Rebelo	Escola básica dos 2º e 3º ciclos Cidade de Castelo Branco	Castelo Branco
3	04:00	Maria Ana Valoura Guerreiro Ana Carolina Gonçalves Correia de Barros	Escola Básica e Secundária Fernão de Magalhães, Chaves	Vila Real

Tabela 6 - três melhores equipas DIZ + 6º ano

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	529768	Externato Liceal "Paulo VI"	Porto
2	513552	Agrupamento de Escolas Soares dos Reis, Vila Nova de Gaia	Porto
	513508	Escola Básica Dr. Flávio Gonçalves, Póvoa de Varzim	Porto

Tabela 7 - três melhores escolas DIZ +

Vencedores do 3º ciclo do ensino básico

Para o 3º ciclo existem quatro competições distintas, nas áreas disciplinares da Matemática, Português, Ciências Naturais e Físico-química.

EQUAMAT

A Equamat, na área disciplinar de matemática, é a competição mais emblemática do PmatE/UA. Foi a primeira a ser desenvolvida e continua a ser a que atrai mais alunos e professores. Esta competição divide-se em 3 subcompetições, uma para cada ano de escolaridade. O jogo é constituído por 20 níveis e os alunos dispõem de duas vidas por nível. Caso errem, perdem uma vida, se errarem duas vezes no mesmo nível o jogo termina.

Os vencedores da Equamat7, para o 7º ano de escolaridade, foram

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	20	06:10	Maria Beatriz Gonçalves Pereira Beatriz Sousa Ferreira	Escola Básica Infanta D. Mafalda, Rio Tinto, Gondomar	Porto
2	20	06:29	Maria Rita Rodrigues Barbosa João Francisco Nunes Fernandes	Escola básica dos 2º e 3º ciclos Cidade de Castelo Branco	Castelo Branco
3	20	07:02	Nuno Miguel de Araújo Patrício Sá António Manuel Martins Moreira	Escola Básica Dr. Flávio Gonçalves, Povoia de Varzim	Porto

Tabela 8 - três melhores equipas equamat – 7º ano

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	20	02:58	Sérgio Gabriel Gomes Cardão Luís Du	Colégio "Casa Mãe"	Porto
2	20	05:09	Micaela Lopes Filipa Marisa Duarte Mota	Escola Básica Dr. Pedrosa Veríssimo, Paião, Figueira da Foz	Coimbra
3	20	06:49	Miguel Tiago Elias de Oliveira Manuel Luis Correia Martins	Escola Secundária Afonso de Albuquerque, Guarda	Guarda

Tabela 9 - três melhores equipas equamat – 8º ano

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	20	05:50	João Cardoso Catarina Gomes Ferreira Lopes	Colégio "Casa Mãe"	Porto
2	20	06:25	Filipa Silva Melo Ana Beatriz Pinheiro Guedes	Escola Básica e Secundária de Águas Santas, Maia	Porto
3	20	06:45	Miguel Sousa Salvador Lara Duarte Azeitona	Agrupamento de Escolas da Nazaré	Leiria

Tabela 10 - três melhores equipas equamat – 9º ano

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	477363	Escola Básica Dr. Flávio Gonçalves, Povoia de Varzim	Porto
2	469488	Colégio "Casa Mãe"	Porto
3	404061	Colégio de São João de Brito	Lisboa

Tabela 11 - três melhores escolas Equamat

DAR@LINGUA

Este jogo é constituído por 10 níveis, na área disciplinar de Português. Divide-se em três subcompetições destinadas aos 3 anos de escolaridade do 3º ciclo do ensino básico.

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	10	02:49	Miguel Ramos de Oliveira Santos Luciana Henriques de Oliveira	Escola Básica João de Barros, Figueira da Foz	Coimbra
2	10	03:17	Maria Beatriz Gonçalves Pereira Beatriz Sousa Ferreira	Escola Básica Infanta D. Mafalda, Rio Tinto, Gondomar	Porto
3	10	06:14	Carolina Quaresma André Filipe Carvalho Janeiro	Escola Básica Infanta D. Mafalda, Rio Tinto, Gondomar	Porto

Tabela 12 - três melhores equipas dar@língua – 7º ano

Os premiados do 8º ano são todos do distrito do Porto:

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	10	02:21	Mariana Gonçalves de Castro Ana Alves Nogueira	Externato Liceal "Paulo VI"	Porto
2	10	03:16	Rúben Tiago Paulo Lopes Nuno Filipe Teixeira Mota	Escola Básica Infanta D. Mafalda, Rio Tinto, Gondomar	Porto
3	10	05:12	Joana Francisca Rodrigues dos Santos Daniela Fontes Mendes da Costa	Externato Liceal "Paulo VI"	Porto

Tabela 13 - três melhores equipas dar@língua – 8º ano

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	10	03:13	Catarina Barbedo Pinto Ana Sofia Teixeira da Silva Cruz	Escola Básica Infanta D. Mafalda, Rio Tinto, Gondomar	Porto
2	10	03:44	Rodrigo Manuel Pereira Correia Pedro Ferreira	Escola Básica de Vidago	Vila Real
3	10	03:58	Catarina Monteiro Coutinho Beatriz Coelho Lopes	Escola Básica Infanta D. Mafalda, Rio Tinto, Gondomar	Porto

Tabela 14 - três melhores equipas dar@língua – 9º ano

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	179520	Externato Liceal "Paulo VI"	Porto
2	176740	Escola Básica Infanta D. Mafalda, Rio Tinto, Gondomar	Porto
3	125266	Escola Básica Dr. Flávio Gonçalves, Povoia de Varzim	Porto

Tabela 15 - três melhores escolas dar@língua

FISQ

Esta competição, destinada a alunos do 9º ano, abrange conteúdos da disciplina de Físico-química. Os vencedores foram:

Posição	Pontuação	Alunos	Escola	Distrito
1	16871	Miguel Filipe Ribeiro Campos Monteiro Ana Carolina Rocha Leão	Escola Básica Soares dos Reis, Vila Nova de Gaia	Porto
2	16387	Hugo Alves Quarteu Diogo Aleixo de Carvalho	Agrupamento de Escolas Emídio Garcia	Bragança
3	16252	Ruben Fonseca Casimiro Miriam Abreu Neves	Escola Básica João de Barros, Figueira da Foz	Coimbra

Tabela 16 - três melhores equipas FISQ

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	272467	Escola Básica Soares dos Reis, Vila Nova de Gaia	Porto
2	251651	Colégio Liceal de Santa Maria de Lamas	Aveiro
3	202046	Escola básica dos 2º e 3º ciclos Francisco Torrinha	Porto

Tabela 17 - três melhores escolas FISQ

GEO@net

Esta competição destina-se aos alunos do 3º ciclo do ensino básico na área disciplinar de Ciências Naturais

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	15	02:56	Francisca da Silva Gonçalves Ana Isabel Silva Morais	Escola Básica de Sobreira, Paredes	Porto
2	15	05:06	Mariana Ferreira Inês Gaspar Loura	Escola Básica e Secundária Quinta das Flores	Coimbra
3	15	05:36	Martim Libano Monteiro Manuel Grilo	Colégio de São Tomás	Lisboa

Tabela 18 - três melhores equipas geo@net

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	82239	Escola básica dos 2º e 3º ciclos Francisco Torrinha	Porto
2	60946	Colégio de São Tomás	Lisboa
3	44933	Agrupamento de Escolas de Cerco	Porto

Tabela 19 - três melhores escolas geo@net

Vencedores do ensino secundário

As competições dedicadas ao ensino secundário dividem-se pelas áreas das Ciências Exatas: Matemática, Física, Química, Biologia e Geologia.

MAT12

A MAT12 é uma competição de longa data, dividida em três subcompetições, uma para cada um dos anos de escolaridade do ensino secundário, sobre tópicos curriculares de matemática.

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	20	03:04	Diogo Filipe Baptista da Silva Aluno Virtual 2017	Escola Secundária Damião de Goes, Alenquer	Lisboa
2	20	06:59	Marta Sousa Silva Margarida Maria de Oliveira Monteiro e Silva	Colégio "Casa Mãe"	Porto
3	20	08:03	Ricardo Antonino Oliveira Pereira Renato Silva Costa	Escola Básica e Secundária Dr. Manuel Laranjeira, Espinho	Aveiro
3	29	08:03	Madalena Wu Egor Ukolov	Escola Secundária Marques de Castilho, Águeda	Aveiro

Tabela 20 - três melhores equipas mat12 - 10ºano

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	20	05:39	José Miguel de Morais Silvestre Moreira de Oliveira Evgeniya Sitchikhina	Colégio "Casa Mãe"	Porto
2	20	05:44	Pedro Henrique de Oliveira Monteiro e Silva Leonardo Vilela Leão Duarte	Colégio "Casa Mãe"	Porto
3	20	05:54	Marta Sofia da Silva Tavares Mariana Rocha Pereira	Escola Básica e Secundária de Fajões, Oliveira de Azeméis	Aveiro

Tabela 21 - três melhores equipas mat12 - 11ºano

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	20	02:06	Pedro Rocha Lara Sofia Câmara Sá	Escola Secundária Jaime Moniz	Região Autónoma da Madeira
2	20	02:39	Paula Cristina da Cunha Dias Mário Gil Marinho Mesquita	Colégio "Casa Mãe"	Porto
3	20	07:04	Vitória Rafaela de Almeida P. M. Rafael Carla Patrícia da Silva Barros Neto	Colégio "Casa Mãe"	Porto

Tabela 22 - três melhores equipas mat12 - 12º ano

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	515935	Colégio "Casa Mãe"	Porto
2	279669	Escola Básica e Secundária de Rio Tinto, Gondomar	Porto
3	265450	Escola Secundária Dr. Júlio Martins, Chaves	Vila Real

Tabela 23 - três melhores escolas mat12

GVIDA

Esta competição, sobre os conteúdos curriculares da disciplina Biologia e Geologia, destina-se a alunos do 10º e 11º ano em conjunto.

Posição	Pontuação	Alunos	Escola	Distrito
1	34796	Sofia Cheio da Veiga Ana Rita Cheio da Veiga	Escola Secundária Emídio Garcia, Bragança	Bragança
2	34784	Vasco Daniel Gomes Martins Sara Costa Fernades	Colégio Liceal de Santa Maria de Lamas	Aveiro
3	34637	Lourença de Arneles Santos Neto Carolina Isabel W . Bandeira	Escola secundária de Domingos Sequeira	Leiria

Tabela 24 - três melhores equipas GVIDA

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	618425	Colégio Liceal de Santa Maria de Lamas	Aveiro
2	488308	Externato Liceal "Paulo VI"	Porto
3	420710	Escola secundária de Domingos Sequeira	Leiria

Tabela 25 - três melhores escolas GVIDA

FQUEST

Competição destinada aos alunos do 10º e 11º ano de escolaridade da disciplina de Físico-química.

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	10	03:20	Madalena Pereira Rana Rodrigues Larissa Batista de Sousa	Escola Secundária Miguel Torga, Monte Abraão, Sintra	Lisboa
2	10	06:11	Gonçalo Filipe Ferreira Rodrigues Bernardo André Botelho Soares Rochas	Escola Secundária do Castelo da Maia, Maia	Porto
3	10	08:11	Maria Margarida Moreira da Silva Fontes Bernardo Luís Moreira Ribeiro	Colégio Internato dos Carvalhos	Porto

Tabela 26 - três melhores equipas FQUEST

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	70759	Colégio Internato dos Carvalhos	Porto
2	50529	Colégio Liceal de Santa Maria de Lamas	Aveiro
3	44363	Escola Secundária Dr. Júlio Martins, Chaves	Vila Real

Tabela 27 - três melhores escolas FQUEST

FIS12

Esta competição é dedicada aos alunos do 12º ano da disciplina de Física.

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	10	01:30	Pedro Rocha Lara Sofia Câmara Sá	Escola Secundária Jaime Moniz	Região Autónoma da Madeira
2	10	02:38	Nuno Miguel Melo Laranjo José Diogo da Costa Jesus	Escola Secundária de Mealhada	Aveiro
3	10	07:16	Joana Teixeira Figueira David Veiga Henriques	Colégio de São Miguel de Fátima	Santarém

Tabela 28 - três melhores equipas FIS12

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	30715	Escola Secundária José Estevão, Aveiro	Aveiro
2	27495	Colégio Liceal de Santa Maria de Lamas	Aveiro
3	24251	Escola Secundária de Mealhada	Aveiro

Tabela 29 - três melhores escolas FIS12

BIO 12

Esta competição destina-se a alunos do 12º ano de Biologia.

Posição	Último Nível	Tempo	Alunos	Escola	Distrito
1	10	01:35	Sandra Torres Ferreira Nádia Sofia Moreira de Oliveira	Escola Básica e Secundária de Fajões, Oliveira de Azeméis	Aveiro
2	10	01:48	Selma Celina Manuel da Costa Catarina Azevedo Silva	Escola Secundária Miguel Torga, Monte Abraão, Sintra	Lisboa
3	10	02:01	Gil Timóteo Cruz e Silva Diana Patrícia Gomes Teixeira	Escola Básica e Secundária de Rio Tinto, Gondomar	Porto

Tabela 12 - três melhores equipas BIO12

Posição	Pontuação	Escola	Distrito
1	64915	Escola Secundária de Paços de Ferreira	Porto
2	59842	Escola Secundária Emídio Garcia, Bragança	Bragança
3	55925	Escola Secundária Miguel Torga, Monte Abraão, Sintra	Lisboa

Tabela 31 - três melhores escolas BIO12

Listagem das Atividades Paralelas

Dia 8 de maio

<http://cms.ua.pt/atividadescnc/dia-08>

10h-14h

"O menino que sonhava salvar o mundo" - Apresentação do livro com momentos de ilusionismo	10h00	Complexo Pedagógico, Científico e Tecnológico (Anfiteatro 23.1.7)
Artes Marciais	10h00	Instituto Confúcio
Isto para mim é chinês	10h00	Instituto Confúcio
Workshop de iniciação à prática de xadrez I	10h00	Departamento de Matemática
Torneio de xadrez	10h00	Departamento de Matemática
Mini detetives da água	10h00	Departamento de Engenharia Civil
Cientistas desde pequeninos	10h30	Laboratório DBio
Artes Marciais	11h00	Instituto Confúcio
Gelatina de algas	11h00	Departamento de Educação e Psicologia
Isto para mim é chinês	11h00	Instituto Confúcio
Mecanismos incríveis	11h00	Fábrica Centro Ciência Viva
Workshop de iniciação à prática de xadrez II	11h00	Departamento de Matemática
O bullying - O que podemos fazer? Comunicar em segurança - perigos da internet	11h00	Anfiteatro Departamento de Engenharia Mecânica
Os ensaios de resistência ao fogo	11h00	Departamento de Engenharia Civil
Torneio de xadrez	11h00	Departamento de Matemática
Construção de pontes de esparguete	11h00	Departamento de Engenharia Civil
"Mestre Carbono, o cientista" - Apresentação do livro	11h30	Complexo Pedagógico, Científico e Tecnológico (Anfiteatro 23.1.7)
Gelatina de algas	12h00	Departamento de Educação e Psicologia
Mãos na massa	12h00	Fábrica Centro Ciência Viva
Torneio de xadrez	12h00	Departamento de Matemática
Workshop de iniciação à prática de xadrez	12h00	Departamento de Matemática
Gelatina de algas	13h00	Departamento de Educação e Psicologia

Dia 9 de maio

<http://cms.ua.pt/atividadescnc/dia09>

10-14h

Artes Marciais	10h00	Instituto Confúcio
Isto para mim é chinês	10h00	Instituto Confúcio
Na investigação de um crime	10h00	Laboratório de Genética Aplicada
O som e o sistema auditivo	10h00	Anfiteatro IEETA
"Mestre Carbono, o cientista" - Apresentação do livro	10h30	Complexo Pedagógico, Científico e Tecnológico (Anfiteatro 23.1.7)
Artes Marciais	11h00	Instituto Confúcio
Comunicar em segurança - perigos da internet Lei Tutelar Educativa - o código penal dos menores	11h00	Anfiteatro Departamento de Engenharia Mecânica
Construção de pontes de esparguete	11h00	Departamento de Engenharia Civil
Gelatina de algas	11h00	Departamento de Educação e Psicologia
Os ensaios de resistência ao fogo	11h00	Departamento de Engenharia Civil
Reconstrução 3D e realidade virtual	11h00	Anfiteatro IEETA
Mecanismos incríveis	11h00	Fábrica Centro Ciência Viva
Isto para mim é chinês	11h00	Instituto Confúcio
Gelatina de algas	12h00	Departamento de Educação e Psicologia
Mãos na massa	12h00	Fábrica Centro Ciência Viva
O som e o sistema auditivo	12h00	Anfiteatro IEETA
Gelatina de algas	13h00	Departamento de Educação e Psicologia

Dia 10 de maio

<http://cms.ua.pt/opencampus/dia-10>

10.30-19.30h

Acesso ao Ensino Superior	10h30	Reitoria - Sala dos Atos Académicos
Afinal para que serve um túnel de vento?	10h30	Departamento de Ambiente e Ordenamento - Laboratório túnel de vento
Biosinais: serão os computadores capazes de nos ler?	10h30	Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática de Aveiro
Bombas de calor: o que são e como funcionam	10h30	Departamento de Engenharia Mecânica - Laboratório de Termofluidos
Coleção Biológica de Invertebrados Marinhos. Exemplares raros de diferentes habitats.	10h30	COBI - cave do edificio 3
A evolução da vida na terra	10h30	Departamento de Geociências - sala 16.2.8
A UA inclui - Receber, incluir e integrar	10h30	Biblioteca da Universidade de Aveiro
Conhece os cantos à casa: as residências universitárias. Onde e como moram os alunos na UA.	10h30	Complexo Residencial de Santiago
Conhece os cantos à casa: as residências universitárias. Onde e como moram os alunos na UA.	10h30	Complexo Residencial do Crasto
Conhece os cursos de Administração Pública e Políticas Públicas num ZAPP!	10h30	Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território
Construção de pontes de esparguete - Constrói a ponte mais bonita e resistente!	10h30	Departamento de Engenharia Civil
Construir usando materiais tradicionais.	10h30	Departamento de Engenharia Civil
Detetar e prevenir doenças. Sistema de imagem médica avançado.	10h30	Departamento de Física
Dimensionamento de uma frota de veículos	10h30	Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo
Efeitos dos incêndios nos organismos terrestres e aquáticos	10h30	Departamento de Ambiente e Ordenamento - Laboratório 16
Energia térmica a partir de biomassa.	10h30	Departamento de Ambiente e Ordenamento - Laboratório 40
Hello NERD! Estás preparado para conhecer o mundo da robótica?	10h30	Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática
Jogo de Contabilidade. Gerir empresas em ambiente virtual.	10h30	Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro
Linha Universidade de Aveiro (LUA), o que é? Projeto pioneiro e único no país.	10h30	Centro de Saúde Universitário

Na perseguição do suspeito do crime - Geociências e investigação criminal	10h30	Departamento de Geociências
O comportamento da atmosfera e do oceano. Meteorologia, oceanografia e alterações climáticas.	10h30	Departamento de Física
O mestrado em Biologia Molecular e Celular	10h30	Departamento de Biologia - sala 2
O meu familiar teve alta. E agora?	10h30	Laboratório de Enfermagem
O oceano e as zonas costeiras	10h30	Departamento de Física
O que faz um engenheiro computacional?	10h30	Departamento de Física
O que se espera de um licenciado em Educação Básica?	10h30	Departamento de Educação e Psicologia - auditório
Os cursos de Línguas e Culturas da UA - Línguas, literaturas e culturas para todos os gostos	10h30	Departamento de Línguas e Culturas
Pensar a Engenharia Física. Fabrico e desenvolvimento de dispositivos.	10h30	Departamento de Física
Psicologia: Com as mãos na massa! Nem sempre aquilo que parece o é!	10h30	Departamento de Educação e Psicologia - Sala 5.1.52
Redes sociais: quanto vale um tweet?	10h30	Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática de Aveiro - anfiteatro
Sistemas de comunicação por fibra ótica	10h30	Instituto de Telecomunicações - Edifício 2
Tecnologias web para visualização de imagens médicas de alta resolução	10h30	Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática de Aveiro - anfiteatro
Termómetro molecular luminescente	10h30	Tenda
Vem experimentar Realidade Aumentada com o EduPARK	10h30	Departamento de Educação e Psicologia - Sala C.1.50
Vamos até à China - Para lá da grande muralha	10h30	Departamento de Línguas e Culturas - Instituto Confúcio
Um ensaio com a Tuna	10h30	Palco das Competições Nacionais de Ciência
Um laboratório em tudo igual ao de uma empresa - Cumprir as normas internacionais	10h30	Laboratório Central de Análises (LCA)
Um rosto, uma língua, uma cultura	10h30	Departamento de Educação e Psicologia
The QuizAir	10h30	Departamento de Ambiente e Ordenamento
The Library World - Descobrir as bibliotecas da UA	10h30	Biblioteca da Universidade de Aveiro
Apoios sociais.	11h30	Livraria da UA - Auditório Mestre Hélder Castanheira
Coleção Biológica de Invertebrados Marinhos. Exemplares raros de diferentes habitats.	11h30	COBI - cave do edifício 3
Como podemos ouvir a melodia da respiração?	11h30	Escola Superior de Saúde - Laboratório de Investigação e Reabilitação Respiratória (Lab3R)
Como se analisa uma amostra?	11h30	Laboratório Central de Análises (LCA)

Como serão as nossas praias daqui a 100 anos?	11h30	Departamento de Engenharia Civil
Curtas metragens, Videojogos e Apps Mobile...Vem conhecer!	11h30	Departamento de Comunicação e Arte
Viagem à mente do consumidor! Fatores de influência do comportamento humano.	11h30	Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro - Centro de Investigação de Marketing e Análise de Dados
Viagem ao interior dos materiais	11h30	Departamento de Engenharia de Materiais e Cerâmica
Fósseis e muito mais!	11h30	Departamento de Geociências - sala 16.1.8
Gestão de Energia e Eficiência Energética	11h30	Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo
Matemática e simuladores médicos	11h30	Departamento de Matemática - sala Sousa Pinto
Na perseguição do suspeito do crime - Geociências e investigação criminal	11h30	Departamento de Geociências
Os cursos de Línguas e Culturas da UA - Línguas, literaturas e culturas para todos os gostos	11h30	Departamento de Línguas e Culturas
Psicologia: Com as mãos na massa! Nem sempre aquilo que parece o é!	11h30	Departamento de Educação e Psicologia - Sala 5.1.52
Reconstrução 3D e realidade virtual	11h30	Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática de Aveiro - anfiteatro
Show da Física	11h30	Complexo Pedagógico - anfiteatro (a confirmar)
Sistemas de comunicação por fibra ótica	11h30	Instituto de Telecomunicações - Edifício 2
Termómetro molecular luminescente	11h30	Tenda
50 factos interessantes sobre a Rússia - Conhecer o maior país do mundo	11h30	Departamento de Línguas e Culturas
Afinal para que serve um túnel de vento?	11h30	Departamento de Ambiente e Ordenamento - Laboratório túnel de vento
Alimentação Saudável na UA. Saúde e bem estar.	11h30	Refeitório do Crasto
Comportamentos aditivos - Consequências e violência no namoro	11h30	Anfiteatro Departamento de Engenharia Mecânica
Visita à Ria de Aveiro	12h00	Ria de Aveiro
Conversa ao almoço com... João Almeida	13h00	Refeitório do Crasto
50 factos interessantes sobre a Rússia - Conhecer o maior país do mundo	14h00	Departamento de Línguas e Culturas
A UA inclui - Receber, incluir e integrar	14h00	Biblioteca da Universidade de Aveiro
Acesso ao Ensino Superior	14h00	Reitoria - Sala dos Atos Académicos
Afinal para que serve um túnel de vento?	14h00	Departamento de Ambiente e Ordenamento - Laboratório túnel de vento
Avaliar a resistência dos edifícios ao fogo	14h00	Departamento de Engenharia Civil

CardioScience	14h00	Departamento de Biologia - Sala de Reuniões
Casas passivas de consumo energético quase zero	14h00	Departamento de Engenharia Civil
Coleção Biológica de Invertebrados Marinhos. Exemplares raros de diferentes habitats.	14h00	COBI - cave do edifício 3
Concentradores Solares Luminescentes	14h00	CICFANO - Complexo Interdisciplinar de Ciências Físicas Aplicadas à Nanotecnologia e à Oceanografia.
Conhecer Administração!	14h00	Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território
Curtas metragens, Videojogos e Apps Mobile...Vem conhecer!	14h00	Departamento de Comunicação e Arte
Detetar e prevenir doenças. Sistema de imagem médica avançado.	14h00	Departamento de Física
Vamos falar de ações de responsabilidade social	14h00	Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo - Sala 10.1.3
Vem conhecer a impressão 3D	14h00	Beelab.UA
Exploring the Brain: NeuroLab@UA	14h00	Departamento de Educação e Psicologia - Sala 18.2.1
Fabrico de peça por estampagem incremental	14h00	Departamento de Engenharia Mecânica - Laboratório de Tecnologia Mecânica
Fósseis e muito mais!	14h00	Departamento de Geociências - sala 16.1.8
Hello NERD! Estás preparado para conhecer o mundo da robótica?	14h00	Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática
Hológrafos por um dia	14h00	Departamento de Física
KickStress: o teu seguro de saúde!	14h00	Departamento de Educação e Psicologia - Sala 5.2.25
Na perseguição do suspeito do crime - Geociências e investigação criminal	14h00	Departamento de Geociências
O comportamento da atmosfera e do oceano. Meteorologia, oceanografia e alterações climáticas.	14h00	Departamento de Física
Os cursos de Línguas e Culturas da UA - Línguas, literaturas e culturas para todos os gostos	14h00	Departamento de Línguas e Culturas
Redes sociais: quanto vale um tweet?	14h00	Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática de Aveiro - anfiteatro
Sapais do Baixo Vouga Lagunar: consequências de alterações para a flora e fauna.	14h00	Departamento de Biologia
Sismos, deslocções de massas, cheias e erosão costeira	14h00	Departamento de Geociências - sala 16.2.8
Soft Skills para o sucesso	14h00	Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo
Sondagens eleitorais: adivinhação ou ciência?	14h00	Departamento de Matemática
START UA	14h00	Departamento de Física

Tecnologias web para visualização de imagens médicas de alta resolução	14h00	Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática de Aveiro - anfiteatro
Vamos até à China - Para lá da grande muralha	14h00	Departamento de Línguas e Culturas - Instituto Confúcio
The QuizAir	14h00	Departamento de Ambiente e Ordenamento
The Library World - Descobrir as bibliotecas da UA	14h00	Biblioteca da Universidade de Aveiro
Coleção Biológica de Invertebrados Marinhos. Exemplares raros de diferentes habitats.	15h00	COBI - cave do edifício 3
Como reagem as bactérias a um metal tóxico?	15h00	Departamento de Biologia - Anfiteatro
Desporto na UA. Mente sã, corpo são.	15h00	Pavilhão Professor Doutor Aristides Hall
Efeitos dos incêndios nos organismos terrestres e aquáticos	15h00	Departamento de Ambiente e Ordenamento - Laboratório 16
Exploring the Brain: NeuroLab@UA	15h00	Departamento de Educação e Psicologia - Sala 18.2.1
Hológrafos por um dia	15h00	Departamento de Física
KickStress: o teu seguro de saúde!	15h00	Departamento de Educação e Psicologia - Sala 5.2.25
O oceano e as zonas costeiras	15h00	Departamento de Física
O que faz um engenheiro computacional?	15h00	Departamento de Física
Os cursos de Línguas e Culturas da UA - Línguas, literaturas e culturas para todos os gostos	15h00	Departamento de Línguas e Culturas
Pensar a Engenharia Física. Fabrico e desenvolvimento de dispositivos.	15h00	Departamento de Física
Química e Sociedade	15h00	Departamento de Química - anfiteatro
Resolver problemas de engenharia com o Método dos Elementos Finitos	15h00	Departamento de Engenharia Mecânica
Rochas e minerais à escala microscópica	15h00	Departamento de Geociências - piso 2
Soft Skills para o sucesso	15h00	Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo
Tecnologias web para visualização de imagens médicas de alta resolução	15h00	Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática de Aveiro - anfiteatro
Termómetro molecular luminescente	15h00	Tenda
Vem experimentar Realidade Aumentada com o EduPARK	15h00	Departamento de Educação e Psicologia - Sala C.1.50
Vamos enviar mensagens secretas! Os segredos da criptografia	15h00	Departamento de Matemática
Uso excessivo de recursos geológicos	15h00	Departamento de Geociências - sala 16.2.8
Euro4Science 2.0	15h30	Reitoria - Sala dos Atos Académicos
Modos alternativos de expressão genética	15h30	Anfiteatro de Biologia

Microbiologia em contexto laboral	16h00	Departamento de Biologia
Áreas de investigação em Microbiologia	16h30	Departamento de Biologia
O meu percurso académico	16h30	Departamento de Biologia
Vem saber mais sobre o mestrado em Ecologia Aplicada	16h30	Departamento de Biologia
O gato de Cheshire e o Mestrado em Toxicologia e Ecotoxicologia	17h00	Departamento de Biologia
Os laboratórios de microbiologia	17h00	Departamento de Biologia
Os laboratórios do Departamento de Biologia	17h00	Departamento de Biologia
Biologia Marinha em contexto laboral	18h00	Departamento de Biologia
Tudo sobre o mestrado em microbiologia	18h00	Departamento de Biologia
Áreas de Investigação em Biologia Marinha	18h45	Departamento de Biologia

Clipping das Competições Nacionais de Ciência 2017

- UA ONLINE

Competições Nacionais de Ciência celebram 27 anos a contribuir para uma educação de vanguarda

<http://uaonline.ua.pt/pub/detail.asp?lg=pt&c=50295>

Campus

Dias 8, 9 e 10 de maio, na Universidade de Aveiro

Competições Nacionais de Ciência celebram 27 anos a contribuir para uma educação de vanguarda

3.5.2017



As Competições Nacionais de Ciência voltam a reunir milhares de jovens na UA, num evento que promete ser especial. Várias atividades paralelas e um formato jovem e inovador contribuem para manter a atualidade desta “grande festa do conhecimento” que vai decorrer na Universidade de Aveiro

(UA) de 8 a 10 de maio.

O objetivo do Projecto Matemática Ensino (PmatE/UA) é hoje o mesmo que o move há mais de duas décadas: desenvolver conteúdos e eventos ao serviço da promoção do sucesso escolar e da literacia científica, levando a ciência ao público jovem, de forma lúdica e divertida.

A trabalhar para melhorar a educação em Portugal, o PmatE assume-se como um incubador de ideias, onde os desafios se multiplicam e crescem a cada dia que passa, originando novos e renovados projetos, num ciclo em que o limite é a imaginação. Desta forma, marcou e continua a marcar os caminhos da Educação, com muitos desses projetos, sendo as Competições Nacionais de Ciência o rosto mais emblemático de todo o seu percurso.

Depois das Competições Nacionais de Ciência em Rede, que se realizaram a 8 de março, chegará o maior evento nacional e europeu do género - as Competições Nacionais de Ciência, que terão lugar nos dias 8, 9 e 10 de maio, na Universidade de Aveiro. Nesta edição, o Complexo Pedagógico, Científico e Tecnológico transformar-se-á numa Arena de Competições, onde milhares de alunos irão colocar à prova os seus conhecimentos nas áreas da matemática, português, química, física, geologia, biologia e literacia financeira.

O primeiro dia é dedicado aos mais pequenos (1º e 2º CEB), que irão participar nas provas diz3, nota+ e diz+; no segundo dia, os alunos do 3º ciclo realizarão as provas equamat, dar@língua, fisQ e geoNET; enquanto o último dia será reservado aos alunos do secundário que participarão nas provas mat12, FQquest, fis12, GVIDA e bio12.

À semelhança de anos anteriores, a UA abrirá as portas dos seus departamentos durante três dias, com dezenas de atividades. Experiências, *shows*, atividades laboratoriais, palestras, saídas de campo e exposições são apenas algumas das atividades propostas a todos os interessados em passar um dia diferente no campus da UA.

Todos os dias serão premiadas as melhores equipas e escolas participantes nas competições. A cerimónia terá lugar no palco instalado junto ao Complexo Pedagógico.

Programa

8 maio > 9h00 - 13h00 – Competições 1º e 2º CEB

9 maio > 9h00 - 13h00 – Competições 3º CEB

10 maio > 9h00 - 13h00 – Competições Ensino Secundário

PmatE procura voluntários para ajudar nas Competições Nacionais de Ciência

Campus

Evento a decorrer na UA entre 8 e 10 de maio

PmatE procura voluntários para ajudar nas Competições Nacionais de Ciência

4.4.2017

 Partilhar 28

 Tweetar



À semelhança dos anos anteriores, o Projeto Matemática Ensino (PmatE) volta a lançar o apelo a toda a comunidade estudantil para que se junte à sua equipa e ajude na promoção e sucesso das Competições Nacionais de Ciência, que decorrerão entre os dias 8 e 10 de maio, na UA. A 27^a edição conta

com as habituais provas de Matemática, Biologia, Física, Química, Português e Geologia e trará a Aveiro cerca de 10 mil alunos vindos de todo o País.

Os voluntários serão convidados a dar o seu apoio na receção dos participantes e posterior encaminhamento para os locais indicados; na monitorização das provas; na entrega de prémios de participação e em muitas outras atividades!

No final, os membros da equipa terão direito a um certificado de participação.

Os interessados devem preencher o [formulário](#).

Para qualquer outro esclarecimento, os candidatos a voluntários devem contactar o PmatE pelo email (PMATE-helpdesk-list@ua.pt) ou por telefone (234 370 662).

»

Competições de Ciência em destaque na radio Terranova

<http://www.terranova.pt/noticia/sociedade/competicoes-nacionais-de-ciencia-mostram-ua-aos-alunos-de-todo-o-pais>

<http://www.terranova.pt/noticia/sociedade/competicoes-de-ciencia-regressam-ua-esta-segunda>

INÍCIO / COMPETIÇÕES NACIONAIS DE CIÊNCIA MOSTRAM A UA AOS ALUNOS DE TODO O PAÍS.



Segundo dia nas Competições Nacionais de Ciência que em três dias prometem reunir mais de 8 mil alunos na Universidade de Aveiro.

O Complexo Pedagógico, Científico e Tecnológico acolhe esta terça alunos do 3º ciclo para as provas Matemática, Português, Física e Geografia.

Esta quarta o dia será reservado aos alunos do secundário que participarão nas provas mat12, FQuest, fis12, GVIDA e bio12.

À semelhança de anos anteriores, a UA abre as portas dos seus departamentos para experiências, shows, atividades laboratoriais, palestras, saídas de campo e exposições.

Paula Oliveira, coordenadora das CNC, assume que é uma forma de mostrar a academia aos alunos mais jovens (com áudio).

Diário de Aveiro Journal Oficial do INTERM 17
9 DE MAIO DE 2017 TERÇA-FEIRA, Edição n.º 10.600 DIÁRIO | 0,70 EUROS
Fundador Adriano Lucas (1925-2010) | Director Adriano Callé Lucas | Jornal defensor da valorização de Aveiro e da Região das Beiras

NOVO
pingo doce
AVEIRO

Reitor, escuteiro Norberto Correia e Renault medalhados
Feriado Municipal de Aveiro | P5

Campanha envolve lojistas na celebração de Santa Joana Aveiro | P3



ARMA ENCRAVADA SALVA JOVEM DA MORTE EM OIÃ

Um homem foi detido por suspeita de ter tentado matar a sobrinha, de 20 anos. Segundo a Polícia Judiciária, ao suspeito foi aplicada a medida de coacção de prisão preventiva. **Página 17**

Jogador do Beira-Mar chamado à Seleção Nacional de Sub/17
Futsal | P24

Menina que nasceu no domingo tem baptismo de voo marcado
Santa Maria da Feira | P12



Competições Nacionais juntam oito mil alunos na UA

A grande festa do conhecimento decorre até amanhã no Complexo Pedagógico da Universidade. **Página 6**



CURSO ESPECIALIZADO DESIGN GRÁFICO
INFORMAÇÃO: AVEIRO 10/JUNHO 9H30 - 20H00
DURAÇÃO: 80H

ESTE CURSO INCLUI FORMAÇÃO EM:
PHOTOSHOP - ILLUSTRATOR
INDESIGN - PRÉ-IMPRESSÃO

GALILEU Especialidade em Formação
www.galileu.pt
234 37 10 11

cartest inspeção automóvel

Ilhavo - Centro Categoria B

JÁ ABRIU

Rua da Lagoa do Junco n.º 120 | 3830-265 São Salvador Ilhavo | Telf.: 234 029 910 | Email: ilhavo@cartest.pt | www.cartest.pt

<http://www.diarioaveiro.pt/noticia/18851>

<http://www.diarioaveiro.pt/noticia/18891>

<http://www.dnoticias.pt/madeira/equipa-da-madeira-vence-em-matematica-e-fisica-em-competicoes-nacionais-de-ciencia-EB1366314>

Equipa da Madeira vence em Matemática e Física em competições nacionais de ciência

AVEIRO / 11 MAI 2017 / 10:18 H



Tópicos

ALUNOS - ESCOLAS

Pedro Rocha e a Lara Sá, alunos da Escola Secundária Jaime Moniz, voltaram às Competições Nacionais de Ciência, que ocorreram na Universidade de Aveiro, entre os dias 8 e 10 de Maio e, desta feita, como equipa 'Machico Funchal Madeira'. Chegaram, competiram em 3 provas e venceram nas categorias de Matemática e Física, ambas de 12.º ano.

Estes 'atletas' do conhecimento registaram tempos impressionantes. Em Matemática (Mat12) responderam a 80 questões, distribuídas por 20 níveis, em apenas 02min e 06s. Já a Física (Fis12) foi uma "inovação", uma vez que estes jovens, movidos pela vontade de saber mais, concorreram, pela primeira vez, numa disciplina à qual não tinham aulas, estudando, por conta própria, a matéria. Ainda assim, responderam a 40 questões, distribuídas por 10 níveis, em apenas 01min 30s, batendo o tempo dos vencedores dos anos anteriores.

Esta dupla considera que estas provas os ajudaram a desenvolver as suas capacidades, não só de raciocínio rápido, mas também de estudo e trabalho, pois eles fizeram cerca de 1000 treinos por prova, ressalvando que quando encontravam matéria nova, pela primeira vez, era um pouco difícil. Nenhum deles dúvida que as competências adquiridas no Pmate foram decisivas para o sucesso escolar que apresentam e, por isso, aconselham outros jovens madeirenses a participar, para que o nome Madeira continue à frente, nas Competições Nacionais da Ciência.

Competições Nacionais de Ciência

📅 Maio 17, 2017

O Pedro Rocha e a Lara Sá, naturais de Machico e alunos da Escola Secundária Jaime Moniz, voltaram às Competições Nacionais de Ciência, que ocorreram na Universidade de Aveiro, entre os dias 08 e 10 de maio e, desta feita, como equipa "Machico Funchal Madeira". Chegaram, competiram em 3 provas e venceram nas categorias de Matemática e Física, ambas de 12.º Ano.

Estes atletas do conhecimento registaram tempos impressionantes. Em Matemática (Mat12) responderam a 80 questões, distribuídas por 20 níveis, em apenas 02min e 06s. Já a Física (Fis12) foi uma "inovação", uma vez que estes jovens, movidos pela vontade de saber mais, concorreram, pela primeira vez, numa disciplina à qual não tinham aulas, estudando, por conta própria, a matéria. Ainda assim, eles responderam a 40 questões, distribuídas por 10 níveis, em apenas 01min 30s, batendo o tempo dos vencedores dos anos anteriores.

Esta dupla considera que estas provas os ajudaram a desenvolver as suas capacidades, não só de raciocínio rápido, mas também de estudo e trabalho, pois eles fizeram cerca de 1000 treinos por prova, ressalvando que quando encontravam matéria nova, pela primeira vez, era um pouco difícil. Nenhum deles dúvida que as competências adquiridas no Pmate foram decisivas para o sucesso escolar que apresentam e, por isso, aconselham outros jovens madeirenses a participar, para que o nome Madeira continue à frente, nas Competições Nacionais da Ciência.

Aos nossos alunos de Machico, Pedro Rocha e Lara Sá, a Junta de Freguesia de Machico dá os parabéns por este grandioso feito. Mantendo sempre o apoio a todos vós.

