

ESPECTRO

Edição XXII | Fevereiro 2022

Editorial

Como não podia deixar de ser, o Núcleo de Estudantes de Química da Associação Académica de Coimbra apresenta mais uma edição do Jornal “O Espectro”, jornal este que representa um papel importante na divulgação das atividades do NEQ/AAC, bem como de algumas notícias que vão surgindo na Universidade de Coimbra e na Associação Académica de Coimbra.

Findo o primeiro semestre, é hora de fazer uma reflexão de todo o trabalho desenvolvido até ao momento. Após um ano que nos impossibilitou de realizar a maioria das atividades de forma presencial, a nossa candidatura ao mandato 2021/2022 do NEQ/AAC tinha como um dos principais objetivos a retoma das atividades já tradicionais do NEQ/AAC ao seu formato presencial, era necessário voltar a unir a comunidade do Departamento de Química, integrando os mais novos na nossa instituição. Durante o primeiro semestre conseguimos realizar as atividades previstas de forma presencial, embora com algumas restrições, o que foi bastante positivo e permitiu que os estudantes convivessem e partilhassem experiências. Nesta edição poderão lembrar como foram algumas destas atividades, nomeadamente a sétima edição do Encontro Científico, a terceira edição da Feira de Voluntariado e a oitava edição do Fórum NEQ/AAC.

Para além disto, nesta edição do Jornal “O Espectro” vão poder ler mais sobre o regresso da Queima das Fitas, o novo mandato da Direção Geral da Associação Académica de Coimbra, o primeiro relógio do clima em Portugal e o regresso do Encontro Nacional de Estudantes de Química.

O NEQ/AAC deseja a todos uma ótima leitura! Continuem a acompanhar-nos no segundo semestre, atividades não vão faltar!

Inês Pardal
Presidente do NEQ/AAC

Índice

3 VIII Fórum NEQ/AAC

5 Feira de Voluntariado

7 Encontro Científico

8 A experiência do caloiro

12 Comissão da Praxe 2021/2022

13 Nova Direção Geral da AAC

14 ENEQUI'22

16 O primeiro Relógio do Clima em Portugal

18 Passatempo

VIII Fórum NEQ/AAC

Um novo ano letivo é sinónimo de uma nova equipa NEQ/AAC. Uns decidem continuar esta jornada e outros aceitam juntar-se a ela, cientes do esforço e responsabilidade envolvidos na representação estudantil. Para tal, é fundamental contar com uma equipa formada e inteirada do papel de uma das mais emblemáticas e sincréticas associações do país, integrada por múltiplas estruturas que, de forma singular, constituem a força motriz da nossa academia.

A necessidade de fornecer uma plataforma à equipa recém-criada, onde fossem viabilizadas as ferramentas necessárias para desempenhar o melhor trabalho possível, surge no formato do VIII Fórum NEQ/AAC. Esta atividade, realizada nos dias 2 e 3 de outubro de 2021 no Departamento de Química da Universidade de Coimbra, contou com momentos de conhecimento, mas também de descontração. A participação dos pelouros de Ação Social, Política Educativa e Pedagogia da Direção-Geral da Associação Académica de Coimbra (AAC) proporcionou uma base sólida para lidar com eventuais problemas manifestados pelos estudantes do Departamento de Química. Cientes da importância do conhecimento dos órgãos que constituem a AAC, contamos com a presença da Comissão Disciplinar, recentemente criada em 2018, que detém a tutela e iniciativa da ação disciplinar na sua fase procedimental ou de inquérito.

Todas estas intervenções foram vitais no objetivo desta atividade, mas era imprescindível dar a conhecer as raízes que sustentaram esta casa por 22 anos.

VIII Fórum NEQ/AAC

A tocha passada de mandato em mandato mantém ainda hoje a chama acesa, tendo sido passada há alguns por Bernardo Nogueira e César Henriques, ex-presidentes do NEQ/AAC, que partilharam os seus testemunhos numa conversa informal, assim como os segredos aplicados para gerir as suas célebres equipas.

Por falar em equipas, não podia faltar o típico team building. Disposição e euforia não faltaram nas atividades desempenhadas, culminando com a preparação total de uma equipa comprometida a deixar uma marca na academia.



Feira de Voluntariado

No dia 6 de dezembro realizou-se a Feira de Voluntariado do NEQ/AAC dinamizada pelo pelouro de Intervenção Cívica e Ambiente.

Durante a tarde, a partir das 14 horas até às 18 horas, estiverem presentes nos 2º e 3º pisos do Departamento de Química associações de voluntariado disponíveis para divulgar a sua iniciativa e esclarecer qualquer dúvida que surgisse a cerca da sua atividade: Associação de Pais e Amigos das Crianças contra o Cancro (Acreditar), ATLAS (Associação de cooperação para o Desenvolvimento), AKTO (Direitos Humanos e Democracia), Juntos Por Grandes Causas, Cruz Vermelha e Saúde em Português.



Feira de Voluntariado

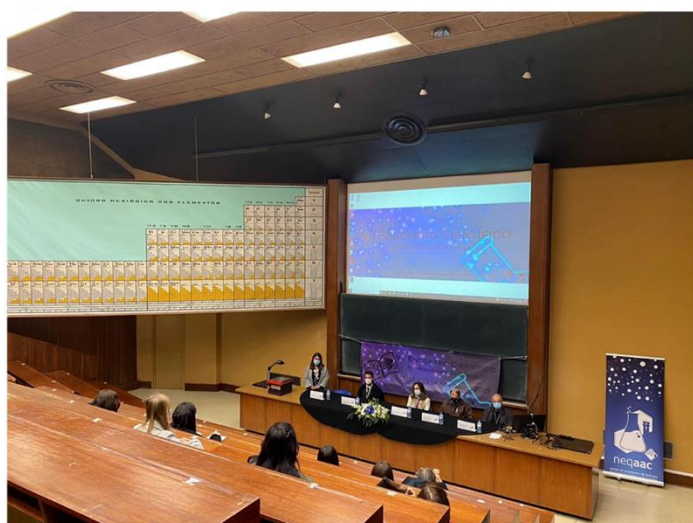
A partir das 18 horas decorreu uma palestra de Testemunhos de Voluntariado de estudantes tanto do departamento como de fora. A Sofia Santos partilhou a sua experiência ao participar numa iniciativa da associação Just a Change, que reabilita casas de pessoas carenciadas. Por sua vez, o João Victor Rocha relatou a sua participação num projeto de voluntariado na Pontifícia na Universidade Católica do Rio Janeiro. A Joana Duarte falou sobre a sua recente experiência como voluntária na Casa de Infância Doutor Elysio de Moura. Por fim, a Sara Ribau descreveu a sua participação num voluntariado da Missão País e da Missão Familiar (projeto católico universitário).

O pelouro de Intervenção Cívica e Ambiente pretende agradecer a todas as pessoas e associações que contribuíram para a realização desta iniciativa enriquecedora.



VII Encontro Científico

Numa realidade em que o regresso das atividades presenciais é pautado pela descontinuidade, o VII Encontro Científico do NEQ/AAC apostou neste formato para a sua mais recente edição, realizada nos dias 11, 12 e 13 de novembro no auditório do Departamento de Química da Universidade de Coimbra. Acreditando que o contacto remoto em comunicação científica não substitui este tipo de atividades e não deve, de todo, ser adotado como um facilitismo inerente aos tempos pandémicos, presenciámos palestras que demonstraram “As Potencialidades da Química” em Portugal. Foram convidados oradores de diversos centros de investigação do nosso país, os quais abordaram temas com diferentes fundamentos, mas aplicações maioritariamente biológicas. E porque na natureza tudo se transforma, ao contrário das edições anteriores, o programa estendeu-se durante três dias: os dois primeiros foram compostos essencialmente por palestras e o terceiro contou com os concursos de comunicação oral, poster e participação de alunos do ensino secundário.



A experiência do caloiro

Vir para a Universidade é uma das maiores e melhores decisões na vida de qualquer caloiro, criam-se amizades incríveis e momentos inesquecíveis. Mas com as suas qualidades, a entrada na vida académica também traz as suas dificuldades.

Lembro-me de no primeiro dia de aulas estar super nervoso, estava num ambiente novo, com pessoas novas e tive medo de não me conseguir ambientar, mas tal mudou. Se não fosse graças aos caloiros infiltrados eu teria demorado muito mais tempo a conhecer e a começar a falar com os meus colegas. E foi nesse momento que descobri, que apesar de me encontrar num ambiente totalmente desconhecido, não significa que tenha de adotar outra atitude/personalidade para conseguir criar amizades, aliás foi na minha entrada para a Universidade que me mostrei no meu “eu” total e verdadeiro, e contrariamente ao que pensava não fui julgado, fui aceite por todos, todos estamos no mesmo “barco” e todos somos diferentes, daí poder dizer que mal entrei no departamento descobri que estava em “casa”. Os amigos que formei em Coimbra espero que fiquem para sempre (“O que Coimbra une, ninguém separa”). Mas claro que a Universidade não é só amizades, também temos de estudar e passar às cadeiras

Não posso dizer que não fiquei surpreendido quando tive a minha primeira aula, já andava a dizer que ia chumbar a tudo, quer dizer até já tinha começado a tropeçar nas monumentais, era tudo diferente do que ao que eu estava habituado no secundário, os professores já não te dão aquela atenção que tanto tinhas, já não temos manuais gerais para nos guiarmos, e já não existem aquelas aulas só para tirar dúvidas. Agora estamos por nossa conta. Claro que o professor nos tira algumas das nossas dúvidas, temos sebatas e livros pelos quais nos podemos guiar, mas é muito mais complicado do que ao que estávamos todos habituados, não posso mentir. Porém, é para isso que temos o primeiro semestre, para nos podermos habituar ao que afinal é a vida de um universitário.

A experiência do caloiro

A nível de praxe, claro que já estava preparado para algumas coisas que iam acontecer por ter familiares e amigos que me contaram acerca das suas próprias praxe. Para muitos caloiros (incluindo fora do curso de química e química medicinal) a praxe apenas é uma forma de os doutores gozarem connosco e fazermos figura de “cachorrinho”, aliás, até fora da nossa Universidade já me diziam e avisavam que a praxe coimbrã é completamente diferente e mais rígida, porém, o meu pensamento, e de muitos outros caloiros, é certamente divergente dessa ideia. Sim, é dura muitas das vezes, mas é uma coisa que é diferente para todos, a praxe é maioritariamente uma forma de conseguirmos conviver mais e darmos-nos a conhecer aos nossos doutores, e também para aprender coisas como as músicas do curso e os hakas. Claro que não convivemos apenas com os doutores nas praxes, encontramos-nos no departamento, combinamos saídas e vamos a festas juntos, mas obviamente que é maioritariamente nas praxes que convivemos com eles, foi nelas que começamos a falar mais. Daí o aumento dos casos e das medidas de Covid fazerem alguns de nós ficar mal por já não termos aquele tempo de convívio.

Parece que há mais maus aspetos do que bons à primeira vista, mas é completamente o contrário. Resumindo, é na Universidade que se formam das amizades mais fortes, tanto com caloiros como com doutores, é aqui que aprendemos a expressarmo-nos como sempre quisemos, sem ter barreiras nem limites, é aqui que aprendemos a crescer como estudantes e a ver o que realmente importa para o nosso futuro académico, e é aqui que aprendemos as tradições dos nossos cursos. A Universidade é das melhores coisas que pode acontecer à vida de qualquer um e comparado ao que vivemos durante o nosso tempo cá, as dificuldades são superadas e diminuídas ao longo do tempo.

Francisco Silva
Caloiro de Química

A experiência do caloiro

A universidade é uma das melhores fases das nossas vidas enquanto estudantes, quer em relação à independência quer em relação às amizades. mas como tudo também tem as suas dificuldades, as suas particularidades e as suas dúvidas o que é completamente normal.

Com a entrada vai te parecer tudo novo e ao mesmo tempo vais te sentir perdido. mas atenção não estás sozinho!! As pessoas que encontras no curso estão exatamente na mesma posição e por isso é que é fácil de se fazer amizades que serão para a toda a vida.

Acima de tudo a faculdade tem um papel importante na integração dos alunos numa das mais controversas atividades universitárias: a praxe. Há muitos pontos de vista (uns dizem para não frequentar, outros dizem para frequentar, outros dizem que é perigoso, entre muitos...)mas como tudo na vida, não há nada melhor do que experimentar e tirares a tua própria conclusão, pois no meu ponto de vista, face á minha experiência, uma das melhores coisas que fiz na faculdade foi mesmo ir para a praxe pois é um momento em que te esqueces que tens que estudar, que tens coisas para fazer, porque estás ali para te divertir, mas lembra-te: a tua opinião é a mais importante pois não és obrigado a fazer nada do que te mandam. Além do mais que é na praxe que consegues ter um elo de ligação entre caloiros e os doutores (que são os mais velhos) e com isso consegues ter a ajuda deles para o que precisas porque é para isso que eles lá estão!

Sobre os primeiros dias, são os mais complicados porque é tudo novo, quer os professores (sim, porque lá nenhum professor vai saber o teu nome como no secundário e isso a mim fez-me uma pequena confusão), as salas (que na maioria das vezes são dadas num auditório), um ambiente completamente novo no qual não estás habituado e o facto de não teres livros físicos como estava habituado até à data.

A experiência do caloiro

São pequenas coisas que mudam, mas que no final de contas são uma grande diferença na nossa vida académica porque estamos mais por nossa conta.

Em relação à cidade, sempre tive o pensamento de vir estudar para Coimbra então fiz de tudo para vir para aqui, uma vez que Coimbra é A cidade dos estudantes e sobre isso ninguém pode mentir, mas a cidade não é tudo porque ao longo do tempo (foi o que aconteceu comigo) vais te questionar se é o que realmente queres e se foi uma escolha precipitada.

Quando isso acontecer não entres em pânico porque há sempre pessoas, que já passaram pelo mesmo do que tu, para tu falares, expores o que sentes e os doutores ajudar-te-ão.

No caso de queres mudar de curso, o melhor a fazer é não desistir, mas cada coisa a seu tempo.

Resumindo, a universidade é isto mesmo: jantares de curso com os doutores, ambientes novos, experiências diferentes, tudo o que vais gostar.

Mariana Almeida
Caloira de Química Medicinal

Comissão da praxe 2021/2022

Quando se fala em Coimbra, um dos primeiros pensamentos é acerca da praxe Coimbrã, praxe essa que é bastante importante, não só pelo seu carácter histórico, mas também por ser uma apresentação aos caloiros daquilo que Coimbra é e daquilo que significa.

Durante este ano, ano onde já começámos a entrar nos eixos da normalidade, já começámos a ter mais experiências e mais vivências do que a cidade, e a história Coimbrã, nos podem dar. Conseguimos, dentro das regras estipuladas, integrar os caloiros naquilo que é a beleza de Coimbra.

Embora no nosso ano de caloiros não termos vivenciado Coimbra, durante quase um semestre e meio, conseguimos transmitir aos caloiros a importância da praxe em Coimbra e, ao mesmo tempo, conseguimos também descobrir (ainda mais) e vivenciar Coimbra em conjunto com os nossos caloiros.

Conseguimos com que todos se apaixonassem pela cidade e pela sua tradição, conseguimos que interagissem uns com os outros, conseguimos com que se sentissem acolhidos e integrados, quer na praxe, quer em Coimbra, quer no curso.

Tomás Domingues
Comissão de praxe

Nova Direção Geral da AAC

Esta vitória eleitoral é um grande orgulho. O esforço e dedicação que colocámos em toda a campanha eleitoral, fez com que conseguíssemos transmitir com sucesso as nossas ideias, os nossos valores e a nossa missão para a Associação Académica de Coimbra. Creio que o resultado eleitoral foi consequência desse bom trabalho desenvolvido.

Neste mandato, queremos essencialmente aproximar a AAC da comunidade estudantil. Para isso é necessário trabalhar além do edifício. É essencial estabelecer uma ligação com a Universidade de Coimbra, que nos permita garantir que os interesses dos nossos estudantes sejam sempre defendidos da melhor maneira.

O rigor e o sentido de compromisso para com o projeto, serão a matriz do nosso trabalho.

Temos a clara intenção de “solidificar” a Associação Académica de Coimbra. Acreditamos que o conseguiremos fazer através de um trabalho de cooperação com todas as estruturas da casa, fomentando uma aproximação entre todos que, certamente, será benéfica para a AAC.

Conto com o apoio e contributo de todos os Associados no que será a construção de toda a atividade da AAC no atual mandato.



Cesário Silva
Presidente da Direção-Geral da
Associação Académica de Coimbra

ENEQUI'22

Em março de 2019, regressávamos da Caparica convencidos de que no ano seguinte nos voltaríamos a encontrar no Porto, para a oitava edição do Encontro Nacional de Estudantes de Química (ENEQUI). A menos de um mês desse tão aguardado reencontro, tudo ficou suspenso: aparecia uma pandemia que traria uma nova realidade. Tivemos esperança de que tudo passasse rápido... dois anos depois, continua a ser abertura de telejornal

Mas durante estes dois anos, fomos aprendendo que temos que nos adaptar. Em março de 2021, mudámo-nos para uma realidade virtual: os estudantes de Química portugueses reuniram-se digitalmente, no Colóquio Digital de Estudantes de Química em Portugal. Mais de 500 inscrições, num fim de semana com um programa científico recheado. Foi bom, mas muito longe do que é um ENEQUI.

No passado mês de setembro, assumimos um compromisso junto da Associação Nacional de Estudantes de Química (ANEQ): organizar o VIII ENEQUI, num formato preferencialmente presencial, na Universidade de Coimbra. Conscientes da dificuldade que é organizar um evento desta dimensão, num clima de incerteza perante uma pandemia, avançámos.

E nos próximos dias 8, 9 e 10 de Abril, o ENEQUI está de volta! Durante três dias, os estudantes de Química vão poder usufruir de momentos de diferente natureza: científica, cultural e social.

O programa científico, que temos vindo a revelar ao longo das últimas semanas, conta com oradores nacionais e internacionais de reconhecido mérito, de onde se destaca Sir Fraser Stoddart, Prémio Nobel da Química em 2016. Pretendemos proporcionar palestras nas várias áreas da Química, abrindo portas e dando a conhecer aos futuros Químicos a versatilidade desta nossa ciência.

ENEQUI'22

Numa mesa redonda com o tema “A importância de comunicar Ciência”, vamos refletir sobre o modo como transmitimos o progresso do meio académico para a sociedade e de que forma podemos aumentar a literacia científica da nossa população.

Quanto ao programa cultural, temos várias alternativas preparadas para os participantes, com atividades de componente histórica, desportiva e de tradição coimbrã. O programa social, que decorrerá dentro das restrições que a pandemia nos impuser, irá promover a interação entre os estudantes das diferentes universidades, fazendo do ENEQUI o verdadeiro ponto de encontro de todos os futuros Químicos.

Nesta caminhada até abril, temos tido a colaboração dos vários órgãos da nossa Universidade: Departamento de Química, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Reitoria, Serviços de Ação Social, entre outros. Temos contado também com apoios financeiros e institucionais de fora do meio universitário, aos quais agradecemos a confiança depositada em nós.

Termino com um convite a todos os estudantes de Química, de forma especial aos da Universidade de Coimbra, e de forma ainda mais especial a todos os que ainda não tiveram a oportunidade de ir a um ENEQUI: acompanhem as nossas redes sociais, participem nas nossas sessões de apresentação e a juntem-se a nós!

Em 2022, o ENEQUI está de volta!

Amílcar Prata
Comissão Organizadora do ENEQUI' 22

O primeiro Relógio do Clima em Portugal

Foi instalado, no dia 17 de novembro de 2021, o primeiro relógio do clima em Portugal. Este relógio, enquadrado no projeto Climate Clock Coimbra (apresentado na edição anterior – 21^a – do Espectro), resulta de uma parceria entre a Molecular JE e a jeKwnoledge, contando com vários parceiros institucionais, como o Núcleo de Estudantes de Química da AAC e a própria Associação Académica de Coimbra. E foi exatamente na sede da AAC, situada no nº1 da Rua Padre António Vieira, em Coimbra, que este primeiro relógio do clima foi apresentado e instalado.

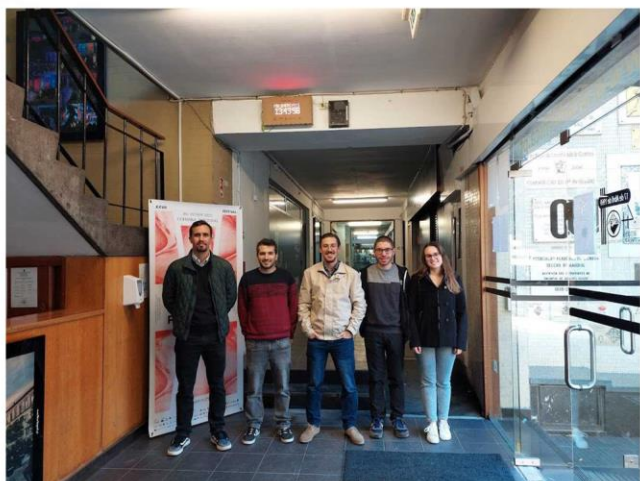
O relógio consiste em dois números que são apresentados e que pretendem alertar para a emergência climática que vivemos e em relação à qual é urgente atuar. O primeiro destes números, o deadline, representa o tempo que nos resta até atingirmos 1,5 °C acima da temperatura média global antes da revolução industrial, caso mantenhamos as emissões atuais de gases de efeito estufa. A estimativa que permitiu definir este número foi feita pelo Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC), a principal autoridade internacional nesta matéria. Felizmente, este número não é um anúncio do fim do mundo e, na verdade, caso aumentemos o combate a este problema (a nível global, nacional e local) podemos vir a ganhar tempo, o que será visível nas atualizações semestrais das previsões do IPCC e, consequentemente, do deadline do Relógio do Clima que, em janeiro de 2022, nos diz que faltam sensivelmente 7 anos e 200 dias para chegarmos aos tais 1,5°C em média acima da temperatura pré 1760.

O primeiro Relógio do Clima em Portugal

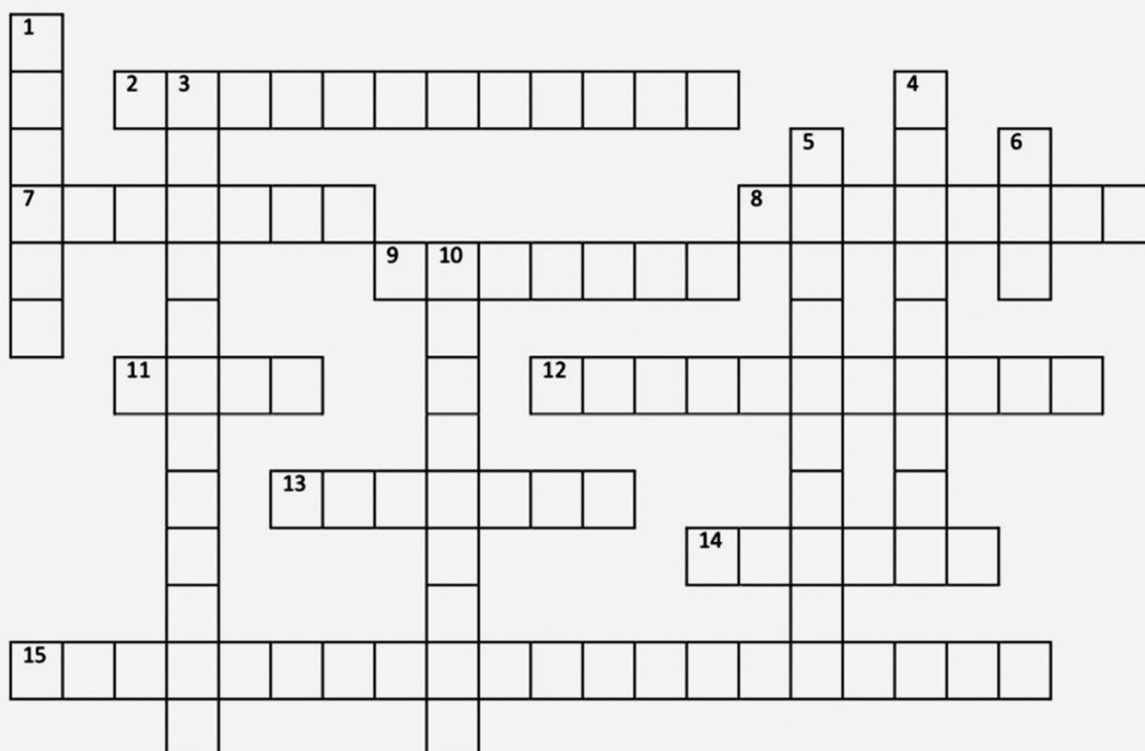
O segundo número, a lifeline, mostra-nos a percentagem de energia que é obtida através de fontes renováveis, a nível mundial. O objetivo, é chegar o mais rapidamente possível aos desejados 100%, ainda que, aos dias de hoje, estejamos apenas um pouco acima dos 12%.

Esta instalação conseguiu ter um impacto mediático bastante interessante, nomeadamente na imprensa escrita (P3 Público, Jornal de Notícias, Correio da Manhã, Diário de Coimbra, ...) e marcou um importante momento do projeto, que continua a preparar novas iniciativas e que pode ser seguido por todos através das redes sociais e em www.climateclock.pt.

Bernardo Albuquerque Nogueira



Passatempo



HORIZONTAL

2. Nome usual do ácido produzido pela oxidação do etanol no vinho.
7. Tóxico quando ingerido, é o álcool mais simples da classe funcional.
8. Recurso natural extraído da natureza e fonte de hidrocarbonetos.
9. Nome usual da propanona.
11. Nome dado a uma das posições do anel aromático.
12. Responsável pela simetria do anel aromático, mesmo este sendo composto, supostamente, por ligações duplas e simples de diferentes tamanhos.
13. Nome usual de um anel aromático com um grupo metil substituindo um hidrogênio.
14. Cadeia sem ramificação.

15. Método utilizado para separar as frações do petróleo

VERTICAL

1. Solução 40 % de metanal.
3. Método para aumentar a fração de petróleo.
4. Nome do grupo funcional constituído por um carbono ligado por uma dupla com um oxigênio.
5. Nome dado ao carbono que liga-se com outros dois átomos de carbono em uma cadeia.
6. Sigla da fração do petróleo constituída por hidrocarbonetos com três a quatro carbonos.
10. Reação de oxidação envolvendo oxigênio que ocorre na queima de combustíveis como a gasolina.

Passatempo

Preencha o diagrama com as sequências de não metais da lista abaixo.

3 elementos

S S F

Se Cl N

I N O

5 elementos

S O C O C

P N O N Br

P Se P O C

N N S C C

Br S N Br O

Br C N O Br

Br C Cl F N

Cl O N I Br

6 elementos

F C C Br F I

P P Cl Br N S

C C Br Br O N

N O O O S C

N S P F Br S

N N S F Br I

Br S Br Cl S Cl

Br N C Br N S

Br C C Br N O

Se F Se Se P Br

I F N O Se Br

I Br N I Br N

7 elementos

S I C S Br Se S

Br O N F Se N P

Br N S C Cl O I

I Br C O Br O N

I Se N N C O C

Cl Br O P O O I

