



NEBletter



Junho 2023

GRANDE ENTREVISTA

Gonçalo Ribeiro, Hugo Ramalho e Maria Paixão

Editado por Hugo Ramalho

Sebastião Tavares

Nesta edição, a NEBletter esteve à conversa com Sebastião Tavares (mais conhecido por Sebas), ex-aluno de Biológica que terminou o curso recentemente. Se calhar até já o conheces, mas se fosse a ti vinha aqui dar uma vista de olhos na mesma!

Antes de começar, introduz-te aos nossos leitores, por favor.

O meu nome é Sebastião Tavares, tenho 24 anos e acabei o curso de MEBiol em dezembro de 2022, há pouquinhos meses. Faço *surf*, toco guitarra e bateria e pratico *kick-boxing*.

biorreatores e a realização de um *scale-up* de um processo que retire o cheiro das microalgas, porque as pessoas não gostam de comer algas que cheirem mal. Então podemos dizer que o meu trabalho cheira muito mal por trabalhar com este tipo de compostos.



Podes resumir os teus tempos como aluno de Biológica? Quais foram os momentos que mais te marcaram?

Resumir os 5 anos do que foi o curso é um bocado difícil, mas um dos momentos que mais me marcou foi fazer um *interrail*: nós na altura tínhamos um passe da CP em que se tivéssemos um certo número de créditos, davam-nos um passe livre para fazer um *interrail* por Portugal, o que foi giro. Toda e qualquer festa, desde churrascos até ao arraial, sempre me marcaram bastante. E também ficar a estudar até tarde no complexo, levávamos uma almofadinha e estar lá a estudar até bem tarde porque tínhamos um teste de MC a seguir ao teste de PEB. Foram momentos engraçados.

Ouvimos dizer que atualmente estás a trabalhar no Técnico, e que até gostas do trabalho laboratorial. Podes falar-nos sobre a pesquisa em que estás a trabalhar atualmente?

Não posso, é confidencial... Estou a brincar! Tem que ver fundamentalmente com microalgas para produção alimentar, relacionado com



E podes contar-nos mais sobre como acabaste por escolher esse caminho?

Quando estava a fazer a tese de mestrado, apesar de não gostar muito do tema da mesma, comecei a gostar imenso de investigação. Surgiu esta oportunidade e atirei-me de cabeça, e está a ser muito giro.

Já agora, qual foi o tema da tua tese?

A minha tese foi sobre PROTAC's. Uma PROTAC é uma molécula bidimensional que se agarra a uma proteína e se agarra também a uma E3 ligase, sendo que o objetivo é que esta E3 possa degradar esta proteína. É então um sistema de

destruição de proteínas direcionado. No caso, a proteína em questão estava envolvida em doenças do crescimento, uma proteína que ainda não é muito conhecida, a GPR-54 então o objetivo era também estudá-la. O problema é que eu não estava muito à vontade com a quantidade de química orgânica.

Como te sentiste ao deixar a vida de aluno? Quais são as diferenças em relação ao presente?

Eu continuo no Técnico, por isso as diferenças não são assim tão sentidas como provavelmente outras pessoas sentem. Acho que também pode ser um processo gradual, vais fazendo a tese e gradualmente tendo mais liberdade. Pronto, como eu continuo em investigação parece só que estou a fazer outra tese. No fundo, continuo a ser um aluno... só que sem aulas... e com mais liberdade... e tenho dinheiro (essa parte é fixe)!



Evidentemente, embora tenhas acabado o curso, a tua jornada no mercado de trabalho ainda mal começou. Quais são as tuas expectativas para o futuro?

Não sei, nem quero saber. Eu gosto de deixar as coisas ir, sem ter muitas expectativas. A minha mãe sempre me disse: "Se tiveres expectativas, vais acabar magoado", por evito ao máximo tê-las, então o que vier, vem, e se eu quiser, quero. No fundo, é isto, deixar que a corrente me leve. Só não acredito no destino.

És membro de uma banda, fizeste parte da SBE, Presidente do Clube dos Cervejeiros, Fundador do SurfIST,... o que te levou a envolveres-te em tantas atividades extracurriculares?

Bem, como sabem o Técnico não era assim muito difícil, então... pronto, pronto, estou só a brincar. Acho que temos de fazer algo mais além de só

estudar (tal como vocês, a malta da NEBletter, estão a fazer agora aqui comigo). É giro, conhece-se pessoas novas. E há tempo para tudo, então não é por aí que se deve evitar fazer coisas. Gosto de me envolver nesses projetos que criam algo e trazem coisas giras para as outras pessoas.



E qual será a próxima música da tua banda?

Não sei se posso divulgar este tipo de informações... Por acaso há pouco tempo nós éramos para ter tocado num churrasco da SBE, mas o Técnico não deixa que haja música, pelos vistos.

Voltando à nossa próxima música: Qual seria o tema... Os temas de músicas são sempre muito ligados a relações amorosas, não é? Mas e se fosse alguém que quisesse tudo, mas era demasiado arrogante e tratava as outras pessoas abaixo de cão e então nunca ia conseguir ter nada, ou então acabava por conseguir ter tudo mas, como não tinha tipo a relação real com as pessoas que consolidasse isso, acabaria por perder tudo? Isso seria um bom tema, não acham?

Porque decidiste fundar o SurfIST?

Atenção, não fui só eu. Fui eu e mais 5 alunos, porque nós falávamos entre todos e queríamos que houvesse um Campeonato Nacional Universitário de *surf*, mas para isso tínhamos que ter alguma fundação. Então queríamos criar uma equipa de *surf*, mas depois começámos a pensar no que mais podíamos fazer com essa equipa para além de treinos, o que nos fomentou a curiosidade de também começar a criar maneiras sustentáveis de realizar este desporto. É esse o outro objetivo que o SurfIST tem, nós não queremos só trazer o desporto para a universidade. Por exemplo, agora estamos com um projeto, o "Wax Sustentável" (*wax* é a cera que se mete na prancha para não escorregarmos), ou então pegar um fato de *surf* e dar-lhe outra vida, porque não é reciclável e iria só para o lixo. Ou ainda pegar numa prancha e dar-lhe uma

nova vida e arranjar novas maneiras de fazer as pranchas que não sejam tão poluentes como as que existem neste momento.



Podes contar-nos mais sobre esse projeto "Wax Sustentável" de que falaste?

O *wax* tem parafina, e a parafina vem do petróleo. Estamos a tentar com várias receitas para criar uma alternativa. O que conseguimos agora é com resina de pinheiro, cera de abelha e com alguns óleos essenciais para dar aquele cheirinho. Não é tão bom quanto a *wax* normal, mas *surfa-se*.

Muitos falam sobre o facto de andares sempre de calções, mas nós somos pessoas sérias... portanto, de onde vem o fascínio por essas meias fantásticas?

As minhas meias são fantásticas, obrigado por repararem. Eu sempre quis ter um *dégradé* na perna, tipo bronzeado, depois branco na parte da meia, e depois bronzeado outra vez na parte do pé, porque eu como faço *surf*, essa parte acaba sempre por ficar bronzeada. O fascínio, só comecei a usar meias assim na altura da pandemia, antes disso tinha um bocado de vergonha se calhar, mas usava quando estávamos todos fechados em casa. Comecei então a perceber que eram de facto fantásticas e nunca mais parei. Cuidado, elas são viciantes.

Ok, nós não somos assim tão sérios. Se tivesses que ir para a Antártica, achas que conseguirias sobreviver só com calções?

Eu não iria para Antártica, mas se tivesse de ir, realisticamente, não usaria só calções. Mas acho que, para me manter verdadeiro a mim, usaria calções por baixo daqueles fatos térmicos,

ou seja, vestia calções e depois vestia um fato. Ou então usaria calções por cima, para o estilo. Mas atenção! Aquilo não são calças, são aqueles fatos macaco térmicos muito estranhos... Ou são calças? Vamos imaginar que não são calças.

E usarias calções por cima do fato de surf?

Não, eu faço *surf* com um fato normal. Mas há fatos de Verão, que são cortados acima do joelho.

Olhando para trás, para os teus tempos como aluno do Técnico, podes-nos dar algumas reflexões sobre essa fase da tua vida?

Bem, uma pessoa muda muito ao longo do curso universitário, seja em que faculdade tiver, não é só por ser o Técnico. Mas o Técnico, por ser difícil, também nos ajuda a aprender e a pensar de maneira diferente, a desenrascarmo-nos. Tenho agora mais independência e capacidade de olhar para as coisas de outra maneira. Também gosto das pessoas que conheci na faculdade, e gostei também do facto de me ter envolvido em tantas atividades extracurriculares. Aliás, arrependo-me de não me ter envolvido em mais, porque estas coisas são sempre giras. Acho que conseguiria ter-me envolvido em mais uma ou duas, sendo provavelmente algum desporto salão ou talvez voleibol. E acreditem, há tempo... Se bem que eu também cheguei a envolver-me com o TLMoto, e para isso não havia muito tempo, porque aquilo é muito intenso.



Que conselhos gostarias de dar àqueles que ainda não tiveram a fortuna de acabar este curso?

É o seguinte: Isto é tudo tranquilo. Tudo se faz; não é preciso stressar assim tanto com o curso porque, no final, mesmo que não corra tudo como querem, irá correr de forma parecida o suficiente. Por exemplo, não faz mal se chumbaram a Cálculo-I 5 vezes, porque na sexta irão de conseguir (este exemplo foi a gozar, mas tenho um amigo ao qual aconteceu algo assim).

HUMANS OF NEB

Gonçalo Ribeiro, Henrique Alves e Maria Lima

Editado por Guilherme Oliveira e Gonçalo Ribeiro

Vicente Guerreiro

Para a última edição da NEBletter deste ano letivo, quem melhor para ser entrevistado do que o nosso querido Presidente, Vicente Guerreiro. Vem conhecer um pouco mais sobre ele!

Já fazem 4 anos desde que entraste no Técnico, já estás quase um veterano do curso! Como foi esta experiência? E as melhores e piores partes?

Para ser sincero, passou num instante... Acho que essa é a pior parte. Parece que ainda ontem entrei no curso e, pelos vistos, já está quase a chegar ao fim. No meu caso, a experiência foi espetacular e, honestamente, não sei se me via noutro sítio. Descobri malta incrível ao longo desta jornada: alguns já partiram para outros caminhos, outros continuam cá e todos os anos aparece malta nova, o que também é incrível! Apesar de estar quase no fim, ainda tenho um aninho pela frente, que vai ser bastante desafiante com o projeto, tese e tudo mais. Até agora, as melhores partes foram os jantares de curso, Praxe, churrascos e todos os momentos de convívio, porque são estas coisas que acabam por ficar na memória, e não as cadeiras, testes ou exames que fazemos. Isto acaba por ser o que me marcou mais, juntamente com as pessoas que conheci ao longo desta jornada e todos os momentos que desfrutámos juntos. A pior parte, sem dúvida envolve ter apanhado a pandemia no meio desta experiência. Na altura, éramos caloiros, estávamos a começar a entrar no ritmo e a conhecer-nos melhor e termos de ir para casa a meio do primeiro ano quebrou o ritmo a todos. Sinto que com isso nos isolámos um pouco uns dos outros e perdemos um ano e meio de experiências que, infelizmente, já não conseguimos recuperar. No entanto, penso

que depois de voltarmos do isolamento viemos logo com a pica toda, pelo que já conseguimos compensar ligeiramente por esses tempos perdidos [Risos].

A tua história no NEB já deve ser grandita, podes contar-nos um pouco sobre ela?

Para ser sincero, como a maioria das pessoas, a primeira vez que me cruzei com o NEB foi logo no dia da receção aos caloiros... a cena é que aquele dia foi tão confuso para mim, que nem sequer me apercebi que tinha falado com malta do Núcleo. Às tantas, lembro-me de passado uns tempos abrirem as inscrições para colaboradores e acabei por me inscrever, sendo que as minhas escolhas acabaram por ser influenciadas não só pelo que mais gostava, mas também pela opinião dos mais velhos, como o meu padrinho. Com isto tudo, acabei por ir parar à NEBletter, que nem era a minha primeira opção na altura, mas fiquei bastante contente na mesma. Aquele primeiro ano foi muito fixe por estar um pouco mais ocupado, ter uma experiência diferente e, acima de tudo, conhecer pessoas novas. Mais tarde, no ano seguinte, surgiu o convite para ser coordenador deste departamento, mas na altura fui apanhado um pouco de surpresa. Acabei por aceitar e, com certeza, foi das melhores coisas que eu podia ter feito: desenvolvi muitas capacidades, falei com muita gente e nesse ano tivemos a oportunidade de entrevistar o humorista Guilherme Duarte, o que foi uma experiência incrível visto que sou um grande fã dele. No terceiro ano, acabei por decidir focar-me noutras atividades, pelo que achei melhor deixar o NEB.

Passando para este ano, porque decidiste tornar-te Presidente deste Núcleo? E como está a ser esta experiência?

Como já tinha dito, no terceiro ano acabei por sair do NEB, no entanto acompanhei sempre o que era feito, porque cria-se uma relação de proximidade com o Núcleo e há sempre um certo carinho. Porque é que a decidi tornar-me Presidente este ano? Realmente é uma boa pergunta [Risos]. É uma coisa que nunca pensei que viesse a acontecer. Aliás, lembro-me





perfeitamente de estar no primeiro ano, olhar para a Presidente da altura, a Maria Catarina, e no ano seguinte para o Presidente, que era o Gabi, e pensava para mim: “Eles são malucos! Aquilo deve dar bué trabalho” [Risos]. Então nunca na vida me ia meter numa situação daquelas. Coordenador, tudo muito bem, uma pessoa acaba por ter trabalho, mas é um bocadinho menos. Agora Presidente, ou a Presidência no geral? Nunca na vida! Com isto, chegámos ao verão de 2022 e, pelos vistos, não havia ninguém que quisesse assumir a Presidência. Cheguei-me à frente e falei com a Inês e a Diana, que também estavam interessadas em fazer uma equipa para a Presidência. Avançámos, e cá estamos nós! No que toca à experiência, tem sido incrível e não me arrependo mesmo nada de ter tomado esta decisão. Lá está, há 2 ou 3 anos olhava para o futuro e achava que nunca vinha cá parar, nunca me passou pela cabeça, e acabam por ser essas coisas que às vezes nos surpreendem. Em certos momentos, tomamos decisões, assumimos e acabam por ser experiências incríveis! Olhando para o meu passado, fico um pouco surpreendido por ter tido coragem de assumir este papel, mas está a ser bom para me colocar numa posição mais desconfortável e que me faz explorar novas facetas minhas. Quem sabe, talvez isto me faça descobrir algo que eu gostasse de fazer no futuro, como estar num cargo de liderança ou algo do género. Logo se vê!

Foste o Vice-Presidente da Comissão de Praxe de Biológica no ano passado, e estás lá sempre presente e ativo! Como é que foi esta experiência para ti, desde que começaste a ser praxado até hoje, que já és quase veterano?

Tal como disse anteriormente, alguns dos melhores momentos que tenho a destacar envolvem a Praxe! Apesar da minha experiência enquanto caloiro ter sido interrompida a meio, a verdade é que foi das melhores coisas que eu tive até hoje no Técnico. Trouxe de lá muitos ensinamentos, sendo o principal deles (e que, até agora, se mantém) que “o curso não se faz sozinho”. Enquanto caloiro, foi incrível ser praxado! Além disso, a Praxe foi uma excelente forma de me ambientar. Para alguém que

vinha do Alentejo completamente sozinho, não conhecia ninguém do curso e no Técnico apenas conhecia uma ou duas pessoas mais velhas, esta foi a forma principal que tive de me introduzir e de conhecer novas pessoas, pelo que foi uma ajuda gigantesca. Mais tarde, a situação acabou por evoluir, sendo que no verão depois do meu primeiro ano, recebemos o e-mail sobre as candidaturas para caloiro da CP e lá fui eu escrever o meu textinho, candidatei-me e entrei. Claro que foi uma experiência diferente do comum porque ser Caloiro da CP *online* não tem nada a ver com a Praxe presencial, o que foi um pouco chato, mas passou num instante. Até que eventualmente surgiram candidaturas para ser membro da Direção e lá fui parar a Vice-Presidente. Mais uma vez, foi incrível poder devolver aos novos caloiros aquilo que nos tinham dado a nós... diria que é mesmo algo indescritível! Acaba por se criar uma relação de proximidade e carinho com os nossos “caloirinhos” porque, apesar de no início termos de manter uma postura mais rígida e não dar tantas confianças, com o passar do tempo acaba por se criar sempre uma grande ligação. Com isto, desenvolvi também um grande carinho pelas várias tradições do nosso curso e da Praxe do Técnico.



Às vezes parece ser irreal, mas de facto a vida não é só Técnico. Podes falar-nos um pouco sobre os teus hobbies e interesses fora dos estudos?

Para mim não é irreal! Nós temos de nos reger por uma forma de pensar diferente: apesar de sermos estudantes universitários, temos de fazer a nossa vida. Não podemos só pensar nos estudos, há muito mais além disso. Aliás, na minha opinião, por vezes o nosso foco até se devia concentrar um pouco mais nas coisas fora, apesar dos estudos serem aquilo que nós fazemos principalmente na nossa vida. É importante também termos essa capacidade de abstrair disto, termos outras coisas para fazer, outras atividades, conhecer pessoas novas (se gostamos de conhecer pessoas novas), estar em casa a ver filmes (se gostamos de estar em casa a ver filmes), ou seja, arranjar formas, cada um à sua maneira, de descansar a cabeça, porque se não o fizermos é meio caminho andado para isto não resultar.

Quanto aos meus hobbies e interesses, algo que eu gosto bastante de fazer é estar com amigos, conviver, conhecer pessoas novas, passear e ver sítios novos. Mesmo quando ando mais ocupado, tento sempre arranjar um pouquinho para estar com os amigos, não só os que conheci na universidade, como os que tenho em Odemira. É uma forma que tenho de descansar a cabeça, e, por vezes, até utilizo a Praxe ou eventos do NEB para isso, porque acaba por ser uma boa forma de conviver. Além disso, adoro desporto, não só de praticar, como também de assistir. Sou um adepto devoto de futebol e do meu grande Benfica. Durante a minha adolescência pratiquei futebol durante 7 aninhos, mas deixei de jogar no 12º ano e desde então faço mais exercício em casa, ou vou ao ginásio. Também adoro ler, e quanto maiores forem os livros, melhor, porque duram mais tempo! Apanho sempre um desgosto quando acabo um livro ou uma coleção e fico ali uns tempinhos a fazer o “luto”. Infelizmente, nos últimos tempos, não tenho tido muito tempo para ler, mas gostava de no futuro voltar a ler um pouco mais, voltar ao ritmo que tinha há uns tempos, porque é algo que me traz bastante prazer.

Para além disto tudo, és um homem de festas, ainda por cima da terrinha. Como são as festas e, já agora, a vida no Alentejo?

Por acaso, lá em Odemira, aquilo até é fraquinho em termos de festas, para ser sincero. Não segue a regra de festas da terrinha, de haver muitas e serem sempre incríveis. Mas há uma que nunca falha, e que faço questão de todos os anos me esforçar ao máximo para lá ir: o 25 de abril! 25 de abril como em Odemira não há nenhum! As pessoas podem ir estudar para a universidade, seja para canto for, mas é sagrado voltar para o 25 de abril. Aquilo é outro mundo, e é das melhores

festas que eu já vivenciei. Agora, em termos de vida no Alentejo, não tem nada a ver com a de Lisboa, tanto que foi um dos grandes choques que tive quando vim para cá. Estava habituado à calma de lá, venho para Lisboa, e é a maior confusão de sempre! O trânsito faz-me muita impressão, a malta está sempre toda stressada. Até comecei a andar mais rápido desde que vim para cá. Antes era uma pessoa que andava devagarinho e com calma, mas agora dou por mim a andar na rua bué rápido e penso “Calma, também não tens de ir apagar nenhum incêndio. Tens tempo para tudo”. Além disso, a vida lá em Odemira é incrível! Onde eu moro estou a 10-15 minutos de carro da praia, 10-15 minutos de carro do campo, estamos ali no meio de tudo. As praias são incríveis, tanto que no verão a malta vai sempre toda para a praia... E temos uma comida do caraças, a comida é incrível e melhor do que aquilo não sei se há, se calhar só no Norte, mas mesmo assim não tenho a certeza (malta do Norte, não me matem por favor [Risos]). O clima também é fantástico! O único problema é faltar lá certas coisas, como os hospitais serem longe, ou se queremos ir ao centro comercial, o mais perto que temos é no Algarve. Isso acabam por ser os downsides, mas eu acho que compensa pelo facto de conseguirmos lá viver no sossego, ao contrário das grandes cidades. Adorei lá crescer e não trocava a minha terrinha por nada!

Por fim, há alguma mensagem que, enquanto Presidente do NEB e aluno, gostarias de passar aos nossos assíduos leitores?

A mensagem principal que eu tenho a passar é arranjem coisas que gostem de fazer. Às vezes, mesmo que seja complicado, tentem e experimentem até encontrar alguma coisa. Não pensem apenas em estudar, arranjem coisas fora disso. Inscrevam-se em núcleos, por exemplo. Olha, já ouviram falar no Núcleo de Engenharia Biológica? Metam-se como colaboradores e tudo mais [Risos]! Mas agora um pouco mais a sério, metam-se em Núcleos, clubes, façam desporto, arranjem coisas para fazer e para também ganharem outras capacidades além de estudar. Isso é algo que os empregadores procuram: pessoas com soft skills, com capacidades de comunicação, capacidade de se desenrascarem; mas algo que também é importante para o vosso desenvolvimento pessoal, para conhecerem pessoas novas, para terem outras capacidades além daquilo que aprendemos aqui. Isso acaba por ser o mais importante para a nossa vida. Se nós quisermos apenas estudar, estudar, estudar, vamos ser só mais um, enquanto com estas outras experiências acabamos por conseguir moldar a nossa vida e aproveitar um pouco mais. Ou seja, a minha mensagem final é: venham para o NEB e sejam felizes! [Risos]



Diana Ramos

Estivemos à conversa com a Diana Ramos, aluna do terceiro ano e atual Secretária do NEB, que nos falou um pouco sobre a sua passagem pelo Técnico e sobre a sua vida pessoal.

Como foi a tua progressão desde que entraste para o NEB, como colaboradora da NEBletter, até ao teu atual cargo na Direção?

Na minha secundária não havia nada desses Núcleos que eu já tinha ouvido falar que existiam no Técnico. Portanto, quando vim para cá, quis tirar partido disso, dessas atividades extracurriculares. Por isso decidi entrar para o NEB porque me pareceram todos muito simpáticos e parecia giro. Principalmente a NEBletter, que estava mais relacionada com a escrita criativa. Então inscrevi-me como colaboradora e gostei imenso, o ambiente era bom e acho que é dos Departamentos mais interessantes, em que os colaboradores estão muito envolvidos a desenvolver o conteúdo da revista. Para minha surpresa, no final do ano, a Inês e o Vicente perguntaram-me se queria ser coordenadora, o que acabei por aceitar. Gostei imenso de ser coordenadora da NEBletter, eu, o Rocky e a Leonor funcionámos super bem os três, eu gosto muito deles e foi um ano muito divertido! Eu adorava mesmo estar a rever aqueles espaços todos, apesar de dar imenso trabalho, e depois quando nos reuníamos para tirar a foto de capa era sempre dos meus momentos favoritos, e as reuniões que nós tínhamos os três enquanto coordenadores também era sempre meio na brincadeira. Eventualmente vieram-me perguntar se queria fazer parte da Direção e eu disse que tinha interesse em ser Secretária do NEBIST. E assim foi, sou agora Secretária. Tenho o trabalho mais aborrecido que é fazer as atas, não é nada por aí além, o mais divertido é organizar e participar em todas as outras atividades que o NEBIST faz. Ainda agora os Laboratórios Abertos foram super engraçados. Eu adoro estar ali a

falar com os alunos do secundário, perceber o que é que eles querem fazer, e falar-lhes da vida universitária e como é estar no Técnico (e às vezes ser brutalmente honesta). Essa é a minha parte preferida de fazer parte da Presidência do NEB, envolvida nisto tudo. E o Vicente e a Inês são *gandas bosses*, eles trabalham mesmo bem e fazem muito pelo NEB, o pessoal não tem noção.



Falando um pouco mais sobre cargos académicos e faculdade no geral, como é que achas que tu própria mudaste desde que entraste para o Técnico?

Eu era daquelas pessoas que no secundário nunca precisava de estudar assim muito, estudei imenso para os exames, não vou desvalorizar isso, mas para tirar boas notas eu não precisava de estudar muito. Portanto quando entrei para o Técnico eu tinha muito medo de, como não tinha hábitos de estudo super fortes, me estatelar ao comprido. Então no meu primeiro ano eu estudei bastante e também como era *online* tinha mais tempo para me organizar, estudar muito e ainda conseguir ter as 8 horas de sono, que agora reconheço que era um luxo. O primeiro ano serviu muito para validar que eu conseguia fazer as coisas e que “tinha um lugar aqui no Técnico”. Depois no segundo ano, quando começou a ser presencial, já não consegui estudar tanto, foi diferente, estava mais focada noutras coisas, em participar em mais atividades extracurriculares, em tentar desenvolver outras capacidades minhas e ter outras experiências. Também acho que antes de entrar para o Técnico eu stressava muito com cada coisinha e agora se fizesse isso eu estaria sempre à beira de um ataque de nervos – o que às vezes estou! Mas agora é muito melhor; tenho mais resiliência.

Um pouco no seguimento desta última pergunta, se tivesses oportunidade de mudar algo na tua experiência na faculdade até agora, o que farias?



Tinha entrado na Praxe no primeiro ano. Eu não o fiz porque, em parte, *online* não era a mesma coisa, havia coisas que se calhar não achava tanta piada. E também porque eu sou uma pessoa tímida, ainda mais tímida era no primeiro ano, então senti que talvez aquilo fosse demasiado para mim. Mas acho que só me teria feito bem ter entrado na Praxe no primeiro ano. Mas entrei agora neste ano, está tudo bem!

E em relação ao futuro já tens alguns planos? Erasmus? Já tens alguma área na mente na qual gostavas de trabalhar?

Acho que é mais fácil falar sobre a área de trabalho porque, em relação a Erasmus, eu estou completamente à toa com a escolha de para onde ir. Eu entrei no curso muito a pensar na indústria, porque pensava “Uau, indústria alimentar, bué fixe! Vou fazer iogurtes e queijo. Indústria cosmética, vou criar maquilhagem, fazer produtos de *skincare*, uau!”. Mas agora que já estou há 3 anos no curso, a minha perspetiva mudou um bocado e tenho estado cada vez mais interessada em trabalho de investigação porque acho que é muito mais interessante e muito mais giro. Ter a oportunidade de ir a congressos e apresentar o trabalho a outras pessoas, falar com outros que estão a fazer trabalhos na mesma área, criar colaborações, etc... Isso tudo me parece mais engraçado do que estar num laboratório a fazer testes de controlo de qualidade. Tenho interesse em várias áreas, continuo a ter interesse em cosmética, farmacêutica, etc... Acho que agora estou numa altura de explorar várias áreas diferentes e perceber mesmo o que é que se faz em cada área, para depois conseguir fazer uma escolha mais ou menos correta. Não quer dizer que tenha de ter logo o caminho todo definido, porque as coisas não funcionam assim, se calhar não vou logo encontrar aquilo que eu quero fazer à primeira nem à segunda, mas quero ter uma melhor noção daquilo que quero fazer no futuro.



Falaste em animes, se pudesses viver no corpo de uma personagem de um anime qualquer durante 24 horas, quem serias e o que farias?

Depois de todos os animes que eu já vi desde que sou criança, eu acho que queria ser... a *Sailor*

Moon. [Risos] Ou então a moça do *Mermaid Melody*. Desculpa, mas não importa quantos animes eu veja, eu vou sempre ser fascinada por *magical girls*. Seria bué fixe conseguir voar, ter poderes mágicos, lutar contra o mal... Se fosse em *Mermaid Melody* ia para o mar, tentar viajar até à América... Não, espera, isso é podre. Até o México, ou Jamaica, ou visitar o Brasil. Algo assim..



Por fim, queres partilhar alguma história engraçada com os nossos leitores?

Então é assim: fui passear à Turquia com a minha família e lá as coisas quase nunca tinham etiquetas em inglês, era só turco e mais uma língua ou outra. Como nunca tinha inglês, eu às vezes comprava as coisas sem perceber bem o que eram. Fui a uma loja que vendia *turkish delights* e cenas tradicionais turcas e peguei num que era um chá de maçã, via-se pelo desenho que era mesmo chá de maçã, e eu pensei “Fixe, vou levar!” - seria algo para depois levar para Portugal. No dia a seguir estava no hotel e disse assim “Ah, vou agora estrear o chá, apetece-me beber um bocadinho!”. Eu abro a embalagem e tiro de lá um saco *zip-lock* transparente, daqueles que têm uma linha vermelha... com um pó branco. E eu pensei “Não...”. [Risos] E depois fui ver na embalagem e por acaso até tinha a etiqueta em inglês a dizer que era *powdered drink*. Quando voltei, por acaso, no aeroporto turco foi na boa, o problema foi quando cheguei à Alemanha para fazer o voo de conexão. Eles tiraram tudo da minha mala e quando o homem tira da embalagem aquele saco transparente disse: “Para tudo!”. E chamou alguém que ia ver com um aparelho qualquer se era cocaína ou uma coisa assim. E depois só ouvia o meu primo de 10 anos: “Diana! Diana! Olha para trás de ti!”, só que eu estava ali com os polícias à minha frente e não queria desviar a atenção, eu não queria ser presa. [Risos] Depois eles viram que aquilo não tinha nada e deixaram-me ir, só que depois eu olho para trás e vejo um homem com uma AK-47 a afastar-se e a minha mãe disse-me que ele estava atrás de mim. Mas pronto, eles foram muito simpáticos, o homem com a arma até disse à minha mãe “Ah, não é nada, isto é procedimento normal.”

Inês Trincheiras

Na última edição da NEbletter deste ano, falamos com a aluna de quarto ano do mestrado integrado em Engenharia Biológica e atual Tesoureira do NEB, Inês Trincheiras.



Para iniciar esta entrevista, e estando no quarto ano, como tem sido a tua experiência no Técnico?

Essa é uma pergunta complexa. Nós entrámos no IST ainda sem nada do Covid, o nosso primeiro semestre foi completamente normal. E foi uma mudança bastante drástica comparativamente com o que estava habituada no secundário, mas isso foi para toda a gente. Sinto que, no primeiro semestre, me esforcei bastante para colmatar essa diferença que estava a notar e para conseguir ter bons resultados, mas depois cheguei à época de exames e estava exausta. Sentia que a minha vida era só das oito às oito no Técnico a estudar e não fazia mais nada, então, estive bastante mal em termos de saúde mental, com ataques de pânico e outros problemas do género. E eu pensei “ok, não posso continuar cinco anos assim, alguma coisa tem de mudar”. O que teve de mudar, não sei se foi para o bem ou para o mal (foi bom para a minha saúde mental, mau para as minhas notas), foi não dar tanta importância à universidade em termos de ser o que me define como pessoa. A partir daí quando comecei a ter um bocadinho mais dessa “apatia” para com os resultados, acho que as coisas começaram a melhorar. Pronto, no segundo semestre do primeiro ano, nós fomos para casa com Covid e não vou mentir, não foi uma experiência muito agradável. Nós só tínhamos tido um semestre e não tinha conhecido muita gente, só falava mais casualmente para fazer projetos ou assim. Então, esses quase dois anos que estivemos em casa não foram muito fáceis e senti-me um bocado isolada. Mas foi correndo bem, dentro dos possíveis. Deixei algumas cadeiras para trás, mas depois acabei por recuperar, então não foi nada super dramático; com o apoio da minha família, do meu namorado e de amigos (que

não fossem do Técnico), acabou por correr tudo bem. Depois no terceiro ano, em que as coisas já estavam a começar a melhorar, foi dos melhores, especialmente o segundo semestre. Ao longo do curso sempre senti “será que devia estar aqui? Será que não devia ir para outra coisa?”, sendo essa outra coisa algo como Informática porque é uma área de que eu gosto bastante. No terceiro ano, no segundo semestre, que foi quando nós tivemos os Pré-Majors, que são as opcionais, foi a primeira vez que eu disse “ah, se calhar até gosto deste curso a sério, vou continuar” e foi dos melhores semestres, foi mesmo tranquilo porque estava a estudar mais coisas... Mas como foram escolhas minhas, e muitas delas não tinham exame, eu senti que fosse melhor. Pronto, e aí continuei, e agora no quarto ano estou um bocadinho outra vez a pensar “ah, enganaram porque...”, mas *overall* está a ser positivo. Agora, no mestrado, como muita gente também acabou por ir de Erasmus e sair, sinto que o grupo que ficou se uniu muito mais e fortalecemos bastante as amizades, e estamos a ser mais do que colegas.



Dentro do NEB, como foi o teu percurso?

Dentro do NEB foi assim: logo no primeiro ano eu pensei “ah será que me meto nalguma coisa? Será que não me meto?”, e na primeira fase, quando abriram as inscrições para o NEB, com essa apreensão, acabei por não me inscrever. Só que depois não se tinha inscrito quase ninguém do nosso ano no Repositório, então eles voltaram a abrir as inscrições, e eu pensei “é só recolher materiais, não dá muito trabalho, pode ser” e acabei por me inscrever e ficar. O resto do primeiro ano foi bastante calmo, pus lá os materiais, acabei por melhorar a documentação, que aquilo estava um bocado *shady*. No segundo

ano, para além do Repositório, também entrei nos *Summer Internships*. E fiz o meu trabalho e não foi nada excepcional. Mas por outro lado, como estava nesse Departamento, tive logo *first hand experience* com os pensamentos, "ah que estágios é que vai haver?". Então quando foi para inscrever para os estágios, eu pensei "ok vou-me inscrever para estes quinhentos mil que eu já tinha visto lá no nosso Excel". Depois acabei até por estagiar nesse verão. Em suma, o Departamento em si é giro, mas a mandar muitos *mails* não é comigo mesmo. Depois, no terceiro ano, convidaram-me para ser a Coordenadora do Repositório em conjunto com o Francisco Fragoeiro e eu aceitei. E pronto, eu propus-me... Já havia a ideia, no ar, de que o Repositório tinha de melhorar e que toda a gente se queixava que aquilo antigamente era na Meo Cloud, e as pessoas não gostavam e etc., então eu cheguei-me à frente e decidi "ok, vou tentar melhorar isto". Pedi ajuda ao meu namorado, que está em Informática, e criámos o que é o novo Repositório. Deu um bocadinho de trabalho, não vou mentir. Depois chegou o verão, e eu não estava propriamente interessada em vir para a Presidência. Só que as pessoas da Presidência anterior estavam a dizer "ninguém se chega à frente, o NEB vai acabar ..., não acredito que vão deixar o NEB acabar". Então eu sugeri "Epa, eu Presidente não quero, não estou com a cabeça para isso, não quero a trabalhadeira toda que dá, mas Tesoureira ou assim até não me importo" porque, sendo honesta, eu sinto que a Cris, no ano passado, transmitiu a noção que ser Presidente era uma trabalhadeira desgraçada na medida em que tu só vivias para aquilo. Efetivamente não é fácil, mas também não é um bicho de sete cabeças que ela transpareceu que fosse. A Diana e o Vicente, mais ou menos, disseram o mesmo. Então, a Cris e a Joana acabaram por nos juntar e dizer "olhem, vocês os três estão a dizer mais ou menos a mesma coisa. Não querem, tipo, dar *fusion*, juntar-se e fazer uma equipazinha?". Fizemos isso e, depois, a nossa reunião para decidir os cargos foi mais ou menos assim: "bem, temos de decidir os cargos. Quem é que quer o quê?". E eu e a Diana gritamos logo: "Não queremos Presidente.", então concordámos, "Vicente, parece que está decidido." E depois a Diana disse "eu gostava mais de ser Secretária do que Tesoureira" e eu aceitei "está bem, então fico Tesoureira e estamos todos felizes". Este ano tem sido desafiante, tem dado bastante trabalho. Temos conseguido conciliar isso com os nossos estudos e vidas sociais. O que foi mais desafiante, até agora, nem foi propriamente o NEB, porque o NEB dá trabalho, mas está bem separado ao longo do ano; o que deu mais trabalho mesmo foi a SBE, porque é um trabalho condensado num período mais curto de tempo. Mas recompensou e tem sido uma experiência bastante positiva.



Quais achas que são qualidades fundamentais para alguém com o teu cargo?

Eu acho que tem de ser uma pessoa organizada. Tem de ter um bom Excel, e um bocado de espírito de sacrifício. Se estás na Presidência, e se mais ninguém se chega à frente, tens de ser tu. Por exemplo, no outro dia, no churrasco do torneio que era entre os Núcleos todos, tinha alguém de Biológica de ir lá. Ninguém podia, então cheguei-me à frente. Se me apetecia? Não, eu tinha acordado às seis, tinha estado todo o dia a fazer um projeto e estava morta, mas fui na mesma. Também tem de se saber muito bem trabalhar em equipa. E, lá está, nós somos mesmo uma equipa e dividimos sempre muito o trabalho, não é algo do tipo, "ah, o Vicente é o Presidente então faz tudo e mais alguma coisa e nós ficamos aqui a apanhar sol". Nada disso mesmo. Também tem de ter características de bom líder e conseguir comunicar isso. No fundo é isso: responsabilidade, espírito de sacrifício, trabalho em equipa, liderança, motivação e responsabilidade. Assumir "ok, eu pus-me à disposição, quis ter este cargo, quis ter este trabalho, por isso tenho o dever de o fazer, e de o fazer bem.". E não desistir quando os dias não são assim tão felizes.

Que momento(s) destacas ao longo do teu percurso nesta instituição?

Acho que o que me tem deixado mais feliz, foi mesmo as amizades que construí. Ter vindo para o NEB, especialmente agora que também faço parte da Presidência, proporcionou-me muitas coisas boas, porque eu não sou de todo uma pessoa muito extrovertida. Então ter vindo proporcionou-me ter de ser mais aberta e dar-me a conhecer às pessoas, e daí saíram boas amizades. Então acho que isso é o melhor que o Técnico me está a dar: as amizades que eu sei que vão durar até ao futuro. A educação também é importante, houve cadeiras que eu gostei, houve outras que nem tanto. Também houve um momento de felicidade quando entrei no *minor* em Informática, porque tive de me candidatar e escolhiam pelas notas. Perceber que eu tinha esse mérito foi um momento feliz.

CIÊNCIA EM PERSPETIVA

Guilherme Oliveira

Editado por Diogo Velez

No “Ciência em Perspetiva” apresentamos o resumo de dois artigos científicos, para enriquecer o teu conhecimento. Se quiseres aprofundar mais o tema, podes sempre encontrar o respetivo artigo seguindo as referências!

Microrganismos do solo conseguem ajudar árvores jovens a sobreviver a ambientes difíceis

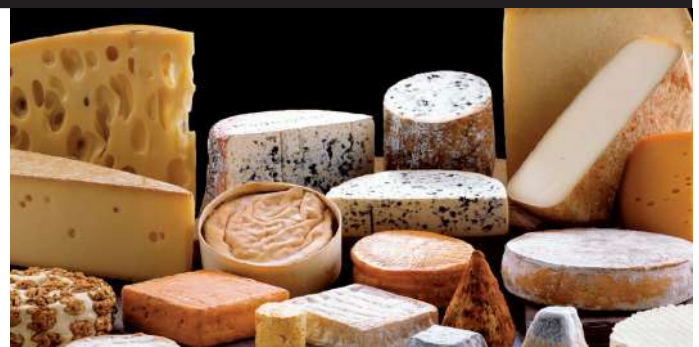
Com o aumento das alterações climáticas, as dificuldades de adaptação e sobrevivência das florestas têm vindo a aumentar e são necessárias mudanças rápidas para salvar estas árvores e o planeta. Assim, os cientistas têm estudado a importância dos microrganismos no crescimento das árvores nos seus estágios iniciais.

Foram retiradas amostras de solo de doze zonas diferentes dos Estados Unidos em Wisconsin e Illinois, que variam em temperatura e na exposição à chuva. De seguida, com estas amostras, plantaram um número elevado de árvores nativas americanas e deixaram-nas crescer durante os estágios iniciais em estufas.

De seguida, colocaram estas árvores em ambientes menos favoráveis, dos quais os solos provinham, e concluíram que estas não tinham nenhum tipo de desfavorecimento em relação às árvores nativas da zona, que já tinham crescido adaptadas àquele ambiente específico. Foi possível então ver que estes microrganismos podem ser muito importantes no desenvolvimento de novas florestas adaptadas ao novo clima mundial.

Contudo, ainda não descobriram ao certo quais dos microrganismos são responsáveis por este feito, mas estudos estão a decorrer de modo a desenvolver e melhorar este método de tornar as florestas mais resistentes.

Allsup, C. M., George, I., & Lankau, R. A. (2023). Shifting microbial communities can enhance tree tolerance to changing climates. *Science*, 380(6647), 835–840. <https://doi.org/10.1126/science.adf2027>. <https://www.sciencenews.org/article/soil-microbes-climate-young-trees>



Queijo e os microrganismos que lhe dão sabor

O queijo, mesmo sendo odiado por muitos, tem muitos apreciadores e, ao longo de muitos anos, pensava-se que os diferentes tipos de queijos e sabores provinham do tipo de leite e bactérias iniciais no seu processo de fabrico, mas estudos recentes afirmam algo diferente.

Foram realizados estudos para descobrir como as bactérias não iniciais afetam o sabor do queijo. Para tal, foram realizadas cromatografia gasosa e espectrometria de massa a diferentes bactérias presentes no bolor do queijo, de modo a ligá-las a diferentes moléculas que originam sabor.

De seguida, produziram queijo com estas bactérias de modo a ver como os sabores de cada um mudava ao longo de 21 dias e confirmaram as suas suspeitas de que o sabor era alterado perante a presença das bactérias. Assim, será possível, no futuro, criar novos tipos de queijo com paladares inéditos fazendo variar as bactérias presentes de acordo com as características do sabor que cada uma fornece.

Este fenómeno poderá explicar o surgimento de padrões em biofilmes (quando não há apenas um tipo de bactéria).

Unno, R., Suzuki, T., Osaki, Y., Matsutani, M., & Ishikawa, M. (2022). Causality Verification for the Correlation between the Presence of Nonstarter Bacteria and Flavor Characteristics in Soft-Type Ripened Cheeses. *Microbiology Spectrum*, 10(6). <https://doi.org/10.1128/spectrum.02894-22>.

M. Tunick. *The Science of Cheese*. Oxford University Press, 2013. <https://www.sciencenews.org/article/microbes-give-cheeses-flavor-bacteria>.

BIOLÓGICA, WHAT'S NEXT?

Diogo Velez

Editado por Maria Paixão

Nesta edição damos-te a conhecer Rita Marçal, ex-aluna do Técnico, fez a tese em Gent e está a trabalhar numa empresa nos Países Baixos.

Rita Marçal entrou em Engenharia Biológica em 2014 e terminou em 2019. A escolha do curso não foi uma coisa muito planeada, numa feira em que as universidades vão às escolas secundárias conheceu uma pessoa do Técnico em Engenharia Biológica e percebeu que a junção da matemática com a química e a biologia neste curso era algo que a interessava.

Fez parte do Departamento de Relações Externas do NEB, participou no Biológica nas Escolas e na SBE, foi mentora do NAPE e ainda trabalhou no LTI da Torre Sul. Ao fazer o curso, percebeu que a saída em Portugal não era muito variada e que trabalho laboratorial não era o que queria seguir. No seu último ano, fez a tese na Universidade de Gent, num grupo de investigação (INBIO) dedicado a *strain engineering* e desenvolvimento de bioprocessos e apercebeu-se que investigação não era de todo o que queria. Após terminar a tese, assistiu a uma apresentação sobre um EngD que a interessou bastante, decidiu candidatar-se e conseguiu entrar na TU Delft, na Holanda.

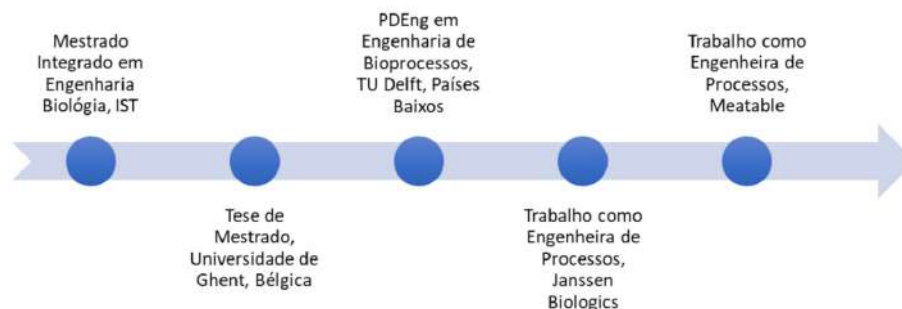


O EngD é um programa renumerado de dois anos em que, no primeiro, se tem cadeiras e um projecto de grupo em colaboração com uma empresa; no segundo, um projeto individual numa empresa. Devido ao COVID, havia apenas uma empresa disposta a receber os alunos, a farmacêutica Janssen Biologics, que produz anticorpos monoclonais. O seu trabalho consistia em criar modelos em pequena escala para testar alterações ao processo de produção dos anticorpos. Quando terminou o projeto, foi convidada para ficar a trabalhar e aceitou a proposta, apesar de "ser um setor muito regularizado, pelo que é difícil ser criativa". Após uns meses a trabalhar na farmacêutica, quando surgiu a oportunidade de ir trabalhar para a Meatable como *process designer*, exatamente o que tinha estudado no EngD, decidiu mudar.

A Meatable é uma *startup* na Holanda cujo objetivo é produzir "carne cultivada". A Rita trabalha na equipa de engenharia e o seu trabalho inicial, embora o processo ainda esteja em escala mais pequena, passou por fazer um "techno-economic model" da fábrica já em larga escala. Hoje em dia, está mais envolvida na análise ambiental do processo.

Do IST diz que retirou imenso e que realmente aplica o conhecimento aprendido ao longo do curso no seu trabalho: "O que toda a gente diz é verdade, o Técnico ensina-nos a pensar e a desvincular-nos, por vezes pode ser um pouco demais mas dá-nos realmente uma boa preparação". Sobre o programa Erasmus diz: "Para quem tem a oportunidade de o fazer, é mesmo uma vantagem, (...) sinto que cresci imenso nessa experiência. É também uma maneira de ver o que há lá fora, visto que realmente a biotecnologia e a indústria biológica em Portugal é muito pequenina. No estrangeiro a Engenharia Biológica é muito mais valorizada"

Para terminar, deixou um conselho: "A minha dica é envolverem-se nas atividades extracurriculares; se tiverem oportunidade, fazer Erasmus, e aproveitar as festas todas, que o Técnico não é só estudar!"



Este espaço foi criado em parceria com Catarina Baptista, membro do Grupo Alumni de Engenharia Biológica do IST.

Instagram: @grupoalumni.engbiologicaist

A NÃO PERDER..

Maria Paixão

Editado por Henrique Alves

Espaço Académico

Jornadas Científicas 2023 da Universidade de Lisboa



Irão realizar-se as Jornadas Científicas 2023 da Universidade de Lisboa sobre "Ciência Aberta e Inovação" no dia 27 de junho na Reitoria da Universidade. Vai ser possível explorar temas como acesso aberto, gestão de dados, inovação colaborativa e ciência cidadã. O evento inclui palestras, mesas redondas e apresentação de posters eletrónicos. Inscrições disponíveis através de jornadascientificas@reitoria.ulisboa.pt. Esta é uma excelente oportunidade para contribuir para a discussão sobre ciência aberta e inovação.

Escola de Verão RedeMAR ULisboa

A Escola de Verão RedeMAR ULisboa é um programa multidisciplinar sobre desafios marinhos e costeiros. Durante os dias 3 a 7 de julho, estudantes de licenciatura terão a oportunidade de explorar esses desafios por meio de perspectivas ecológicas, tecnológicas, sociais e históricas. A abordagem transdisciplinar promove a colaboração entre especialistas de diferentes áreas. Esta é uma grande oportunidade se tens interesse nesta área! O curso tem o custo de 250€ e as inscrições acabam já dia 15 de junho.



Esta é uma grande oportunidade se tens interesse nesta área! O curso tem o custo de 250€ e as inscrições acabam já dia 15 de junho.

Visita guiada: ISGE e Faculdade Belas-Artes da ULisboa

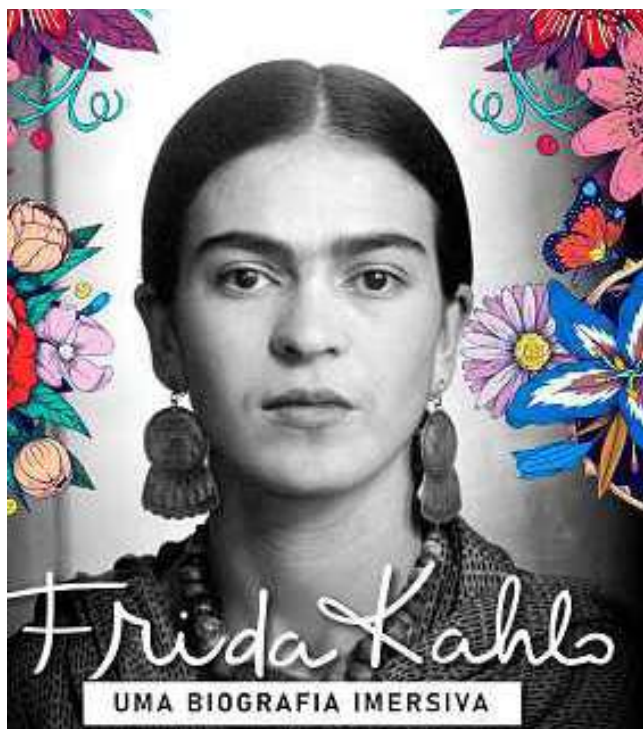


Vai realizar-se no dia 20 de julho às 15h a Visita 10 do programa "10 Anos 10 Visitas" da Universidade de Lisboa. Esta será feita aos espaços do Instituto Superior de Gestão e Economia e da Faculdade Belas-Artes, visita que será conduzida pelos professores Carlos Bastien e Fernando António Baptista Pereira. Esta visita será gratuita, terá uma duração de 3h e a inscrição deverá ser feita até 24h antes, contando com um máximo de 20 participantes.

Espaço Cultural

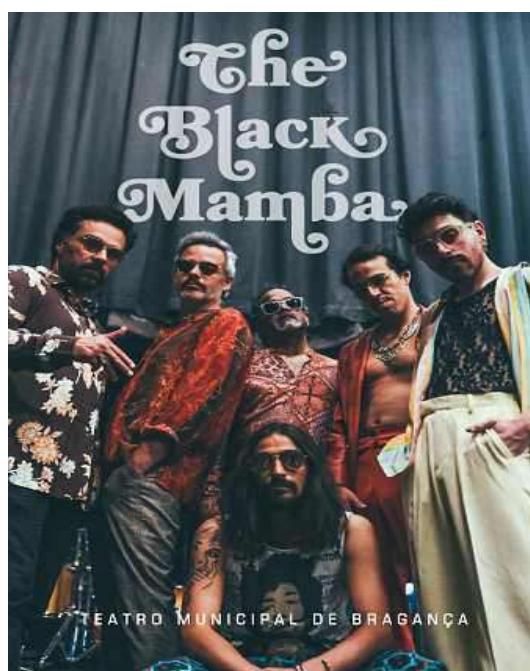
Rammstein no Estádio da Luz

A terceira *European Stadium Tour* dos Rammstein está de volta no dia 26 de junho no Estádio da Luz. Com um espetáculo marcado por fogo, chamas e uma produção impressionante, esta experiência musical promete ser única e memorável. Quer sejas um fã de longa data ou um novo admirador desta banda alemã, não irás querer perder este espetáculo envolvente, com explosões e efeitos visuais impactantes.



"Frida Kahlo, A Vida de um Ícone"

Descobre a vida fascinante de Frida Kahlo na exposição "Frida Kahlo, A Vida de um Ícone". Com coleções de fotografias históricas, filmes originais, instalações artísticas e música, a exposição recria os momentos mais relevantes da vida da artista. Em parceria com a Fundação Frida Kahlo Corporation, a exposição apresenta instalações interativas e um espetáculo audiovisual em 360°, proporcionando uma experiência imersiva. Não percas esta oportunidade de conhecer mais um pouco sobre este ícone da arte, do feminismo e não só. As sessões estão disponíveis de terça a domingo até o mês de setembro no Reservatório da Mãe D'Água das Amoreiras, em Lisboa.



The Black Mamba em concerto

Desfruta da emocionante apresentação da banda portuguesa The Black Mamba no dia 15 de julho, no Teatro Municipal de Bragança. Com influências do *blues*, *soul* e *funk*, esta banda conquistou palcos nacionais e internacionais, deixando sua marca na indústria com a sua música apaixonante e envolvente. Prepara-te para uma experiência musical incrível, aproveitando toda a energia contagiante dos The Black Mamba.

PRESENTE SUSTENTÁVEL

Rita Geraldes

Editado por Maria Paixão

O Presente Sustentável é o espaço da NEbletter que te apresenta pequenas dicas de como podes tornar a tua vida mais sustentável.

Neste verão, não deixes que a sustentabilidade entre também de férias. Aqui estão algumas dicas de pequenos gestos que podem fazer a diferença.

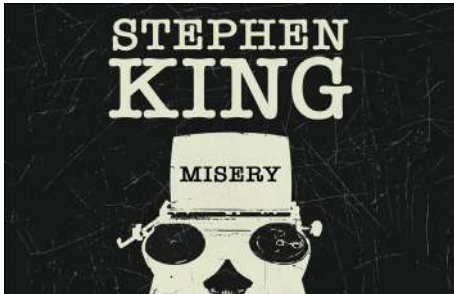


TAKE A BREAK!

Sugestões

Editado por Inês Gargalo

Seleção exclusiva do melhor entretenimento para te acompanhar este mês!



Misery, de Stephen King (1987), é um *thriller* psicológico que te vai arrepiar do início ao fim. Nesta narrativa Annie Wilkes, uma enfermeira, mantém refém o famoso escritor Paul Sheldon, forçando-o a continuar a sua série de livros preferida - a de *Misery*. Esta experiência perturbadora e intensa é a porta de entrada perfeita para o mundo literário de Stephen King.

Maria Paixão



Lembras-te de ver Winx, Sailor Moon, Mermaid Melody ou qualquer outro destes desenhos animados sobre *magical girls* a lutar contra o mal? Apresento-te então **Madoka Magica**, um *anime* onde as raparigas têm a oportunidade de ter um desejo concretizado em troca de receberem poderes mágicos e caçar bruxas. Mas tem cuidado: é muito mais *dark* do que aparenta...

Gonçalo Ribeiro



É genuinamente ridículo o quão depressa três horas passam ao ouvir **Charmed**, mas é impossível não ficar encantado pela constante alegria presente neste álbum. Como uma máquina do tempo movida a batidas *house*, **DJ Sabrina The Teenage DJ** transporta-nos momentaneamente aos momentos mais felizes das nossas vidas. Do que estão à espera para ouvir?

Henrique Alves



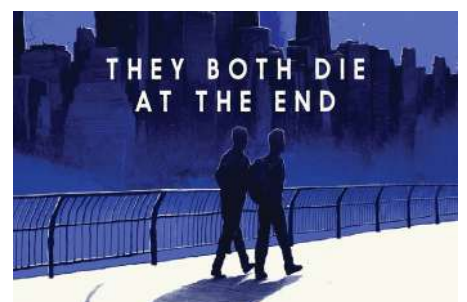
Demon Slayer é um *anime* que conta a história de Tanjiro Kamado que, após passar por um acontecimento traumático causado por um demónio, decide treinar para se tornar um *Demon Slayer*. Segue o desenvolvimento das suas capacidades e descobre a sua história desconhecida e o seu verdadeiro poder temido pelos demónios.

Guilherme Oliveira



Keep Talking and Nobody Explodes é um jogo que envolve rapidez, coordenação e... comunicação desesperada. Isto porque há uma bomba que tem de ser desarmada em tempo recorde e sem cometer erros. Neste jogo para dois jogadores podes escolher ficar com a bomba ou com o manual de instruções. Lança-te com um amigo nesta missão! E lembra-te. Tic tac, o tempo está a contar.

André Redondo



They both die at the end é um livro que relata a última noite de Ruffus e Matheo, dois adolescentes que acabaram de se conhecer após receberem uma chamada a informá-los de que estão a viver o dia em que vão morrer. Entre reflexões e dúvidas existenciais, prepara-te para ficares agarrado a esta aventura de uma vida, vivida num só dia.

Rita Gerales

Review

Inês Gargalo

Editado por Henrique Alves

Love & Death - uma história verídica

Love & Death é uma mini série de 7 episódios de *true crime* e drama que se passa nos anos 70/80 em Wylie, Texas. Foca-se em Candy Montgomery, uma dona de casa que faz parte do coro da igreja, juntamente com o seu marido e os casais de quem são amigos. Tudo corre bem: cada casal conduz uma vida familiar feliz na pequena cidade de Wylie até Candy ter uma ideia que, podendo parecer relativamente inocente de início, culmina em alguém a pegar num machado e numa morte que choca toda a gente.

Começando, desde já, pela construção do cenário e do ambiente onde decorre a série, não há dúvidas de que se adequam perfeitamente ao género que a caracteriza – trata-se de um ambiente aparentemente normal, mas dotado de cores mais acizentadas, que o tornam sinistro e frio, como se houvesse algo a pairar no ar, a agoirar que algo de mau pudesse acontecer a qualquer momento. Para reforçar mais essa sensação, todos os episódios começam com a simples frase “This is a true story” a branco num fundo completamente preto, e, desde logo, os primeiros minutos da série aguçam bastante a curiosidade para o desenrolar da história.

Por outro lado, o elenco é absolutamente soberbo. Com Elizabeth Olsen a interpretar Candy, pode-se dizer que foi uma das melhores escolhas no processo do *casting*, pois se há alguém que consegue interpretar uma mulher de família, dona de casa, extremamente simpática e que toda a comunidade adora, mas que ao mesmo tempo parece esconder algum segredo ou sentimento obscuro que a torna ligeiramente sinistra e suspeita aos olhos do espectador, é Elizabeth Olsen, como, aliás, já se podia perceber pela sua interpretação de Wanda na série *WandaVision* da *Marvel*. A interpretação de Olsen para a personagem da Candy, mas também muitas outras interpretações, por exemplo a de Jesse Plemons como Allan Gore, ou Tom Pelphrey a interpretar o advogado Don Crowder, são muito bem conseguidas e proporcionam uma nova camada de qualidade à série.



Além disso, enquanto espectadora, posso afirmar que há imensos momentos ao longo da série em que dei por mim a conter a respiração inconscientemente, devido ao clima de suspense estabelecido, sem saber o que iria acontecer e com receio do que as personagens pudessem fazer a seguir. Tanto que, no fim de cada episódio, só me apetecia ver o próximo para descobrir como é que tudo se iria desenrolar. Para contribuir ainda mais para o suspense, só era lançado um episódio semanalmente, o que me levava a passar uma semana inteira à espera de saber o que

ia acontecer e a construir as minhas próprias conjecturas. Considero que este efeito seja deveras importante na construção de uma série, pois mostra que é bem sucedida em manter o espectador interessado, impedindo que abandone a série a meio. O facto de ser baseada numa história verídica contribui ainda mais para o entusiasmo gerado ao ver a série, pois é como se estivéssemos a “viver no passado” e a ver as vidas destas pessoas a desenrolarem-se à nossa frente como se fosse tudo real naquele momento, o que leva também a um “efeito de choque” mais forte quando acontecem coisas que seriam inesperadas de ocorrer na vida real.

Por último, no fim da série, são mostradas fotografias das pessoas reais e do que aconteceu nas suas vidas depois dos eventos da história a que acabámos de assistir, o que é sempre um ponto positivo em séries que retratam acontecimentos reais, pois “mata a curiosidade” de saber como eram realmente essas pessoas e como é que as suas vidas continuaram depois de tudo o que se passou ao longo da série.

Assim, considero que *Love & Death* seja uma das melhores séries de crime e drama a que já assisti, e provavelmente uma das melhores deste ano, especialmente com a excelente participação de Elizabeth Olsen. E, agora que todos os episódios já estão disponíveis na *HBO max*, não há nenhuma desculpa para não assistir a esta série fantástica, que deixa qualquer um de boca aberta.

DEITA CÁ P'RA FORA

Hugo Ramalho
Editado por Diogo Velez

Simulacros, simulações e inteligências artificiais generativas

Desde o início da idade da internet, várias inovações tecnológicas foram alcançadas, mas, recentemente, uma certa inovação tem dado que falar: a proliferação de A.I.'s generativas, como o ChatGPT, tem sido tópico de discussão no mundo inteiro, com posições opostas de que esta será a tecnologia que nos levará à utopia, ou à ruína da humanidade.



Primeiramente, é melhor começar com uma explicação simplificada destes modelos: são uma forma de *Neural Network*, uma tecnologia cuja principal aplicação é o reconhecimento de padrões, embora também sejam capazes de imitar comportamentos aparentemente humanos. A.I.'s generativas são capazes de, para além de reconhecer padrões e de imitá-los: por exemplo, se o ChatGPT fosse treinado com tudo o que está escrito na *internet*, este seria capaz de reproduzir padrões de fala de qualquer documento na *internet* e fornecer todo o conhecimento nesta. Então, os resultados impressionantes que nos são dados pelo ChatGPT são um fator de uma das mais impressionantes criações da humanidade, a *internet*. No entanto, estas A.I.'s apenas nos podem dar boa informação enquanto a maioria da sua fonte de informação for fidedigna.

Evidentemente, empresas como a Google ou a OpenAI, criadora do ChatGPT, não vão querer que as suas novas “tecnologias revolucionárias” sejam treinadas com todos os documentos na internet, mas sim com informação vinda de Websites populares e reputáveis. Mesmo assim, a manutenção da qualidade da informação fornecida por estas A.I.'s é um problema bem maior do que o potencial destas passarem a dominar o mundo.

Pensem na *internet* como se fosse um mapa, um mapa de todo o conhecimento humano. Este mapa, obviamente, é imperfeito, apenas um simulacro da realidade. Ferramentas como o ChatGPT são então algoritmos que olham para esse mapa e reproduzem frases (ou outras formas de expressão; o DALL-E e o NightCafe, por exemplo, criam imagens e pinturas) com base nesse mapa, embora, obviamente, estas reproduções de conhecimento sejam imperfeitas. Aparece então um problema: com a popularidade desta tecnologia, especialmente com o ChatGPT, o aparente conhecimento gerado por estas difunde-se pela *internet*, o que pode levar a que futuras A.I.'s Generativas sejam treinadas com base nas reproduções imperfeitas que as A.I.'s mais antigas do conhecimento na *internet*. O futuro desta tecnologia é o quê? Uma má fotocópia de uma má fotocópia do conhecimento na *internet*? Isso seria um futuro decepcionante.

Mas tem de haver alguma possibilidade mais aterradora, afinal de contas, recentemente, mais de 1000 especialistas e líderes no campo das tecnologias, incluindo o Elon Musk, assinaram uma carta aberta para uma pausa imediata ao desenvolvimento dos projetos de A.I. pela OpenAI, a líder no desenvolvimento desta tecnologia. Mas espera... O Elon Musk também anunciou que ele iria investir num competidor ao ChatGPT, e muito dos outros assinantes também trabalham em projetos de A.I. que competem com a OpenAI... hum, parece-me que há aqui um conflito de interesses... aliás, vamos falar mais um bocado sobre conflitos de interesses:

Vocês sabiam que a Microsoft, parceira da OpenAI, despediu todos os membros da equipa de ética na organização de inteligências artificiais? Pois é, os maiores problemas que podem ser causados por esta tecnologia vêm, como para todas as tecnologias, do seu uso indevido, seja a sua utilização para criar novas *Fake news*, prontas para ser dispersadas (afinal de contas, o ChatGPT é muito bom a inventar respostas completamente falsas para perguntas mal formuladas), seja a utilização de A.I. ainda não completamente desenvolvidas, por empresas como a Google ou a Microsoft, para substituir humanos mais capazes, sacrificando qualidade de trabalho por rentabilidade, despedindo pessoas (estes exemplos são puramente hipotéticos e eu não estou a dizer que vão começar a acontecer mais e mais no futuro... absolutamente...).

Em suma, o mundo não vai acabar, estas tecnologias vão provavelmente ter um impacto maioritariamente positivo (eu sei que não falei dos impactos positivos, mas o “Deita Cá Pra Fora” não é sobre pensar pelo lado positivo) mas, embora não vá provavelmente levar ao fim do mundo, levará a impactos negativos causados pelo seu uso indevido por seres humanos.

SEM DESTINATÁRIO

André Redondo

Editado por Inês Gargalo

...mais uma vez a olhar para o mar. As ondas a roçar-me nos pés, o sal a secar na pele. Algumas ondas vêm mais fortes, outras quebram antes de chegar a mim. Cada uma igual à anterior, todas diferentes entre si. É algo que admiro no mar: na sua consistência fechada, também ele tem uma vontade própria, uma alma indecifrável, um motivo desconhecido. Por vezes calmo como uma flor que repousa num lago, por vezes um cachorro brincalhão, por vezes um gigante enfurecido que bate com toda a sua força nas rochas.

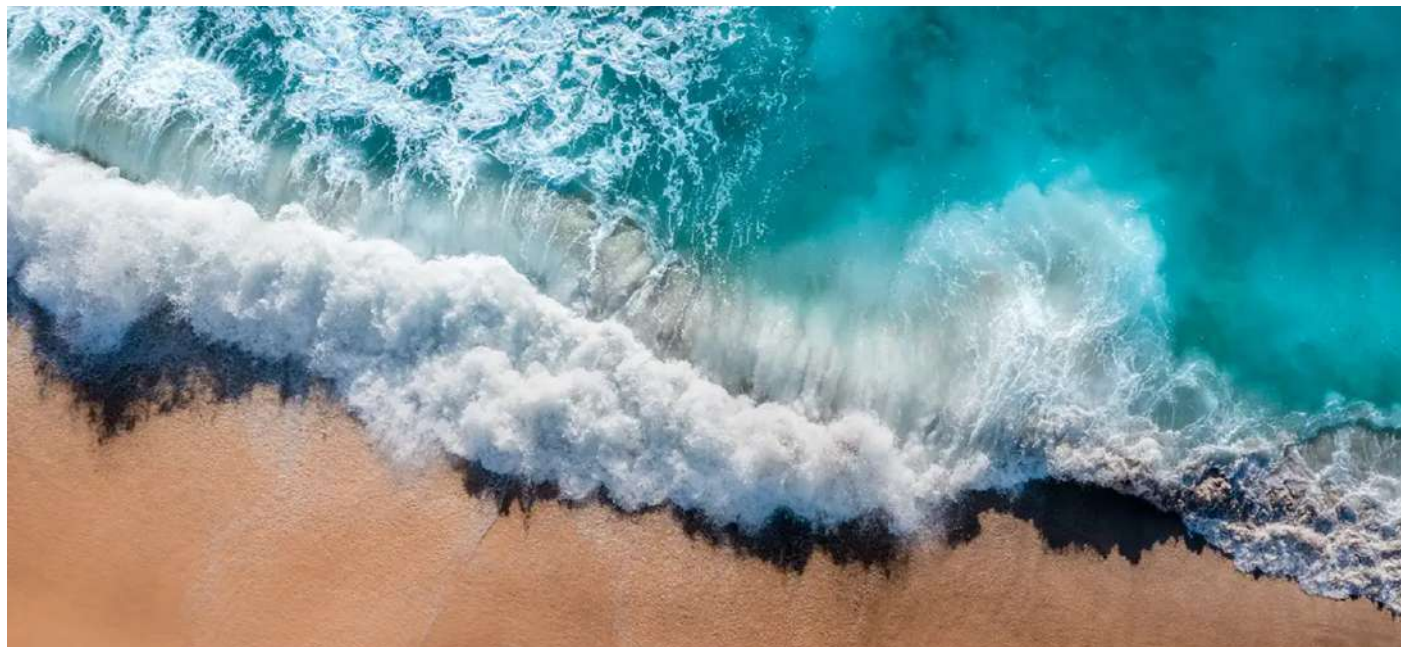
É um paradoxo inquietante, a forma como todas as ondas marcam um pouco a areia, para apenas no instante seguinte se desvanecerem, e as marcas com elas. Ao mesmo tempo que cada onda tem o seu valor, nenhuma o tem, nenhuma alcança a real fuga desse seu grande corpo, que tanto almeja, nenhuma provoca uma marca profunda e imutável. E ainda assim não há uma ponta de tristeza em cada onda, mas sim uma celebração da onda anterior com a seguinte num choque de espuma e pingos que me salpicam a cara.

E assim o movimento eterno continua, onda após onda, maré após maré, todos os dias a ver o sol a nascer e a pôr-se passados uns instantes, todas as estações a ver a chegada das aves, o nascimento das tartarugas. Talvez o mar não se resuma a cada onda mas a uma presença constante, à soma da infinidade de ondas que o compõem. Talvez assim seja capaz de alterar a terra que abraça, dando-lhe forma como uma criança que constrói um castelo de areia, de massajar as montanhas com os seus longos dedos que se estendem. Talvez também ele seja capaz de mudar, um dia, a sua natureza.

Talvez seja essa a ambição de cada onda quando rebenta. Atingir algo que nunca viu, nunca fez, nunca nenhuma outra alcançou. Também ela queira ser inédita, poderosa, eterna. Mudar o mundo enquanto fica paralisada no tempo. Ver o seu nome reconhecido qual *tsunami* devastador.

Nunca saberei se é esse o seu objetivo, o seu propósito. Talvez quando terminam o seu passeio elas próprias retornem às profundezas e descubram os seus segredos ancestrais. Ou simplesmente fiquem no meu cabelo, a desfazerem-se e subirem bem alto no céu.

Talvez o que vejo no mar não sejam ondas e marés. Nem mesmo água e sal. Mas sim a minha existência, a Vida, num reflexo das preocupações e desejos, medos e promessas. Talvez eu seja uma onda. Ou o mar por inteiro. A certeza que tenho é que, tal como a onda que vai e volta, também eu amanhã voltarei e estarei mais uma vez...



JOGO DO MÊS

Isabell Adelseck

Editado por Henrique Alves

Nesta edição, queremos que te comesças já a habituar ao ritmo do Verão, então, deixamos-te com uma simples sopa de letras. Vamos ver se cosegues encontrar todas as palavras!

Encontra as seguintes palavras, escondidas nas direções ↓, → e ↘.

Amigos
Bebedeira
Bronzeado
Churrasco

Descansar
Escaldão
Férias
Festivais

Praia
Sardinhas
Viagem

I	J	D	X	F	H	T	O	U	M	Z	E	X	T	D	Y	L	X
Q	T	E	V	E	E	R	S	Z	A	V	H	B	G	A	T	H	Q
Y	E	S	T	R	Z	T	O	W	H	B	M	F	Q	V	P	P	S
B	K	C	X	I	P	C	H	U	R	R	A	S	C	O	X	K	A
U	E	A	X	A	K	I	A	Z	Z	P	Q	Z	T	J	Q	C	R
D	U	N	E	S	L	E	M	K	D	J	R	U	E	H	V	W	D
N	X	S	X	V	P	R	I	Y	F	N	C	A	M	P	A	D	I
Y	J	A	C	E	M	G	G	G	M	A	N	B	I	Q	D	Z	N
L	M	R	X	V	C	E	O	B	R	O	N	Z	E	A	D	O	H
R	T	O	X	C	A	N	S	E	S	C	A	L	D	A	O	Y	A
T	V	Z	H	O	D	F	E	S	T	I	V	A	I	S	X	P	S
V	I	A	G	E	M	C	B	E	B	E	D	E	I	R	A	T	H

DICAS SUSTENTÁVEIS

Diogo Velez, Gonçalo Ribeiro e Hugo Ramalho

Editado por Gonçalo Ribeiro e Hugo Ramalho

Para a última edição da NEbLetter deste ano letivo, os Mestres decidiram dar uma lição de máxima importância: SUSTENTABILIDADE! Estavam tão inspirados que tornaram estas dicas no “Presente Sustentável 2.0”. Vem aprender com eles como podes proteger o meio ambiente.



O Sol a brilhar, passarinhos a chilrear, porquinhos nas trelas! Que calma está a Natureza neste amanhecer, e que árvores belas. Os Mestres, maravilhados, têm de a proteger.



Começa por reduzir o desperdício de comida! Não te esqueças que um bife causa emissões de CO₂ e que há crianças em África que poderão morrer de fome em um dia ou dois, enquanto tu vives a melhor vida.



Para preservar a natureza, manter o ar na pureza. Por isso, utiliza o carro de forma verde e sustentável, ou ainda melhor: transportes públicos, seria uma tática para minimizar a pegada ecológica impregnável... Ouviste?



Desde pequeninos que os 3 R's nos são contados, e Reciclar é um deles. Deves sempre... colocar o lixo no local correto... Que não é no chão! Tu não és mesmo nada esperto.



Claro, que nunca se deve desperdiçar água ou gás e... Por que raios tens a torneira aberta?! Desta forma a criação de desperdício é certa!



Isto é o cúmulo da estupidez... Desisto de vez! Não quero mais rimar... No próximo ano vão precisar de uma nova voz para vos narrar. *Goodbye!*