

REFLUXO

Outubro de 2000

Volume 7



APRESENTAÇÃO

Editores:

Carol
Jean
Shiga
Livia
Dani
Lika
Cabeça
Cleiton
Cristiano
Agnaldo
Danilo
Thaís

Editorial

Enfim conseguimos realizar mais uma edição do nosso Refluxo!

Apesar de estarmos enfrentando várias situações desagradáveis, como a incerteza sobre a continuidade do grupo no próximo ano, o atraso no pagamento das bolsas, além de outros, estamos prosseguindo com nosso trabalho.

O apoio da comunidade é essencial para a continuidade do nosso trabalho, e um grande exemplo desse apoio foi a realização do evento "PET na Praça" (detalhes na reportagem).

Esperamos que com as reportagens aqui apresentadas, o leitor possa não só se divertir e se informar sobre vários assuntos interessantes do nosso dia-a-dia, como também se interar da situação do PET.

Boa leitura!!!

Grupo PET

ÍNDICE

<i>A atual situação do PET</i>	4
<i>V ENAPET</i>	5
<i>Entrevista PET na praça</i>	9
<i>Interação remédios-alimentos</i>	10
<i>Bendito alívio</i>	12
<i>Acumputura funciona, sim!</i>	12
<i>A química do cabelo</i>	16
<i>Como se faz o cabelo “permanente” ?</i>	17
<i>Admirável mundo novo</i>	19
<i>Um clique, uma árvore</i>	20
<i>Sinta o mundo à sua volta</i>	20
<i>O profissional que faz a diferença</i>	21
<i>Você sabia?</i>	23
<i>Confira algumas das melhores frases do jogos</i>	24

A atual situação do PET

O PET, depois de ser transferido da Capes para a Sesu (Secretaria de Ensino Superior), do MEC, no começo desse ano, a verba destinada ao pagamento das bolsas passou a vir diretamente do governo federal. O PET foi incluído no PPA, Plano Pluri-Anual, que é o plano de governo apresentado pelo Poder Executivo e que tem duração até 2002, aprovado neste ano de 2000.

Porém, o fato de o PET estar incluído no PPA não quer dizer que este esteja garantido durante estes quatro anos. O PET ou qualquer outro programa tem que constar também no Orçamento e na LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias), que são elaborados e aprovados anualmente. Para este ano o PET está garantido pois conseguimos, depois de muita LUTA aprová-lo no Orçamento nacional e na LDO, votação que ocorreu no mês de junho desse ano. Ano que vem, teremos que aprovar novamente os recursos necessários no Orçamento e na LDO.

No intervalo de tempo entre a transferência de administração do PET até a sua aprovação no orçamento nacional (janeiro a junho de 2000), nós bolsistas e tutores ficamos sem receber. O dinheiro só chegou em agosto depois de muita burocracia para o acerto dos convênios com todas as Universidades que possuem grupos PET. Porém, só vieram o dinheiro dos bolsistas. Os tutores ainda continuam sem receber.

O governo brasileiro insiste em querer acabar com a educação superior nesse país. Tiros nos próprios pés, porque investir em educação é investir no próprio desenvolvimento. O pior de tudo é querer acabar com algo que deu certo. Que a educação Pública, Gratuita e de qualidade seja mantida!!!

Cristiane Lika Ogaya
PET – Química

ENAPET

De 10 a 12 de julho deste ano, aconteceu o 5º Encontro Nacional do Programa Especial de Treinamento, na Universidade de Brasília - UnB.

O encontro tem como objetivo integrar os PETs de todo o Brasil contribuindo para a troca de idéias e experiências, além de divulgar os trabalhos desenvolvidos pelos grupos para a comunidade acadêmica. Este ENAPET também destinou-se à mobilização política para defesa do Programa, uma vez que a continuidade deste encontra-se ameaçada.

Durante o encontro foram discutidos assuntos referentes à manutenção, institucionalização e sistema de avaliação do Programa. No encontro também ocorreram apresentações de painéis sobre as atividades que os grupos desenvolveram nos últimos 3 anos e sobre as atividades de destaques de cada grupo.

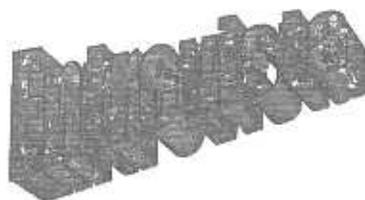
Na Assembléia Geral do encontro decidiu-se manter a estrutura dos grupos para preservar a identidade do Programa na SESu e manutenção dos benefícios (bolsas, taxas acadêmicas, professor visitante e bolsa-mestrado).

Para a institucionalização do PET nas universidades foram aprovados os seguintes encaminhamentos: ter um órgão responsável pela coordenação geral na instituição; criação de um comitê gestor formado por tutores e outros membros sob a coordenação da pró-reitoria de graduação. Para a institucionalização do PET na SESu foram adotadas as seguintes orientações: criar uma coordenação específica do Programa na SESu; criação de um comitê gestor do Programa na SESu.

Decidiu-se também que a avaliação dos grupos PET deve ser realizada em dois níveis: institucional e nacional. A avaliação institucional deverá ser realizada por uma comissão instituída pelo comitê gestor do PET nas IES e a avaliação pressionar e garantir a continuidade do programa. Esperamos

que tudo o que foi decidido e proposto no V ENAPÊT seja aceito pela SESu e que o Programa tenha sua situação totalmente regularizada para continuar desenvolvendo tranquilamente suas atividades de: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Jean



Durante o V ENAPET, foi realizada uma entrevista com o Professor Dante Barone acerca dos objetivos do Programa e das perspectivas para a mobilização nacional.

“Jornal PET: O Senhor é professor de qual universidade?

Professor Dante Barone : Sou professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, na área de Ciência da Computação.

Jornal PET: Como foi sua participação em um Grupo PET?

Professor Dante Barone: Eu sou, de uma certa forma, o fundador do Programa PET Ciência da Computação, no meu Departamento, desde novembro de 1988.

Jornal PET: Qual é a importância desse V Encontro Nacional dos Grupos PET?

Professor Dante Barone: Eu acho que a importância principal desse Encontro é justamente fortalecer na sociedade brasileira um programa de graduação com uma forte presença e participação dos estudantes que possam defender a construção de uma Universidade de qualidade. De uma certa forma, a um tempo atrás, a própria representação dos estudantes ficou um pouco desgastada porque ela está muito associada com certos projetos políticos. A batalha que nós estamos fazendo tem um caráter suprapartidário, envolvendo as universidades, os conselhos universitários e ao mesmo tempo, o trabalho dos estudantes é de excelente qualidade, envolvendo ensino, pesquisa e extensão.

Assim, estamos podendo ver que é possível formar estudantes críticos, estudantes conscientes e com excelente bagagem educacional. Com isso, nós conseguimos uma alta credibilidade, credibilidade essa que fez a própria Comissão de Educação da Câmara dos Deputados olhar para o PET e para a Universidade Pública com outros olhos.

Jornal PET: Quais são as perspectivas para o PET no atual momento, considerando as realizações do V ENAPET?

Professor Dante Barone: Sobre as realizações do Encontro, primeiramente a gente vê que os estudantes já estão a seis meses sem receber, mesmo assim mais de setecentos participantes estão aqui em Brasília porque acreditam no que estão fazendo, acreditam na construção de um país diferente. Então, apesar das grandes adversidades que o Programa está enfrentando, nós temos plena consciência de que o forte apoio que nós conseguimos da sociedade brasileira através do FORGRAD, da Câmara dos Deputados, do Senado Federal (será realizada, inclusive uma audiência pública no Senado Federal), nos dá força para reverter a situação. O Programa PET não só continuará, como será ampliado.

Jornal PET: Sabemos que, nesse momento de “reestruturação” do Programa, é fundamental discutirmos que PET nós queremos. O Senhor, na qualidade de representante da Executiva Nacional em Defesa do PET, como o Senhor responderia a essa pergunta: o que queremos como PET?

Professor Dante Barone: Olha, o PET tem que ser formado por alunos bolsistas. O número de integrantes infelizmente não pode ser muito grande, porque senão o Grupo fica até impossível de ser administrado. Os alunos têm que estar realmente comprometidos com atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão (eventualmente com ênfases um pouco diferentes, acho que o Programa é bastante flexível para isso). O fundamental é que o PET tem que envolver o curso como um todo: acho que cada Grupo PET abrange todo o curso de graduação, e isso ficou evidenciado pela própria sessão de pôsteres aqui do ENAPET. Além disso, o Grupo PET tem que partir para a sociedade. É importante dizer que, nesse momento foi aprovado, no próprio Congresso Nacional o Plano Nacional de Extensão, que obriga a que todos os alunos universitários façam dez por cento de seus créditos em atividades de extensão. Como o PET faz isso com muita qualidade, torna-se cada vez mais especial repassar essa experiência para todos os cursos de graduação de sua universidade e dessa forma, estar abrangendo todos os alunos de graduação da universidade onde ele estiver inserido.”

Luiz Souza

Bolsista do Grupo PET Psicologia

Universidade Federal do Espírito Santo

PET na Praça

Nos dias 24 e 25 de agosto, os grupos PET de Araraquara, Administração, Ciências Sociais, Farmácia, Odontologia, Pedagogia e Química, realizaram o evento PET na PRAÇA. Esse evento teve como objetivo levar à população desta cidade, melhorias de qualidade de vida relacionadas com as áreas de cada curso.

O grupo do Instituto de Química voltou sua atenção ao tratamento e qualidade da água, qualidade do ar, males causados pelo cigarro e tratamento e venda de lixo residual. Houve também demonstrações do funcionamento do bafômetro, ensaios de pH de substâncias comuns no dia a dia e uma grande ajuda do Cabelo, grupo Alquimia, que além de realizar demonstrações químicas demonstrou parte sua monografia, as etapas da compostagem do lixo orgânico.

Gostaríamos de agradecer aos professores Júlio, Arnaldo, Mary Rosa, Raquel e Olga, pela ajuda na obtenção dos materiais expostos, aos motoristas pelo transporte, a direção pelas cotas de xerox e aos técnicos de laboratório pela ajuda na obtenção de soluções e vidrarias.

Interação Remédios-Alimentos

Atualmente, é comum que os médicos prescrevam remédios para serem tomados durante as refeições. Há para isso boas razões, entre elas o fato de que, associando o remédio a atividades regulares do dia-dia, fica mais fácil de lembrar de tomá-lo. Além disso, a irritação do tubo digestivo, causada por alguns medicamentos, pode ser diminuída pela ingestão simultânea de alimentos.

Os alimentos, porém, podem causar alterações farmacodinâmicas (envolvendo as ações ou efeitos farmacológicos dos medicamentos) e farmacocinéticos (modificando os processos de absorção, distribuição, biotransformação ou eliminação dos medicamentos). Entre as primeiras, talvez a mais documentada seja a de determinados queijos e vinhos, ou ainda cerveja, sobre os inibidores da monoaminoxidase (tranilcipropina, fenelzina e outros), medicamentos que são usados no tratamento das síndromes depressivas. Estes alimentos e bebidas contêm tiraminas, substância que provoca a liberação de catecolaminas (adrenalina e noradrenalina, principalmente), produzidas e armazenadas na glândula supra-renal. A tiramina é normalmente destruída no fígado e em outros órgãos pela enzima monoaminoxidase (MAO); em presençados inibidores da MAO, contudo ocorre um acúmulo de tiramina, resultando então a liberação maciça de catecolaminas, as quais provocam uma crise de hipertensão arterial. Portanto, o médico que prescreve inibidores da MAO deve alertar seus pacientes, indicando-lhes quais são os alimentos e bebidas que contêm tiramina, evitando, então essa grave interação.

As interações farmacocinéticas resultam sobretudo de alterações na absorção gastroentéricas e das

biotransformações (metabolismo) dos medicamentos. A taxa (velocidade) de absorção e a quantidade total absorvida são determinados por diversos fatores. Entre eles, o pH (acidez) do estômago e intestino, a motilidade do tubo gastro-entérico e as propriedades físico-químicas das formas terapêuticas empregadas. Um exemplo ilustrativo é o seguinte. A ingestão de leite reduz acentuadamente a absorção intestinal e, conseqüentemente, a ação terapêutica de tetraciclina, por causa da formação de complexos (quelatos) entre esses antibióticos e o íon cálcio do leite, e ainda pelo aumento do pH do estômago.

A ingestão continuada de carne preparada à maneira de churrasco aumenta a capacidade de inativação de medicamentos por parte das enzimas metabolizantes do fígado. Resultados semelhantes são observados nos fumantes, o que explica a diminuição dos efeitos farmacológicos da teofilina e bloqueadores beta-adrenérgicos, entre outros medicamentos, nos pacientes que fumam.

Há outros aspectos da interação entre medicamentos e alimentos que, neste espaço, não podem ser discutidos. Convém mencionar, no entanto, que de particular importância para nós do Terceiro Mundo é a questão da influência da falta de alimentação, ou seja, de desnutrição, na ação medicamentosa.

Baseado em Ciência Hoje, vol. 5, núm. 29

Bendito Alívio

A eficácia da aspirina, a droga feita de ácido acetilsalicílico, que é o antiácido e analgésico mais popular do mundo, foi descoberta por acaso. Em 1897, químicos da companhia Bayer, na Alemanha, sintetizaram o ácido salicílico para usá-lo como anti-séptico, pois dentro do organismo ele produz o álcool como anti-séptico, pois dentro do organismo ele produz o álcool fenol, que esteriliza as bactérias. Aos poucos, entretanto, deram conta de que, além de combater infecções, o ácido diminuía a febre e as dores dos pacientes, embora causando forte mal-estar no estômago. Ninguém deu importância ao fato até outra coincidência acontecer. Em Munique, o químico da Bayer, Felix Hoffmann (1868-1946), que estava aflito com as dores reumáticas do pai, prestou atenção e resolveu pesquisar. Viu que, agregando a substância acetil, facilitadora da ação do ácido, eliminava a febre e as dores mais rapidamente e diminuía os efeitos colaterais. Com o acetil, seu pai melhorou da noite para o dia. Em 1899, Hoffman registrou em seu diário a fórmula pura da aspirina. Ela alivia dores de cabeça e febres até hoje.

Super Interessante junho 2000

Acupuntura funciona, SIM!
Acupuntura funciona, SIM!

AGORA, ANTIGOS E NOVOS USUÁRIOS PODERÃO SUBMETER-SE ÀS BELISCADAS COM TRANQUILIDADE. A CIÊNCIA CHEGOU, PELA PRIMEIRA VEZ, A CONCLUSÕES SEGURAS SOBRE O ASSUNTO.

O pesquisador espeta a lateral do pé do voluntário e gira a agulha devagar. Na tela do computador, onde se vê a imagem do cérebro do paciente, acende-se uma área, sinal de que ela entrou em atividade. Só que o campo iluminado não controla as atividades do pé nem transmite a dor da agulhada: trata-se da parte do córtex que controla a visão. E, não por acaso, se trata de um acuponto que os chineses chamam de *kuang ming*, usado para curar doenças dos olhos (ver fig. 1).

Foi assim que o físico Zang-Hee Cho, da Universidade da Califórnia, comprovou que certos pontos na pele estão de fato ligados a órgãos internos.

Cho escolheu o *kuang ming* porque o córtex visual é a área mais bem mapeada do cérebro. Além disso, outros dois acupontos (os lugares certos para as agulhadas) relacionados aos olhos foram estimulados em doze cobaias. Em todos os casos, o campo do cérebro correspondente à vista foi ativado. Por fim, para garantir os resultados, o físico tratou de cravar outros lugares do pé, sem valor para a acupuntura. O córtex ignorou as pinicadas falsas.



Instituto de Química - Unesp / Araraquara

Há 5000 anos, quando criaram a acupuntura, os chineses não sabiam que o cérebro rege todo o organismo. O sistema que inventaram pressupunha a existência de doze meridianos - canais de energia que conectariam os órgãos - sobre os quais se localizam 1500 acupontos. "A tradição diz que, com as agulhas, podemos reorganizar a energia que circula nesses canais", diz o chinês Jou Eel Jia, acupunturista em São Paulo. Acontece que ninguém nunca viu um meridiano. A idéia de que, em vez de uma estrada energética invisível, sejam terminais nervosos, através do cérebro, que ligam o pé aos olhos, como demonstraram Cho e seus colegas, é mais plausível para a medicina ocidental.

Ex-cético

Cho, que tem 63 anos, conhece a acupuntura faz tempo. "Quando eu era criança, meu pai teve uma paralisia facial e se curou com as agulhas", contou. Essa doença, caracterizada pela perda dos movimentos em um dos lados do rosto, é tratada pelos ocidentais com cortisona, um hormônio violento que provoca inchaço e aumento de peso, entre outros efeitos colaterais.

Mesmo assim, o coreano não acreditou na terapia milenar. "Moro no Ocidente desde 1962 e aprendi a achar que acupuntura é fantasia", diz. Isso até ele próprio, em 1990, tomar um tombo e torcer o pé. Atraído pelo baixo preço das consultas - cerca de 40 reais, contra 70 reais no Brasil -, resolveu tentar. "Foi quase um milagre. Depois de 15 minutos de sessão, eu estava bom. Resolvi que valia a pena pesquisar por que funciona tão bem".

Eficiência indiscutível

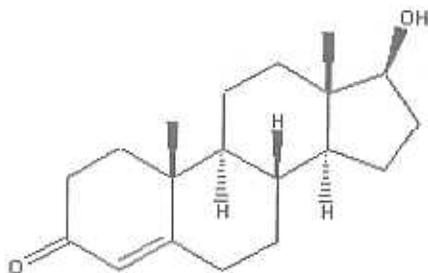
No início de 1997, os Institutos Nacionais de Saúde dos Estados Unidos organizaram uma reunião para avaliar a eficácia das aplicações. "A conclusão foi que elas realmente funcionam", disse o médico David Ramsay, reitor da Universidade de Maryland, nos EUA, e presidente do

A Química do cabelo

O cabelo é constituído, basicamente, de uma proteína: a alfa-queratina. As queratinas (alfa e beta) são, também, constituintes de outras partes de animais, como unhas, a seda, bicos de aves, chifres, pêlos, cascos, espinhos (do porco-espinho), entre outros.

Em cada fio de cabelo, milhares de cadeias de alfa-queratina estão entrelaçadas em uma forma espiral, sob a forma de placas que se sobrepõem, resultando em um longo e fino "cordão" protéico. Estas proteínas interagem fortemente entre si, por várias maneiras (veremos adiante), resultando na forma característica de cada cabelo: liso, enrolado, ondulado, etc.

A raiz de cada fio capilar está contida numa bolsa tubular da epiderme chamada folículo capilar. Estima-se que existam cerca de 5 milhões de folículos capilares no corpo humano. As únicas partes da pele que não têm folículos são as palmas da mão e as solas dos pés. O folículo recebe irrigação na epiderme e, algumas vezes, pode apresentar disfunções, levando ou ao crescimento excessivo de



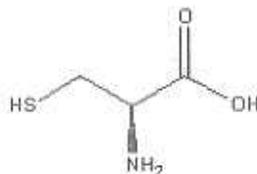
cabelos (ou pelos) ou à queda de cabelos, um problema enfrentado por boa parte da população. A queda de cabelos é mais freqüente nos homens, e estudos indicam que ela está associada à testosterona.

Este hormônio é convertido, por uma enzima encontrada nos folículos, em dihidrotestosterona (DHT), que é capaz de se ligar a receptores nos folículos. Segundo Dr. Richard S. Strick, um dermatologista na University of California em Los Angeles, "this binding can trigger a change in the genetic activity of the cells, which initiates the gradual process of hair loss".

A cor do cabelo vem de pigmentos, como a melanina, que são agregados ao cabelo a partir do folículo capilar, o aparelho que é responsável pela produção do mesmo. Em geral, a cor do cabelo está relacionada à cor da pele: pessoas com pele escura tendem a ter cabelos escuros, e vice-versa. Isto porque a pigmentação do cabelo depende da quantidade de melanócitos presentes.

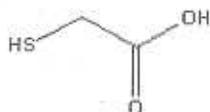
Como se faz o cabelo "Permanente"?

Um dos amino-ácidos presentes na queratina é a cisteína, responsável pelas ligações cisteínicas. A cisteína, RSH, pode interagir com outra cisteína da mesma cadeia polipeptídica, e formar uma ligação covalente, RSSR. Estas ligações são responsáveis pelas "ondas" que aparecem em nossos cabelos.



A possibilidade da interconversão entre as formas oxidadas (RSSR) e reduzidas (RSH) da cisteína é que permite ao cabelereiro "moldar" o seu cabelo, ou seja, alisar um cabelo crespo, ou fazer "cachos" e "ondas" em um cabelo liso. A primeira etapa consiste na

redução de todos os grupos RSSR. Isto se faz, geralmente, com a aplicação do ácido tioglicólico (também conhecido como ácido 2-mercaptoacético) em uma solução de amônia (pH 9). Esta solução reduz os grupos RSSR para RSH. thioglycolic acid (also known as 2-mercaptoacetic acid) in an ammonia solution (about pH 9) reduces



RSSR to RSH (os cabeleireiros chamam esta solução de “relaxante”).

Ácido tioglicólico

A segunda etapa consiste em imprimir no cabelo a forma desejada: lisa ou ondulada. Após se lavar toda a solução de ácido tioglicólico e se enrolar ou esticar o cabelo, o cabeleireiro, então, oxida os grupos RSH para RSSR, com a aplicação de um agente oxidante, tal como o peróxido de hidrogênio (H_2O_2 , água oxigenada) ou borato de sódio ($NaBrO_3$) (os cabeleireiros se referem a esta solução como “neutralizante”). O novo padrão imposto, então, dura até o crescimento do cabelo, quando será uma nova visita ao salão.

Admirável Mundo Novo

Escrito em 1932, Admirável Mundo Novo é uma antevisão de um futuro no qual o domínio quase integral das técnicas e do saber científico produz uma sociedade totalitária e destanzada.

O livro retrata uma sociedade com tecnologia capaz de gerar humanos, retirando assim o poder de gestação das mulheres. As pessoas não têm sentimentos, não pensam e não possuem opinião própria, ninguém pertence a ninguém. Todos pertencem a castas e são condicionados para gostar do que são. Não há pobreza, doenças e velhice, as pessoas interrompem suas vidas em uma determinada idade, em que passariam a envelhecer.

Tudo isso é colocado em questão quando um selvagem, habitante de umas das distantes ilhas onde há a existência de pessoas normais para nós, é levado para conviver nesse novo mundo.

O livro é muito interessante e revela a submissão das pessoas que pode até ser comparados aos dias de hoje.

Carolina

Um clique, uma árvore

Plantar árvores é um hábito pouco cultivado no Brasil, apesar de o país viver em uma febre permanente de desmatamento desde que o português Pedro Alvares Cabral aportou por aqui há 500 anos. Mas a situação está mudando. Este mês, o grupo S.O.S Mata Atlântica, o Instituto Ambiental Vidágua e a Editora Abril estão lançando uma página na Internet com o objetivo de replantar milhões de árvores nativas nas áreas mais devastadas da Mata Atlântica. Depende apenas de você: basta clicar no site www.clicarvore.com.br. Para cada clique uma árvore será plantada.

Super Interessante - Agosto 2000

Sinta o Mundo à sua volta

Ou esqueça. Não adianta tentar se recordar do que você não gravou direito.

1. Aquisição

Preste atenção . O primeiro passo é ver, cheirar, escutar, saborear ou tocar. Você só vai poder se lembrar de algo se isso for bem captado pelos sentidos. Ansiosos, deprimidos, estressados e cansados têm dificuldade para manter a concentração e acabam deixando passar muita coisa.

1. Armazenamento

Para guardar para sempre o que você aprendeu, seu cérebro precisa processar informações no hipocampo. Ele seleciona os dados que podem ser expressos por meio de palavras e determina quais devem ser armazenadas no córtex. Doenças como o mal de Alzheimer e o estresse atacam e comprometem essa estrutura.

2. Recuperação

Trata-se do ato de se lembrar, quando você vasculha sua massa cinzenta à procura das informações espalhadas no córtex. Uma das estruturas que fazem esse serviço é o lobo frontal, que acaba ficando mais fraquinho com a idade.

Super Interessante - Agosto 2000

O profissional que faz a diferença

CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Boa apresentação;
- ✓ Perspicaz/analítico;
- ✓ Criativo;
- ✓ Dinâmico/energético;
- ✓ Capacidade de trabalhar em equipe;
- ✓ Habilidade de persuasão;
- ✓ Flexível;

- ✓ Responsável/dedicado;
- ✓ Com equilíbrio emocional;
- ✓ Ambicioso;
- ✓ Ousado;
- ✓ Perseverante;
- ✓ Otimista/auto-motivado;
- ✓ Com qualidade de vida;
- ✓ Elevado nível cultural;
- ✓ Expressão oral/escrita;
- ✓ Domínio de outros idiomas;
- ✓ Conhecimento informática.

DICAS:

- ✓ Diversifique seus interesses e conhecimentos, despertando sua curiosidade;
- ✓ Recicle seus conhecimentos técnicos periodicamente;
- ✓ Escolha sua profissão!;
- ✓ Aproveite os eventos para ampliar seus conhecimentos;
- ✓ Tenha uma atividade paralela;
- ✓ Exercite sua empatia;

LEMBRE-SE:

- ✓ Faça uma auto-análise de seus pontos fortes e fracos;
Elabore seu projeto de aprimoramento pessoal e profissional;
- ✓ Não perca oportunidades e seja você o DIFERENCIAL neste competitivo mercado globalizado.

Você Sabia?

(Resposta da edição anterior: Por que quanto mais velho o uísque, melhor o seu sabor?)

Durante o processo de envelhecimento ocorrem ligações químicas entre os componentes do uísque. O resultado é a formação de substâncias – alguns tipos de aldeídos, cetonas e ésteres – que melhoram o gosto da bebida. Mas, para que o processo se realize, a bebida tem que estar dentro de tonéis de madeira. Isso porque, por ser poroso, o material permite a entrada de pequenas quantidades de oxigênio que ajudam as combinações entre os elementos. Além disso, algumas substâncias da madeira também se juntam à bebida, melhorando o seu sabor. Se o uísque estiver em garrafas, a entrada de oxigênio é muito pequena porque ocorre apenas através dos poros da rolha. O vidro, ao contrário da madeira, não interage com a bebida.

Como funcionam os adesivos que brilham no escuro? (Resposta na próxima edição)



**Confira algumas das melhores
frases dos Jogos**

"Eles jogam de maneira irresponsável, mas com responsabilidade."

Wanderley Luxemburgo, então técnico seleção brasileira de futebol, sobre a equipe de Camarões contra o Brasil, em 23 de setembro.

"Na corrida tudo bem, o que me atrapalha um pouco são as barreiras."

Márcio Simão, único brasileiro no 110 m com barreiras, em 23 de setembro.

"Eu me dou bem em anos ímpares."

Claudinei Quirino, velocista brasileiro, justificando a sexta colocação na final dos 200 m, em 27 de setembro (todas as Olimpíadas são em anos pares).

"Poderíamos ter adotado um procedimento mais
'conservativo'."

Torben Graef, iatista brasileiro, lamentando ter queimado a largada da star na última regata, em 30 de setembro

"O problema desses esportes é que você tem um
adversário. É o que mata."

Roberto Shinyashiki, psiquiatra contratado pelo COB para acompanhar os atletas em Sydney, justificando os resultados do Brasil, em 28 de setembro.

"Se nós tivéssemos as mesmas condições de treinamento que eles têm, ganharíamos desses caras (dos norte-americanos) correndo de costas."

Quirino, ao conquistar a prata no revezamento 4 x 100 m, em 30 de setembro.