

Movimiento Pro-AEXA

Entrevista

Teniente Coronel Marcos Pontes
Primer Astronauta Brasileiro



Por: Steven C. Martinez
martist@auburn.edu



Marcos Cesar Pontes (Bauru, 11 de marzo de 1963) es un teniente coronel de la Fuerza Aérea Brasileira y primer Astronauta brasileiro en viajar al espacio alcanzando la Estación Espacial Internacional, a bordo de un Soyuz TMA-8, en 30 de marzo de 2006.

Entrevista Marcos Pontes

Por: Steven Martinez

¿Usted es el primer Astronauta Brasileiro. Porque es importante que países como México y Brasil Tengan Agencias de Investigación Espacial?

R. Nuestros países son grandes países, con enorme potencial humano e importantes recursos naturales. La investigación espacial es estratégica para el desenvolvimiento de soluciones específicas que cada país afronta. Mejorar la agricultura, sistemas de comunicación, información meteorológica, son apenas algunos de los ejemplos comunes que ella nos proporciona. El desarrollo de productos, materiales y medicamentos son otros ejemplos de aplicación directa de beneficios que pueden ser realizados en el espacio. Además de eso existen muchos resultados paralelos como los "Spinoffs", que son de igual o hasta mayor importancia. Estos últimos son productos que fueron inicialmente creados para el desarrollo espacial, pero han acabado siendo utilizados en la vida cotidiana del día a día. La importancia de estos desarrollos no solo se refiere a productos sino que también a empresas, exportaciones de grande valor agregado y empleos! Los cuales son esenciales para la población. Solo basta ver la gran cantidad de empleos relacionados directa e indirectamente a la investigación espacial en los países desarrollados. Finalmente, es más importante la motivación y oportunidad de educación

para los jóvenes! Es claro que países como Brasil y México tienen problemas sociales serios para ser resueltos como la salud y el hambre etc. Por eso mismo sin el investimento en educación, las ciencias y tecnología (es aquí donde encuadra la nueva agencia), estaríamos destinados a ver esos problemas básicos crecer cada vez más, sin importar la cantidad de dinero desperdiciado en su solución. ¿Porque? Porque invertir dinero apenas en problemas sociales básicos solo trata los síntomas, no la causa de enfermedad. Invertir en educación, ciencia y tecnología es tratar la causa.

¿Después de la Misión Centenario usted se convirtió en gran celebridad en su país. Cuales son algunos de los beneficios que su participación en el programa especial trajo para Brasil?

R. Como diría Gandhi: "cualquier cosa que hagas será insignificante... pero es muy importante que cada quien haga su parte!".

Yo soy un brasileiro con determinación suficiente para encarar los desafíos de magnitud internacional y dispuesto a sacrificar todo para ser útil para la sociedad. Ese es el espíritu de un Astronauta. Vivimos para realizar los sueños de muchos y servir a la humanidad con nuestro trabajo, investigaciones, proyectos, motivación, etc.

Como ingeniero, piloto de pruebas, investigador, conferencista, profesor, coach de desarrollo personal,

consultor y Astronauta, mi participación en el programa espacial y en otros sectores del país como en todo, puede ser dividida en ingeniería (proyectos), ciencias (investigaciones y fisiología aeroespacial), operaciones (vuelos espaciales), formación de recursos humanos y motivación de millones de jóvenes para el estudio de carreras de ciencia y tecnología.

Obviamente, siendo solo una simple persona, mi contribución es insignificante ante la necesidad total de un país, pero intento utilizar mi tiempo de forma productiva y hacer mi parte.

¿Después de la Misión Centenario porque es importante continuar con el desenvolvimiento especial en Brasil? Y cual es su opinión de las personas que desacreditan la participación de países como Brasil y México en el ámbito de las investigaciones espaciales?

R. La Misión Centenario es apenas un pequeño proyecto del programa espacial Brasileiro. Es cierto que ha tenido una enorme divulgación pública, al igual que a acontecido con las primeras misiones tripuladas de cualquier otro país. Las actividades espaciales en Brasil comenzaron en 1961, pero aún quedan muchas cosas por hacer.

Como comente en la primera pregunta, el pensamiento de que no es necesario invertir en las ciencias, tecnologías y la educación para tratar asistencialismo es el mejor

camino para crear miseria, ignorancia, hambre y la constante dependencia en países desenvueltos. Solo es necesario ver los ejemplos que existen en el mundo actualmente. Realmente creo que ese no es el destino que los Brasileiros o los Mexicanos queremos para nuestros países. Si no se quiere tener un país cada vez peor y miserable, tenemos que invertir en la educación, las ciencias y la tecnología. Queremos un país exuberante en naturaleza, con una industria fuerte, una economía estable y activa, muchos empleos, personas cultas y educadas, bienestar social, productos producidos y comprados por el mercado interno, exportaciones de alto valor agregado, seguridad pública, salud y educación. Todo esto viene del investimento inteligente, constante y bien aplicado en EDUCACION (para generar ciudadanos que no sean "manipulables", altamente calificados y preparados para el mercado de trabajo), CIENCIAS y TECNOLOGIA (para acabar con las dependencias ridículas, generar una agricultura fuerte, generar empresas, exportaciones y empleos para las personas preparadas por la EDUCACION). Los tres sectores (Educación, Ciencia y Tecnología) tienen que desenvolverse juntos.

No hace falta un camión lleno de doctores con diplomas colgando de las paredes con un proyecto de interés público y comercial efectivo. No hace falta un ejército de dependientes del asistencialismo constante, acostumbrados a solo pedir, sin tener calificación o intereses (que es peor) de aprender, trabajar y crecer. El



asistencialismo debe de ser apenas emergencial, erradicado en el mas corto periodo de tiempo posible. Debe durar apenas lo suficiente para que esas personas (en medio de la necesidad y precaridad) se preparen y consigan empleos que les proporcionen satisfacción y dignidad como seres humanos útiles y productivos. Esa es la prioridad que os países desarrollados le dieron hacia la educación, la ciencia y la tecnología. El programa espacial hace parte de esto y las personas con mayor visión saben muy bien esto.



¿Teniente Coronel, usted dijo que el haber participado en la Misión Centenario fue muy importante para los niños, Nos podría explicar cómo es esto y porque usted lo considera importante?

R. La respuesta a esta pregunta puede ser contestada con otra pregunta: "Quiénes serán las personas encargadas de las secretarías de Ciencia y Tecnología, de la agencia espacial, de la Presidencia de la república, de la Educación del país, de las universidades, de los centros de investigaciones etc.. en 20 años?"

Los niños y jóvenes de hoy decidirán el futuro del país, de la ciencia etc. En veinte o treinta años! Así de simple! Quien no crea en la importancia de la motivación de los jóvenes y niños para el camino de la educación, patriotismo, determinación, persistencia, amor a su país, ciencia y tecnología etc. o está loco o por lo menos es un individuo con un problema serio de "visión hacia el futuro".

¿Cómo es impactada la educación al tener una presencia en el espacio?

R. Uno de los desafíos del día a día de la educación es el mantener el interés de los alumnos. Las preguntas normales, dudas, inseguridad y cambios hormonales de la edad son constantes distracciones en el camino del conocimiento. Sin embargo es sabido que un enorme porcentaje de los niños y adolescentes tienen un gran interés o afinidad a las actividades relacionadas con la astronáutica y astronomía. El espacio es mágico en los sueños de los niños!! El utilizar esa conexión natural para motivar e integrar temas del currículo normal es una manera inteligente y simple de utilizar no solo vuelos espaciales, pero también todas las actividades asociadas (astronomía, cohetes, modelismo, etc) para auxiliar a la educación. Otra cosa clara es el ejemplo de la conquista: : Si el (Astronauta) consiguió realizar y alcanzar su sueño yo también lo puedo conseguir! Solo como un ejemplo, en Brasil tenemos la "Olimpiada Brasileira de Astronomía y Aeronáutica", la cual es una competición anual de conocimiento entre alumnos de todo el país. Antes de la misión centenario el número de participantes era de unos 107 mil alumnos. En el año de la misión ese número creció a unos 300 mil alumnos, hoy en día ese número se mantiene en crecimiento!



¿Muchas naciones como los Estados Unidos, Argentina y hasta su propio país han hecho público su apoyo al movimiento Pro-Aexa. Qué tipo de beneficios encuentra usted en las relaciones bilaterales entre México y Brasil en el área de las investigaciones Aeroespaciales?

R. Existen enormes beneficios, en especial entre nuestros países, viendo el nivel de desarrollo, cultura y problemas similares.

Hoy en día, ningún emprendimiento en el sector espacial puede ser planeado, ejecutado y concluido sin el establecimiento de asociaciones adecuadas. Vivimos en un mundo globalizado y esa es exactamente la visión de la tierra desde el espacio. Entre los países existen aplicaciones pacíficas en el uso del espacio. Tenemos que compartir soluciones, ideas, recursos y resultados para el bienestar de nuestras poblaciones.

¿La creación de una Agencia Espacial Mexicana en México ha sido impulsada por ingenieros y profesionales jóvenes y de mucha experiencia como el Primero y único Astronauta Mexicano el Dr. Rodolfo Neri Vela. Qué opina usted sobre este movimiento?

R. Yo solo puedo felicitar a todos por la iniciativa! Excelente!!!!

¿Con la creación de la Agencia Espacial Mexicana, Sería posible que algún día lo pudiéramos ver a usted trabajando junto con ella como actualmente lo hace con la Agencia Espacial American (NASA)?

R. ¡Con certeza! Podemos hacer mucho juntos. Acredito tanto en esta idea que me pongo a su disposición para auxiliar profesionalmente en el proceso de montaje y operación de la Agencia Espacial Mexicana (como cite en el mensaje antes de las respuestas). Yo soy una persona que acredita y trabajo motivado por ideas. Cuenten Conmigo.

Sr. Teniente Coronel, nuevamente le doy las gracias por su disposición para poder haber realizado esta entrevista. ¿Le gustaría dejar algún mensaje final para nuestros lectores?

R. En especial para los jóvenes Mexicanos: Acrediten en sus sueños, trabajen, estudien, sean persistentes, persistentes, persistentes... y venzan. ¡Qué dios este con todos ustedes!





ENTREVISTA ORIGINAL
(Portugues)

1. O senhor é o primeiro Astronauta Brasileiro, Porque é importante que países como o Brasil e o México tenham Agências de Investigações Espaciais?

R. Nossos países são grandes países, com enorme potencial humano e importantes recursos naturais. A pesquisa espacial é estratégica para o desenvolvimento de soluções para problemas específicos de cada país. Melhor agricultura, sistemas de comunicação, dados meteorológicos, são apenas alguns dos exemplos comuns dessa necessidade. O desenvolvimento de produtos, materiais e medicamentos são outros desses exemplos que podem ser realizados no espaço, por aplicação direta. Além de tudo isso, existem os resultados paralelos, ou spinoffs, que tão ou mais importantes. Produtos que foram inicialmente desenvolvidos pela pesquisa espacial, mas que acabam sendo empregados no dia-a-dia. A importância desses desenvolvimentos se reflete não apenas nos produtos, mas também nas empresas, exportações de grande valor agregado e empregos! Isso é essencial para a população. Basta ver os números dos empregos ligados as empresas de aplicação direta e indireta da pesquisa espacial nos países desenvolvidos. Finalmente, e ainda mais importante: motivação e oportunidades de educação para os jovens! Certamente países como o Brasil e o México têm problemas sociais básicos sérios para serem tratados, como fome, saúde, etc. Porém, sem aplicação de investimentos em educação, ciência e tecnologia (e aí se enquadra a nova agência), estaríamos destinados a ver esses problemas básicos crescendo cada vez mais, não importando a quantia de dinheiro despejada para a sua solução. Por que? Porque investir dinheiro apenas em problemas sociais básicos é tratar dos sintomas, não da causa, da doença. Investir em educação, ciência e tecnologia é tratar da causa.

2. Depois da Missão Centenário Você se tornou numa grande celebridade no Brasil. Quais são alguns dos benefícios que a sua participação no programa espacial trouxeram para o Brasil?

R. Como diria Gandhi: "Qualquer coisa que você fizer será insignificante. Porém é muito importante que cada um faça a sua parte!".

Eu sou um brasileiro com determinação suficiente para encarar os desafios de uma grande empreitada internacional e disposto a sacrificar tudo para ser útil para a sociedade. Esse é o espírito dos astronautas. Vivemos para realizar os sonhos de muitos e servir a humanidade com o nosso trabalho, pesquisas, projetos, motivação, etc.

Como engenheiro, piloto de provas, pesquisador, conferencista, professor, coach de desenvolvimento pessoal, consultor e astronauta, a minha participação no programa espacial e em outros setores do país como um todo, pode ser dividida em engenharia (projetos), ciências (pesquisas em fisiologia aeroespacial), operações (vôos espaciais), formação de recursos humanos e motivação de milhões de jovens para o estudo e carreiras de ciência e tecnologia.

Obviamente que, sendo uma só pessoa, a minha contribuição é insignificante perante à necessidade total do país, mas eu tento utilizar o meu tempo de forma produtiva e fazer a minha parte

3. Já acabada a Missão Centenário porque é importante continuar no desenvolvimento de tecnologia espacial no Brasil? Existem pessoas que desacreditam a participação de países como o México e o Brasil nas investigações espaciais Qual e a sua opinião sobre isto?

R. A missão Centenário é apenas um pequeno projeto do programa espacial brasileiro. Certamente tem enorme repercussão pública, como todas as primeiras missões tripuladas de todos os países. Contudo, o programa é um contínuo. As atividades espaciais no Brasil começaram em 1961, e ainda há muita coisa a fazer.

Como comentei na questão 1, o pensamento de que não é necessário investir em ciência, tecnologia e educação para apenas tratar de assistencialismo é o melhor caminho para criar miséria, ignorância, fome e dependência constante de países mais desenvolvidos. Basta ver os exemplos que temos no mundo atualmente. Acredito que não seja esse o destino que brasileiros, ou mexicanos, de verdade querem para os nossos países. Se você não quer um país cada vez pior e miserável, tem que investir em educação, ciência e tecnologia. Queremos um país exuberante em natureza, com uma indústria forte, economia estável e ativa, muitos empregos, pessoas cultas e educadas, bem estar social, produtos sendo produzidos e comprados pelo mercado interno, exportações de alto valor agregado, segurança pública, saúde e educação. Tudo isso vem do investimento inteligente, constante e bem gerenciado em EDUCAÇÃO (para gerar cidadãos não "manipuláveis", qualificados e preparados para o mercado de trabalho), CIÊNCIA e TECNOLOGIA (para extinguir dependências ridículas, gerar agricultura forte, gerar empresas, exportações e empregos para as pessoas qualificadas pela EDUCAÇÃO). Os três setores têm de andar juntos (Educação, Ciência e Tecnologia). Não adianta um caminhão de doutores com diplomas pendurados nas paredes e nenhum projeto de interesse público e comercial efetivo. Não adianta uma legião de dependentes de assistencialismo constante, acostumados a apenas pedir, sem qualificação ou interesse (o que é pior) de aprender, trabalhar e crescer. Assistencialismo deve ser apenas emergencial, extinguido no mais curto período de tempo possível. Deve durar apenas o suficiente para que essas pessoas (em meio a necessidades e precariedades) se preparem e assumam empregos que lhes dêem satisfação e dignidade como seres humanos úteis e produtivos. Essa é a prioridade que países desenvolvidos deram para educação, ciência e tecnologia. O programa espacial faz parte disso, e as pessoas de maior visão sabem muito bem disso.

4. O senhor tem falado que ter participado na Missão Centenário foi muito importante para as crianças, como é isto e porque você acha importante?

R: A resposta poderia ser dada em forma de uma outra pergunta: “Quem serão as pessoas que estarão à frente do Ministério de Ciência e Tecnologia, da Agência Espacial, da Presidência da República, da Educação do País, das Universidades, dos centros de pesquisas, etc...daqui a 20 anos?

As crianças e jovens de hoje irão decidir o futuro do país, da ciência, etc daqui a vinte ou trinta anos! Simples assim! Quem não achar importante a motivação de jovens e crianças para o caminho da educação, patriotismo, determinação, persistência, amor pelo país, ciência e tecnologia, etc, ou é louco ou, no mínimo, é um sujeito com um sério problema de “visão de futuro”.

5. Como é impactada a Educação ao ter presença no espaço?

R. Um dos desafios do dia-a-dia da educação é manter o interesse dos alunos. As questões normais, dúvidas, inseguranças e mudanças hormonais da idade são distrações constantes do caminho do conhecimento. Contudo, é sabido que uma enorme porcentagem das crianças e adolescentes têm grande afinidade ou empatia pelas atividades da astronáutica e astronomia. O espaço é mágico nos sonhos das crianças! Utilizar essa ligação natural para motivar e integrar assuntos do currículo normal é uma maneira inteligente e simples de utilizar não só vôos espaciais, mas todas as atividades associadas (astronomia, foguetes, modelismo, etc) para auxiliar a educação. Outra coisa clara é o exemplo de conquista: “se ele (astronauta) conseguiu realizar o seu sonho, eu também posso conseguir!

Só como exemplo, no Brasil temos a “Olimpiada Brasileira de Astronomia e Astronáutica”, que é uma competição anual de conhecimento entre alunos de todo o país. Antes da missão Centenário, o maior número de participantes era de 107 mil alunos. No ano da missão, esse número saltou para 300 mil alunos e hoje em dia esse número se mantém crescendo!

6. Muitas nações como os Estados Unidos, Argentina e o mesmo Brasil têm feito declarações de apoio pelo movimento Pro-AEXA. Que tipo de benefícios pode você encontrar nas relações bilaterais entre o Brasil e o México na área de investigações aeroespaciais?

R. Existem enormes benefícios, em especial entre os nossos países, visto o nível de desenvolvimento, cultura e problemas similares.

Hoje em dia, nenhum empreendimento de vulto no setor espacial pode ser levado a boa execução e conclusão sem o estabelecimento de parcerias adequadas. Vivemos em um mundo globalizado. Aliás, essa é exatamente a visão da Terra do espaço. Entre os nossos países temos apenas aplicações pacíficas do uso do espaço. Temos que compartilhar soluções, idéias, recursos e resultados para o bem comum das nossas populações.

Podemos fazer muito juntos. Acredito tanto nessa idéia que me coloco a disposição para auxiliar profissionalmente no processo de montagem e operação da agência Mexicana (conforme citei na mensagem antes das respostas). Eu sou uma pessoa que acredita e trabalha motivado por ideais. Contem comigo.

7. A criação de uma Agencia Espacial no México tem sido impulsada por engenheiros e profissionais jovens e de muita experiencia como o Primer e único Astronauta Mexicano o Dr. Rodolfo Neri Vela. Qual e sua opinião do movimento?

R. Eu só posso parabenizar a todos pela iniciativa! Excelente!!!

8. Com a criação da Agencia Espacial Mexicana, Será possível que algum dia a gente pudesse ver você trabalhando com ela como tem feito e atualmente faz com a NASA?

R. Com certeza! Podemos fazer muito juntos. Acredito tanto nessa idéia que me coloco a disposição para auxiliar profissionalmente no processo de montagem e operação da agência Mexicana (conforme citei na mensagem antes das respostas). Eu sou uma pessoa que acredita e trabalha motivado por ideais. Contem comigo.

9. Tenente Coronel, novamente muito obrigado pela sua disposição para a realização desta entrevista. Gostaria de deixar uma mensagem final para os nossos leitores?

R. Em especial para os jovens Mexicanos: Acreditem nos seus sonhos, trabalhem, estudem, persistam, persistam, persistam...e vençam. Que Deus esteja com todos vocês!