



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

MISSÃO OFICIAL - RELATÓRIO

Deputados: CAIO NARCIO (PSDB/MG)

ALIEL MACHADO (PSB/PR)

Destino da viagem: São Francisco, na Califórnia, e Houston, no Texas, ambas nos Estados Unidos da América.

Ida: 10 de fevereiro de 2018

Retorno: 16 de fevereiro de 2018

Objetivos: A Missão teve por objetivo visitar a sede da empresa Apple em Cupertino, Califórnia, a fim de conhecer projetos em que a tecnologia se alia à educação em busca de melhorias e inovação no processo ensino-aprendizagem; e o Centro de Tratamento e Pesquisa sobre o Câncer – MD Anderson, da Universidade do Texas, em Houston, um dos principais centros de Educação, Prevenção, Pesquisa e Tratamento de Câncer do mundo, objetivando construir parcerias em áreas específicas, tais como: pesquisa em Oncologia, Capacitação e Treinamento Profissional, dentre outras, tanto na rede hospitalar quanto nas instituições de Ensino Superior. Requerimentos nº 328/2017 e 412/2017.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

RESUMO DA MISSÃO OFICIAL

PARTE 1 - APPLE

LOCAL: Sede da empresa Apple em Cupertino, no Vale do Silício, na Califórnia.

DATA: 12 de fevereiro

HORÁRIO: 14h às 17h30

Reunião com a participação de:

Susan Meyer – Education Development Manager

Gilles Deltel – WW Strategic Initiatives

Gordon Shukwit - Apple Development Center

Susan Schmidt – Senior Manager, Latin America Government Affairs

Principais pontos tratados na reunião e conclusões:

A visita à sede da empresa Apple, em Cupertino, está contida dentro dos objetivos aprovados pelo Colegiado no Requerimento nº 328/2017, de constituir comitiva para visitar empresas de tecnologia e instituições educacionais norte-americanas em busca de parcerias para o desenvolvimento de projetos na área educacional no Brasil e a fim de que os parlamentares tenham uma nova percepção no uso da tecnologia aplicada na melhoria da educação. Em outubro de 2017, comitiva da Comissão visitou as sedes do Facebook, da Google, da Microsoft, da Minerva Academy, da Khan Academy e do Lemmann Center, na Stanford University. No entanto, não foi possível, à época, que a sede da Apple recebesse os membros da Comissão. Após longa troca de e-mails e de conhecer um dos locais em que o programa de desenvolvimento de aplicativos está em andamento no Brasil, conseguimos agendar uma visita à Cupertino, o que foi muito gratificante por considerarmos que os objetivos da Missão anterior não estariam plenamente cumpridos sem que uma das maiores empresas de tecnologia mundial não fosse visitada.

A Comitiva foi recebida pelos criadores do “Apple Developer Academy – Brazil Education Program for iOS Development”, pela diretora responsável pela área educacional e pela responsável pelas relações governamentais da empresa.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

A reunião começou com a fala da Susan Meyer que apresentou a visão geral da empresa em relação à educação. Susan ressaltou os princípios sobre os quais se fundamentam os projetos na área educacional desenvolvidos pela Apple: ferramentas de apoio tecnológico; modelo pedagógico - tendo em vista que não basta entregar um recurso tecnológico ao professor sem ensiná-lo as melhores maneiras de utilizá-lo; e “espaços de aprendizagem inovadores” que fujam dos padrões usuais das salas de aula e permitam aos alunos aprender, criar e trabalhar em conjunto da melhor forma possível. Susan também lembrou que é preciso envolver toda a escola no processo de mudança pedagógica e de inovação para que o melhor resultado possível seja alcançado.

Os criadores do Programa de desenvolvedores de aplicativos para dispositivos móveis falaram com emoção de como o projeto começou e do sucesso que tem alcançado nas cidades em que já existe: Brasília, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Paraná, dentre outras, onde foram estabelecidas parcerias com instituições de ensino privado ou com universidades públicas.

O “Apple Developer Academy” capacita desenvolvedores de aplicativos móveis com atitude empreendedora, tendo dois anos de duração e metodologia baseada em desafios de nível universitário. O espaço de aprendizagem é inovador e procura facilitar a aprendizagem, tendo sido pensado de forma a se adequar aos vários estágios ou processos do curso (do trabalho em grupo ao espaço de produção individual), e foram propostos a partir das ideias de David Thornburg. A produção de aplicativos é parte do currículo e o programa adotou o modelo pedagógico de Aprendizagem baseada em desafios (CBL), método moderno, envolvente, multidisciplinar, aplicado, colaborativo e voltado para a tecnologia. Ao término do curso, o aluno se forma com plena condições de ser um desenvolvedor. (fonte: Apple Low Chamber presentation – 2017).

Acreditamos ser importante que esta Comissão possa ter a oportunidade de apropriar-se de informações e de subsídios para sua reflexão e para a elaboração de normas a partir dessas visitas *in loco* e entrevistas com CEOs e diretores de empresas de tecnologia norte-americanas e com instituições acadêmicas que atuam com projetos de inovação tecnológica na educação a fim de que se descubram caminhos para superarmos os desafios do país e para que os membros da Comissão apresentem projetos de parceria na área educacional que essas empresas possam vir a desenvolver no Brasil. Assim, consideramos atingidos os



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

objetivos propostos no requerimento 328/17, tendo sido criadas oportunidades de diálogo e de novas parcerias entre as empresas visitadas e os membros da Comissão.



Foto 1: No hall de entrada do prédio, um dos poucos locais em que é permitido tirar foto na sede da empresa.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

RESUMO DA MISSÃO OFICIAL

PARTE 2 – MD ANDERSON CANCER CENTER, UNIVERSITY OF TEXAS.

LOCAL: MD Anderson, na cidade de Houston, no Texas.

DATA: 14 e 15 de fevereiro

HORÁRIO: 9h às 17h

PROGRAMAÇÃO:

Dia 14 de fevereiro

9h: Reunião com Shamsha Damani, Diretora de Programa do Centro de Prevenção ao Câncer

11h: MD Anderson Tour

12h: Visão geral da MD Anderson. Com Dr. Michael Kupferman, Vice-Presidente de Desenvolvimento Clínico e Acadêmico.

14h: Relações Governamentais

15h: Pediatria – Visão geral. Dr. Richard Gorlick,

Chefe de Divisão da Pediatria. Sra. Lisa Hafemeister, Administradora de Divisão.

16h: Tour pelo Hospital de Câncer Infantil.com Sr. Kevin Long, Diretor, Operações Pediátricas, e Dr Eugenie S. Kleinnerman.

17h: Encerramento.

Dia 15 de fevereiro

9h: Reunião com Sr. David Bollom, Diretor de Serviços de Engenharia.

10h: Visita às Instalações e palestra com Janet Sisolak, Diretor, Strategic Facility Development.

11h: Tour pelas instalações

13h: Palestra sobre Cadastro de Tumores com Dra. Kelly Merriman, Diretora do Cadastro de Tumores

15h: Educação clínica com Dra. Diane Bodurka, Vice-Presidente do Setor de Educação Clínica.

15h45: Patologia. Dra. Mary E.Edgerton, Professora Associada de Patologia.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

16h20: Visita ao laboratório de patologia e banco de tumores.

17h - encerramento

Principais pontos tratados na visita e conclusões:

A visita ao complexo hospitalar MD Anderson Cancer Center nos surpreendeu em todos os sentidos. Não apenas por sua modernidade e amplitude, mas, principalmente, pela visão generosa de compartilhamento de informações em busca da cura do câncer em todo o mundo, assim como pela prioridade que dão ao paciente em cada detalhe.

O MD Anderson Cancer Center faz parte da Universidade do Texas e está localizado na cidade de Houston, no campus do Centro Médico do Texas e é um dos maiores e mais respeitados centros do mundo destinado exclusivamente para o cuidado, tratamento, prevenção, pesquisa e educação em relação ao câncer.

Criado em 1941 como parte da Universidade do Texas, ele é considerado o melhor hospital para tratamento do câncer nos Estados Unidos, tendo como missão eliminar o câncer no Texas, nos Estados Unidos e no mundo por meio de programas integrados que atuam no tratamento, na pesquisa e na prevenção. Seus principais valores são o “cuidado” que, por meio de ações e palavras criam um ambiente acolhedor para todos; a “integridade”, pois trabalham em conjunto visando merecer a confiança dos colegas e daqueles a que eles servem; e a “descoberta”, pois incentivam a criatividade e a busca de novos conhecimentos.

A visita a esse hospital que é, como dito acima, referência mundial no tratamento do câncer, teve como objetivo:

1. Conhecimento das tecnologias e da metodologia de Educação, Capacitação, Pesquisa, Prevenção de Tratamento do Câncer do Instituto MD Anderson;
2. Conhecimento das parcerias que estão sendo implementadas pelo MD Anderson com instituições brasileiras especializadas no controle e prevenção do Câncer;
3. Discussão da possibilidade de a Comissão de Educação intermediar novas parcerias entre o Instituto e o Brasil em áreas específicas, tais como: pesquisa em Oncologia, Capacitação e Treinamento Profissional, Intercâmbio de profissionais, dentre outras, tanto na rede hospitalar quanto nas instituições de Ensino Superior.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

Uma das palestras mais interessantes que assistimos foi a que nos apresentou o programa de prevenção que é trabalhado pelo Hospital em vários ambientes: nas escolas, nas comunidade, no ambiente universitário e hospitalar. As principais campanhas tratam do combate ao fumo, do cuidado com a exposição ao sol, da importância da alimentação saudável e da prática de atividade física. Todo o material que já existe e é divulgado pelo hospital foi disponibilizado para a Comissão para que possamos distribuir para os parceiros que tiverem interesse, de escolas a prefeituras.

Outro ponto alto da visita ao MD Anderson foi a pediatria. Cada detalhe ali foi planejado para tornar mais leve e facilitar a estadia no hospital e o tratamento que a criança e a família enfrentam. A Dra. Eugenie S. Kleinerman, uma das médicas que participou do projeto arquitetônico da pediatria, explicou que, antes de cada decisão, eles haviam consultado não apenas os profissionais, mas também as crianças e as famílias. Por exemplo: havia um quadro branco em cada quarto para que as crianças e os pais anotassem suas dúvidas, como solução para a queixa de que os pais, muitas vezes, esqueciam-se de algo que queriam perguntar. Havia também um sino dentro da imagem de um sol, no meio do corredor, para ser tocado numa cerimônia especial quando alguma criança ou adolescente terminasse seu tratamento. Ela nos explicou que o sol foi a imagem escolhida porque representa a esperança! E, ainda, que ele foi posicionado no corredor a pedido das crianças, para que mesmo as que não pudessem sair dos seus quartos, ouvissem ele ser tocado por um amiguinho que estava indo embora! Ainda nessa ala, havia um quarto maior e mais confortável para que a família pudesse ficar com o paciente terminal a maior parte do seu pouco tempo de vida, todos juntos. Outro detalhe muito interessante: as luzes do quarto mudavam de cor. O diretor nos explicou que os pacientes reclamavam que tudo era controlado pelo hospital: a hora de comer, a hora de acordar etc, e que eles queriam poder controlar algo. Por isso, os arquitetos colocaram luzes com cores e intensidade diferentes para que a própria criança pudesse decidir a cor do seu ambiente.

Concluimos, refletindo que o bom uso da Educação na Saúde tem proporcionado resultados extraordinários na conquista de novas técnicas e tecnologias em várias áreas da Medicina. Nesse caso, vale destacar a importância de o Brasil ampliar seu esforço na pesquisa e no domínio de tecnológicas para o controle da Doença de Câncer, que é um mal que preocupa o mundo e a ameaça a Humanidade. Só em 2017, foram registrados cerca de 14 milhões de novos casos de Câncer no mundo, sendo que quase 600 mil foram anotados em nosso País, numa situação que cobra respostas dos Governos e das lideranças da área de Saúde e de alta tecnologia.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

Acreditamos ser importante que esta Comissão possa ter a oportunidade de apropriar-se de informações e de subsídios para sua reflexão e para a elaboração de normas atualizadas com o que há de melhor e mais moderno. A partir de visitas a centros de excelência como esse, podemos descobrir caminhos para superarmos os desafios do país e para que os membros da Comissão apresentem projetos de parceria na área educacional e da saúde que possam vir a ser desenvolvidos no Brasil.

Aprender e conhecer a dinâmica de um dos melhores hospitais do mundo no tratamento do câncer foi uma experiência importante para que nós, parlamentares, possamos abrir caminhos e orientar os projetos que fomentamos em nossos respectivos estados. Foram abertos canais de diálogos para futuras parcerias em várias frentes, como: orientação de campanhas educativas; organização de estágios, residências médicas e intercâmbio; projetos de engenharia e de arquitetura; projetos para aprimoramento de modelos de gestão e de busca de padrão de excelência e de tratamento do paciente, dentre outros, que auxiliarão o País a caminhar no sentido de atingir níveis cada vez melhores no tratamento do câncer.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO



Foto 2: Comitativa com presença de médicos, voluntários e diplomata que acompanharam nossa visita.



Foto 3: Pannel de uma das bibliotecas com folhetos explicativos que são distribuídos para o público em geral (pacientes, médicos, familiares, voluntários, visitantes etc).

Foto 4 (na próxima página): resumo da atuação do MD Anderson na área educacional.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

Education



Almost 6,500 trainees, including physicians, scientists, nurses and allied health professionals, took part in educational programs at MD Anderson in FY14. The institution awards bachelor's degrees in eight allied health disciplines and, in collaboration with the UT Health Science Center at Houston, awards M.S. and Ph.D. degrees at the UT Graduate School of Biomedical Sciences.

In addition, thousands of health professionals participate in continuing education and distance-learning opportunities. MD Anderson also provides education programs for patients, survivors, caregivers, healthy people and those at an elevated risk of cancer.

Education Profile	FY10	FY14	% Change
Clinical residents, fellows	1,109	1,276	15%
Research trainees	1,612	1,853	15%
Observers, visitors, special programs	401	452	13%
Nursing trainees	2,776	1,238*	-55%
Student programs participants	930	1,204	29%
School of Health Professions students	214	318	49%
Total trainees	6,975	6,341	-9%

Noteworthy:

- MD Anderson has 74 Graduate Medical Education Programs that are accredited by the Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) (24), American Dental Association (1), American Board of Obstetrics and Gynecology (1), or approved by the Texas Medical Board (48).
- MD Anderson is accredited by the ACGME as a Sponsoring Institution and has maintained Continued Accreditation status for more than 20 years.

* Total includes academic credit clinical placement only. Previous years' data included outreach and Cancer Prevention Research Institute of Texas education programs.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO



Foto 5: Pediatria: uma das salas onde as crianças têm aula de artes, música e educação física.

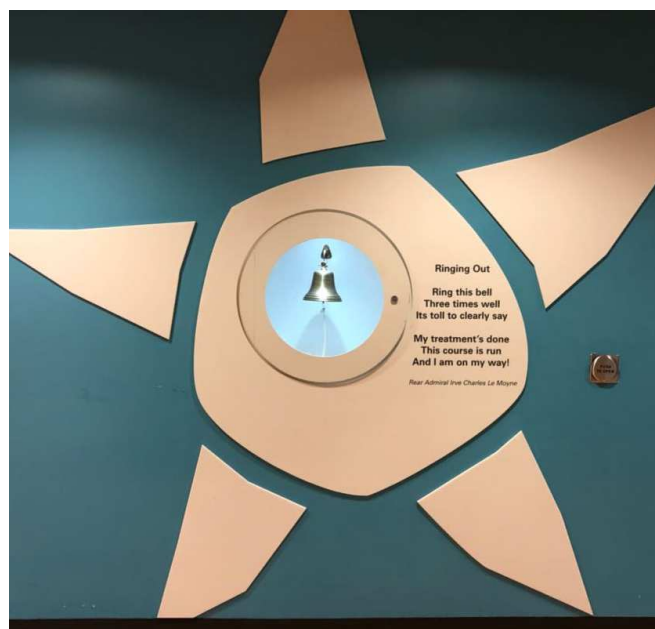


Foto 6: Sino que é tocado pela criança numa cerimônia especial ao receber alta do tratamento.



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE EDUCAÇÃO



Foto 7: Robô que é levado até a escola do aluno internado para que ele interaja com sua turma ao vivo, através do tablet que está acoplado na parte de cima.

Brasília-DF, 27 de fevereiro de 2018.

DEPUTADO CAIO NARCIO
Presidente da Comissão

DEPUTADO ALIEL MACHADO
Membro da Comissão