24 de julho de 2014

Capacitación de profesionales en la Seguridad del Paciente por medio de la Simulación e Uso Seguro de Tecnologías y dispositivos médicos

Cristina S. Mizoi

ExpoHospital 2014

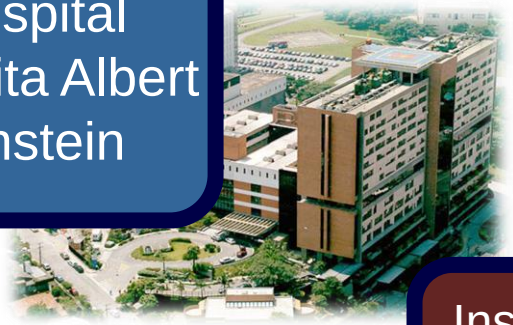
Nuestra historia

En 1955, la Sociedade Brasileira Beneficente Israelita Albert Einstein fue fundada centrada en proporcionar un mejor cuidado de la salud para la población de la ciudad de San Pablo, pero los fundadores se han ido más allá...

Aparte de ser el uno de los proveedores de atención médica más respetado en América Latina, la organización también tiene un Instituto de Investigación y de Educación y un Instituto de Responsabilidad Social, que es una referencia de la ciudadanía.

Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein

Hospital Israelita Albert Einstein



Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa

Instituto Israelita Responsabilidade Social

Medicina Diagnóstica

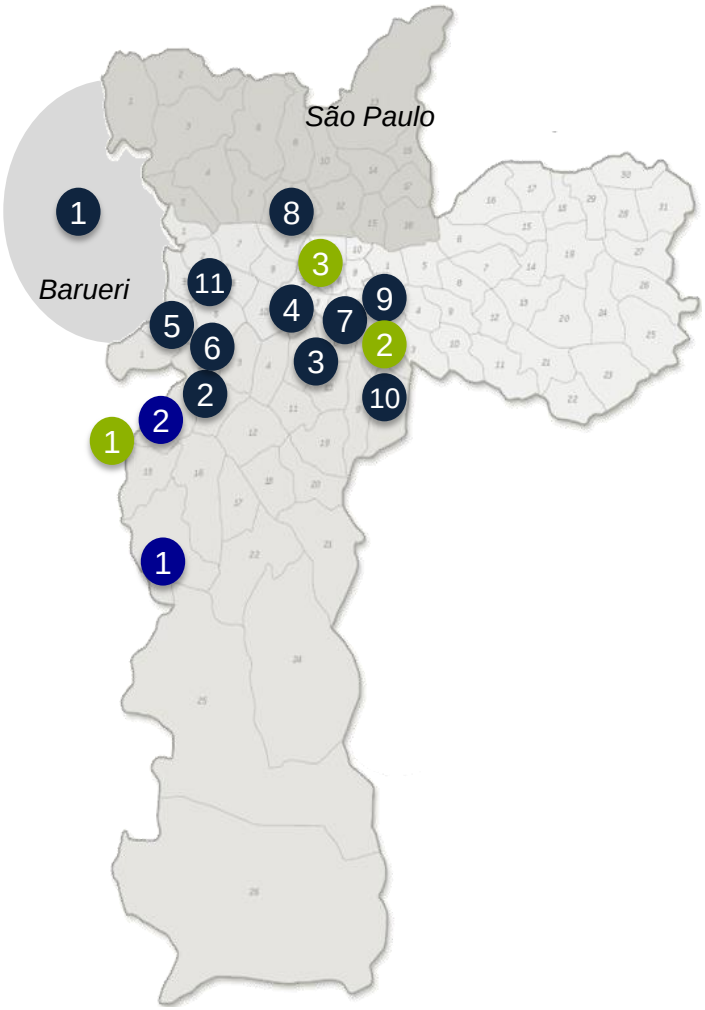
Instituto de Consultoria e Gestão

Distribución geográfica

1	•	Unidade Alphaville
2	•	Unidade Cidade Jardim
3	•	Unidade Ibirapuera
4	•	Unidade Jardins
5	•	Unidade Morato
6	•	Unidade Morumbi
7	•	Unidade Paulista
8	•	Unidade Perdizes-Higienópolis
9	•	Unidade Vila Mariana
10	•	Unidade Ipiranga
11	•	Unidade Faria Lima

1	•	Hospital Municipal Dr. Moysés Deutsch - M'Boi Mirim
2	•	13 Unidades Básicas de Saúde (UBS) 3 Assistência Médica Ambulatorial (AMA) 1 Unidade de Pronto Atendimento Campo Limpo 1 Centro de Apoio Psicossocial (CAPS)

1	•	Programa Einstein na Comunidade de Paraisópolis
2	•	Residencial Israelita Albert Einstein
3	•	Programa Einstein na Comunidade Judaica



ALBERT EINSTEIN
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA

ExpoHospital 2014

Einstein en números

10.631
Empleados

198 mil
pacientes-día
no Hospital Israelita
Albert Einstein

2,9 millones
asistencia por las
parcerias públicas

274 mil
asistencia en el
programa Einstein en la
Comunidad de
Paraisópolis

90 mil
pacientes-día en el
Hospital Moysés
Deutsch - M'Boi Mirim

5,6 millones
exámenes
procesados

3.527
estudiantes

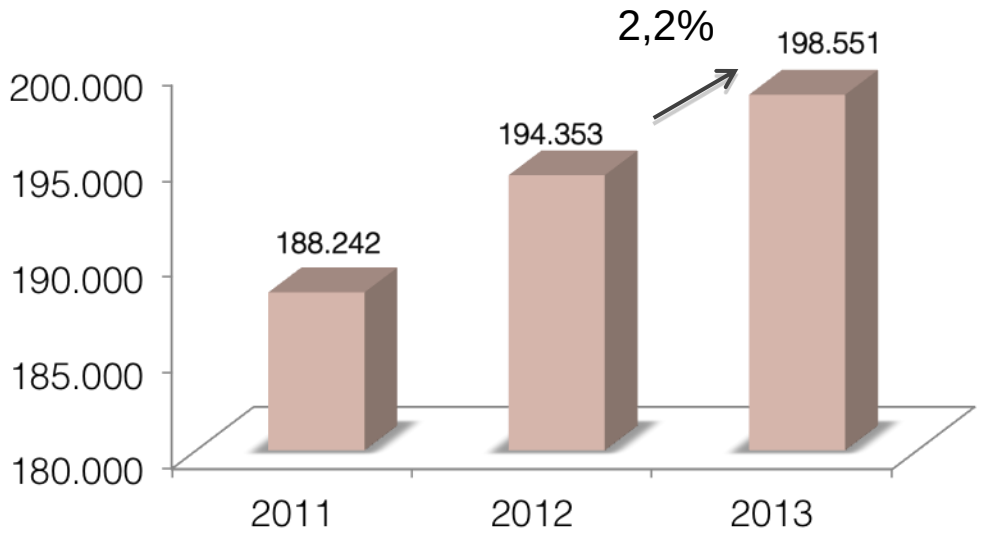
347
articulos publicados

293 mil
asistencia por el
Departamiento de
Voluntários

47 millones
gastado en el
Programa Einstein en
la Comunidad Judía y
en el Residencial

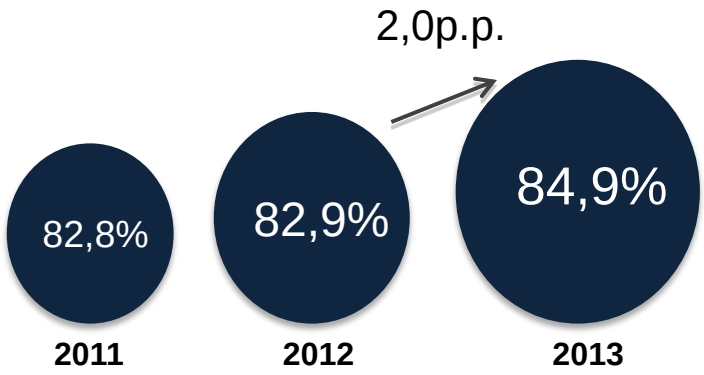
Einstein en números – el Hospital

PACIENTES-DÍA



en 2013

TASA DE OCUPACIÓN



Número de camas: **652 (privado)**

Número de salas de quirúrgicas: **35 (HIAE)**

Número de cirugías: **41.108 (HIAE)**

Número de nacimientos: **4.025 (HIAE)**

Excelencia en Tecnologia

Sala quirúrgica híbrida 2.0

Primera sala quirúrgica hibrido. Una nueva generación en Brasil

Una sala de 180 m2 – lo que permite atender diferentes especialidades médicas y promover la **integración y convergencia tecnológica**

El permite el uso de diferentes técnicas de invasión mínima con la máxima precisión y procedimientos de seguridad de alto nivel.

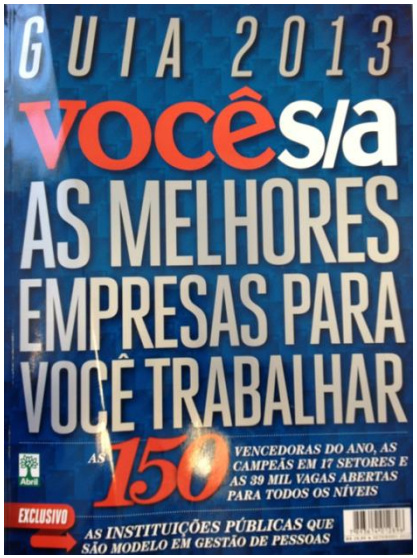
Robo quirúrico - *DaVinci*

Para los procedimientos y la formación de nuevos cirujanos.

Adquisición de un otro sistema de robótica: el Sistema Quirúrgico da Vinci ® Si
Es el sistema más ligero y más preciso.

Excelencia en la retención de talentos

Garantizar la salud, seguridad, capacitación, oportunidad y reconocimiento

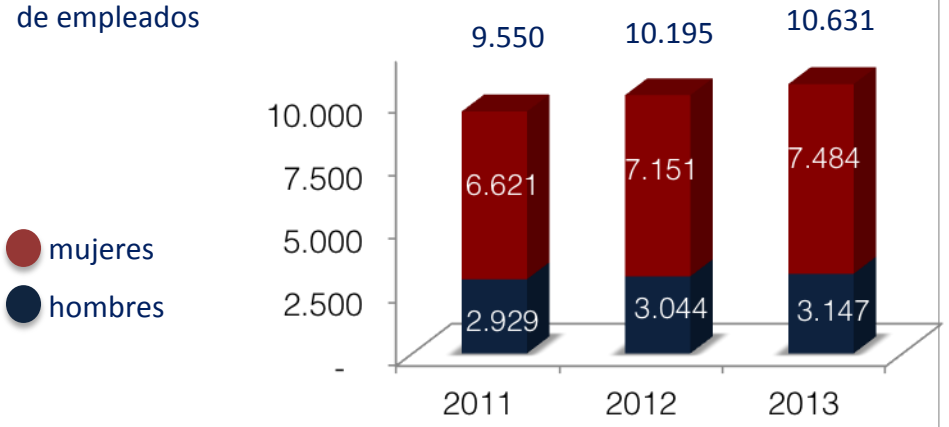


La Sociedad fue nombrado por cuarto año consecutivo como una de las 150 mejores empresas para trabajar

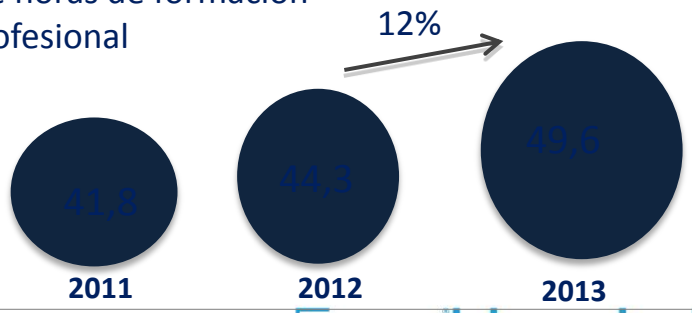
en 2013

Casi 11.000 empleados, más de 70% mujeres

Evolución del número de empleados



Promedio de horas de formación al año en profesional



ALBERT EINSTEIN
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA

ExpoHospital 2014

Excelencia en investigación

en 2013

Investigación

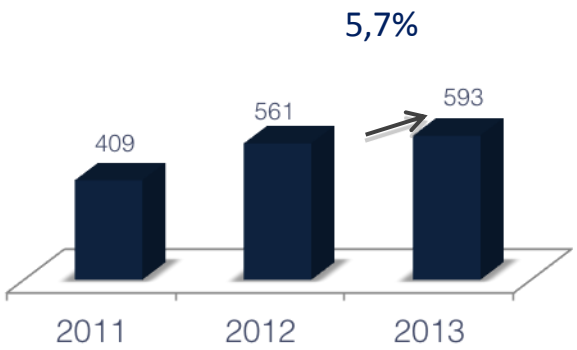
347 publicaciones

196 en revistas de gran relevancia

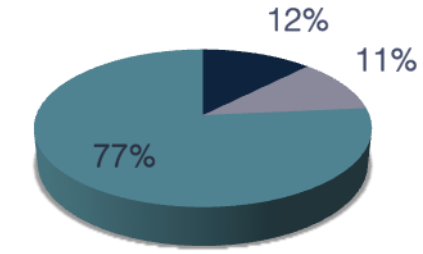
376 projectos

115 empezados em 2013

R$1.862 mil en *Grants* para investigación y captación externa, crescimiento de 103%



Recursos otorgados por la Fapesp



- Propias inversiones
- Donaciones
- *Grants* por las investigaciones y captación externa

Excelencia en formación

en 2013

Eseñanza

3.527 estudiates en 2013, con crescimiento de **54%** en comparación con 2012

Posgrado *stricto sensu*

Nuevos programas de mater y doctorado en Ciencias Médicas en cuatro linhas de pesquisa:

- Envejecimiento
- Medicina de Cuidados Críticos
- Medicina Molecular
- Neurociencias

Lo que viene adelante...

CURSO DE MEDICINA

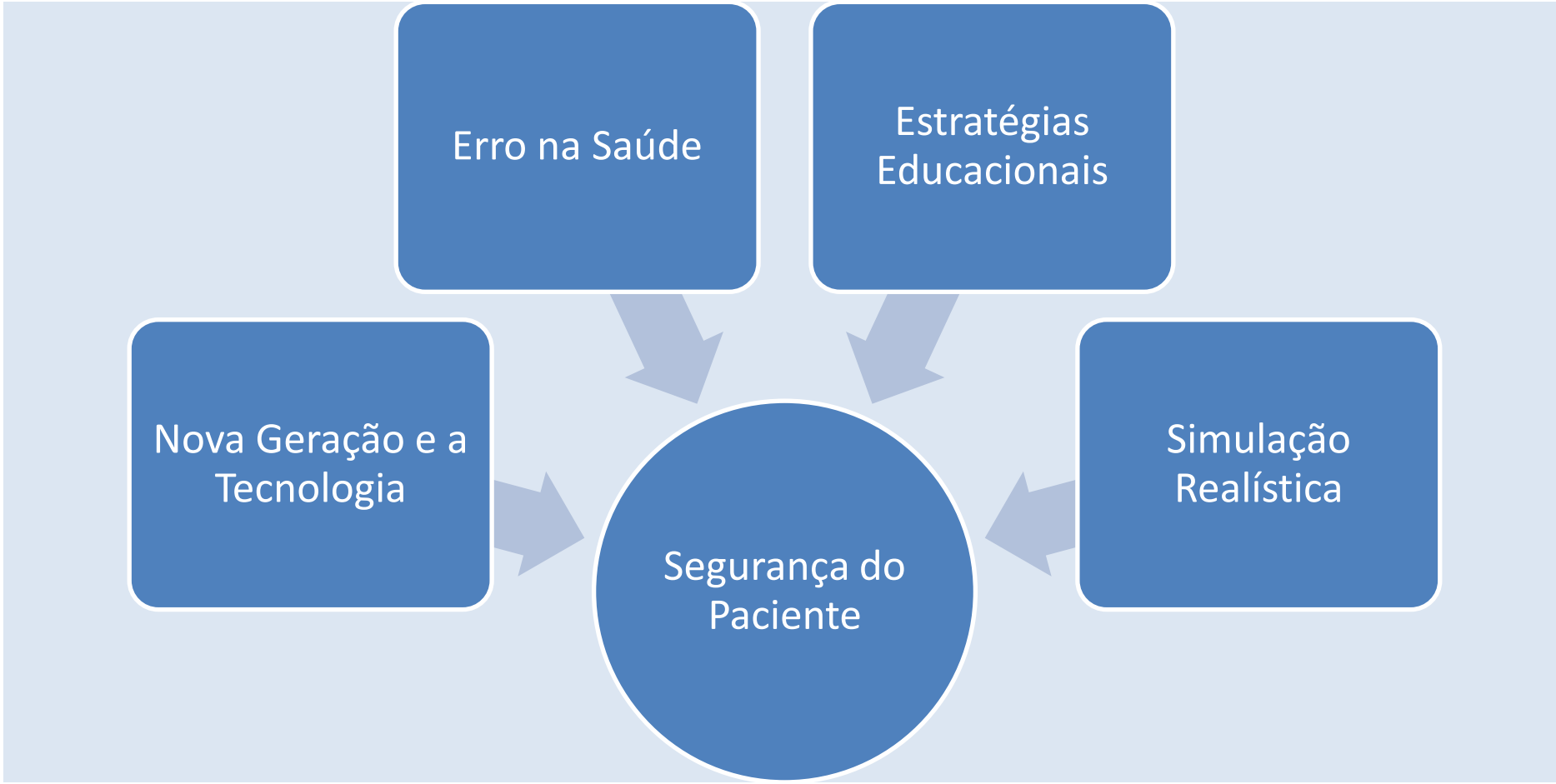
Acreditación y Certificación

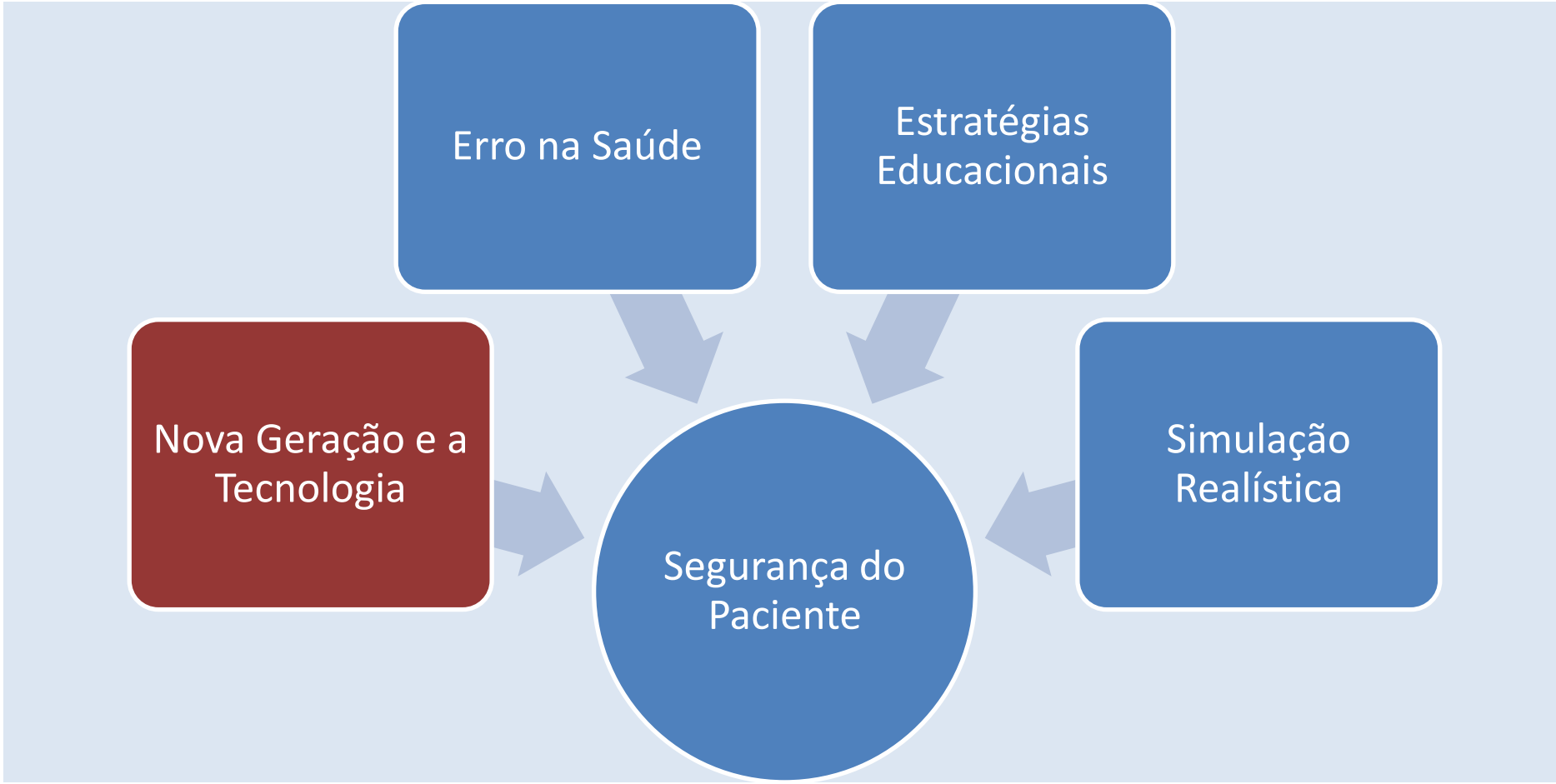
Einstein fue lo pionero en los procesos de calidad en el área hospitalaria en Brasil

El hospital fue la primera institución fuera de los Estados Unidos acreditado por la Joint Commission International: el certificado de calidad fue otorgado en 1999 y renovado en el 2002, 2006, 2009 y 2012.

Primer hospital en América Latina en recibir la designación Planetree cuyo enfoque es la humanización y la atención centrada en el paciente

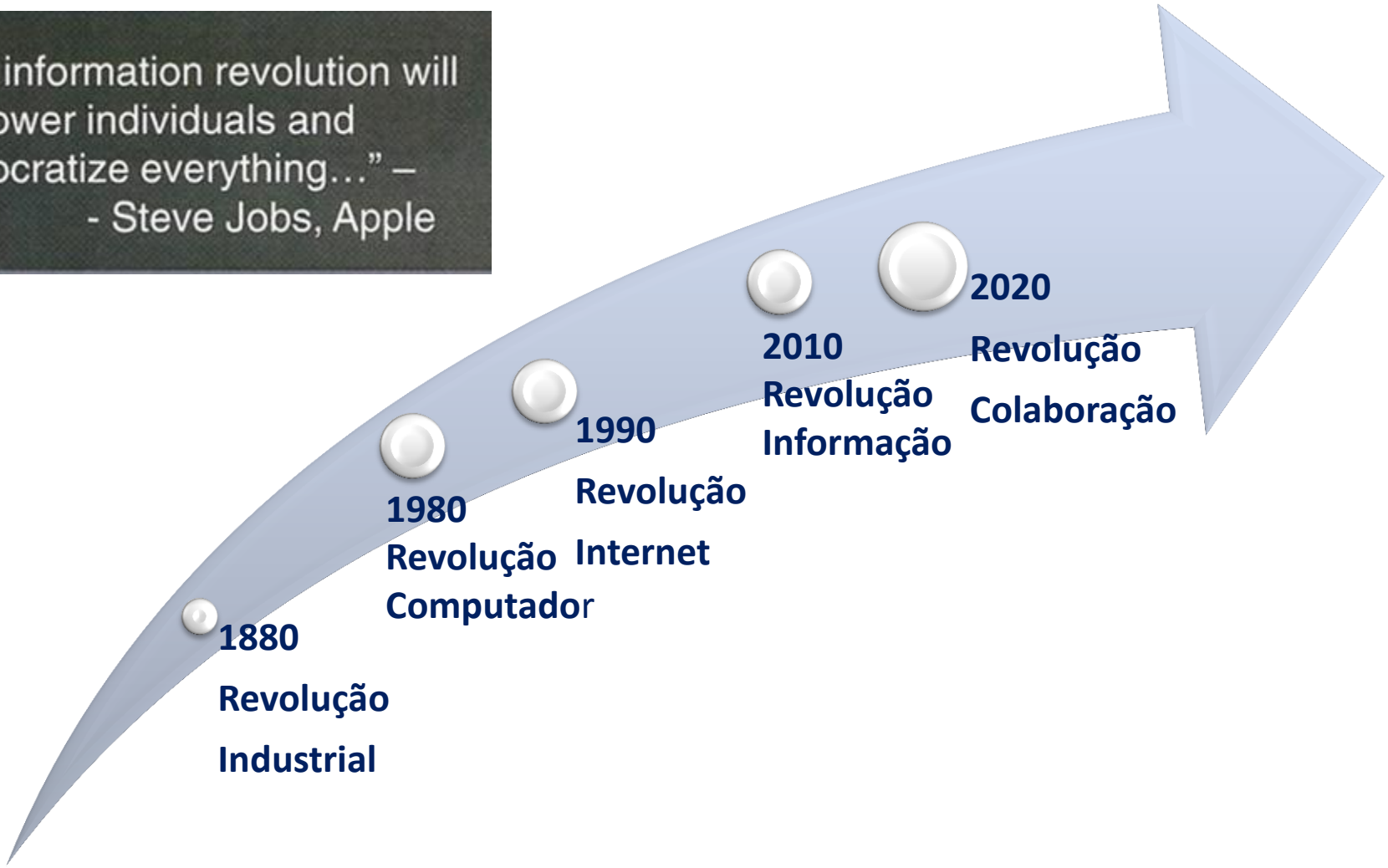
Acreditación y Certificación


Erro na Saúde
Estratégias Educacionais
Nova Geração e a Tecnologia
Segurança do Paciente
Simulação Realística


Erro na Saúde
Estratégias Educacionais
Nova Geração e a Tecnologia
Segurança do Paciente
Simulação Realística

A linha do tempo e o cenário atual

"The information revolution will empower individuals and democratize everything…" –
- Steve Jobs, Apple



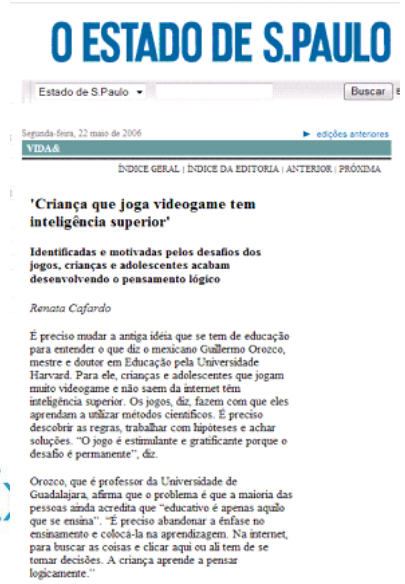
A nova geração e a tecnologia

- Crianças
  - Computadores
  - Videogames
  - Internet

- 1939 a 1945 – Segunda Guerra Mundial – 15% dos soldados dispararam contra o inimigo

- 1960 a 1975- Guerra do Vietnã – 95% dos soldados dispararam para matar (vídeo game e simulação)

- EUA, 1997
  - adolescente de 14 anos
  - 08 tiros certeiros
  - Videogame



O ESTADO DE S.PAULO

Estado de S.Paulo ▾ Buscar

Segunda-feira, 22 maio de 2006 ► edições anteriores

VIDA&

ÍNDICE GERAL | ÍNDICE DA EDITORIA | ANTERIOR | PRÓXIMA

'Criança que joga videogame tem inteligência superior'

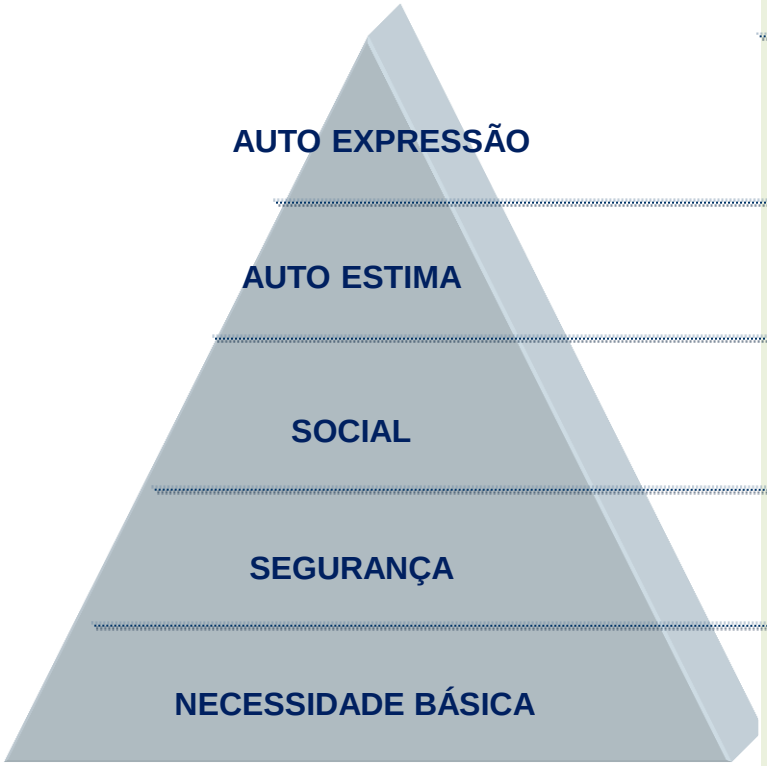
Identificadas e motivadas pelos desafios dos jogos, crianças e adolescentes acabam desenvolvendo o pensamento lógico

Renata Cafardo

É preciso mudar a antiga idéia que se tem de educação para entender o que diz o mexicano Guillermo Orozco, mestre e doutor em Educação pela Universidade Harvard. Para ele, crianças e adolescentes que jogam muito videogame e não saem da internet têm inteligência superior. Os jogos, diz, fazem com que eles aprendam a utilizar métodos científicos. É preciso descobrir as regras, trabalhar com hipóteses e achar soluções. "O jogo é estimulante e gratificante porque o desafio é permanente", diz.

Orozco, que é professor da Universidade de Guadalajara, afirma que o problema é que a maioria das pessoas ainda acredita que "educativo é apenas aquilo que se ensina". "É preciso abandonar a ênfase no ensinamento e colocá-la na aprendizagem. Na internet, para buscar as coisas e clicar aqui ou ali tem de se tomar decisões. A criança aprende a pensar logicamente."

A nova geração e a tecnologia



	1987	Dias atuais
AUTO EXPRESSÃO	Meu querido diário	Site de relacionamento / blogs
AUTO ESTIMA	Destaque no esporte e aula de teatro	Destaque nas comunidades on line
SOCIAL	Falar sobre nota da escola / consultar amigas sobre roupas	Whats app / torpedo /email
SEGURANÇA	Voltar logo para casa / não falar com estranhos	Não adicione quem vc não conhece no seu perfil
NECESSIDADE BÁSICA	TV / Musica / Vídeo Game/ Brincadeira de rua	TV por assinatura / Musica / Internet

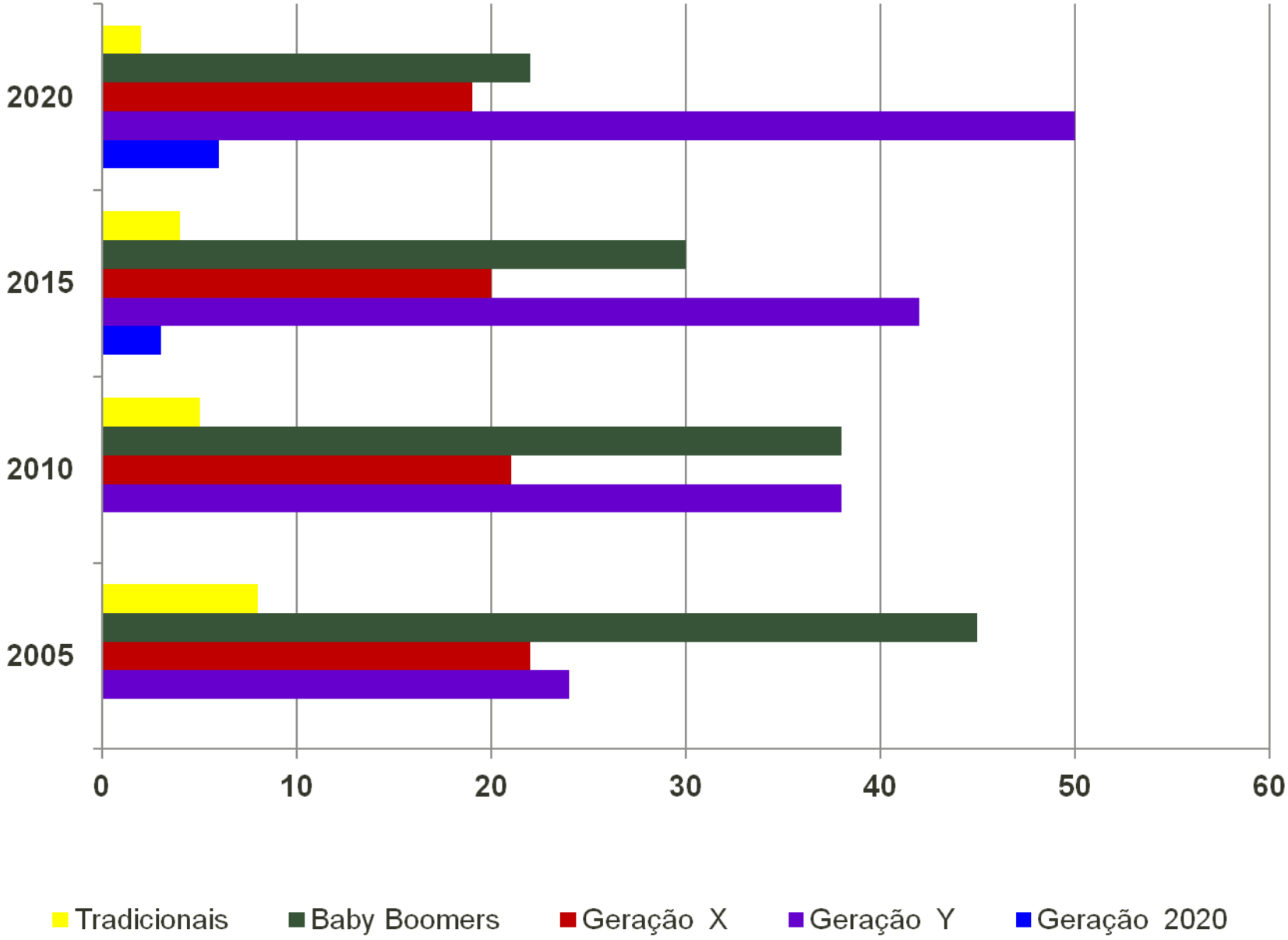
As Cinco Gerações e o Ambiente de Trabalho

Diferentes valores, estilos, experiências e atitudes

Tradicionais > 65	Baby Boomers 48 a 65	Geração X 36 a 48	Geração Y (millennials) 15 a 36	Geração 2020 (Z) < 15 anos
•Profissionais satisfeitos em fazer um trabalho bem feito e o fato de não ter novidades é considerado boa novidade. •Comunicam-se por meio da interação formal,	•Responsáveis pela criação do termo *workaholic* • O trabalho é prioridade número um na vida, possui grande lealdade às empresas em que trabalha. •Tem resistência às mudanças. • São motivados pelo salário, reconhecimento e cargo. •Comunicam-se pessoalmente, gostam de fazer reuniões.	•20% TV •Participaram de brincadeiras de rua e jogos de tabuleiros • Cresceram em meio a um ambiente de apatia política, divórcio, destruição ambiental •Tem bom equilíbrio entre família e trabalho, mas cuida desses dois elementos de forma separada. •Comunicam-se pessoalmente e pela uso da tecnologia.	•56% TV •Primeira a geração a conviver, desde a vida escolar, com a tecnologia da informação (videogames, computadores e internet) •Grandes avanços tecnológicos e prosperidade econômica. •Elevada auto-estima (presentes, atenções). •Realizam múltiplas tarefas •Não se sujeitam às tarefas subalternas de início de carreira •Lutam por salários ambiciosos desde cedo. •Comunicam-se por meio de mensagens instantâneas, tecnologia e telefone celular.	•87% TV •Nativas digitais, familiarizadas com a rede digitais, *telefones móveis* e *mp3 players*, •Acesso a internet pelo *celular (*conectadas) •Estímulos de diferentes meios de comunicação •Brinquedo é tecnologia •Menor tolerância a frustração •Aprendem negociar desde cedo

Meister JC, Willyerd K. 2010

As Cinco Gerações no Ambiente de Trabalho



Bureau of Labor Statistics Employment Projections

Como isso vai mudar o mundo do trabalho?

•A marca da empresa terá apelo não somente para os clientes, mas também para os funcionários considerando a força de trabalho e as gerações;

•As empresas terão estratégias nas redes sociais para o recrutamento pelo Facebook, Linkedin, Twitter;

• As empresas irão aplicar metodologias inovadoras de aprendizagem, tais como jogos, simulações, mentoring, e-coaching, aprendizagem informal, para acelerar o aprendizado;

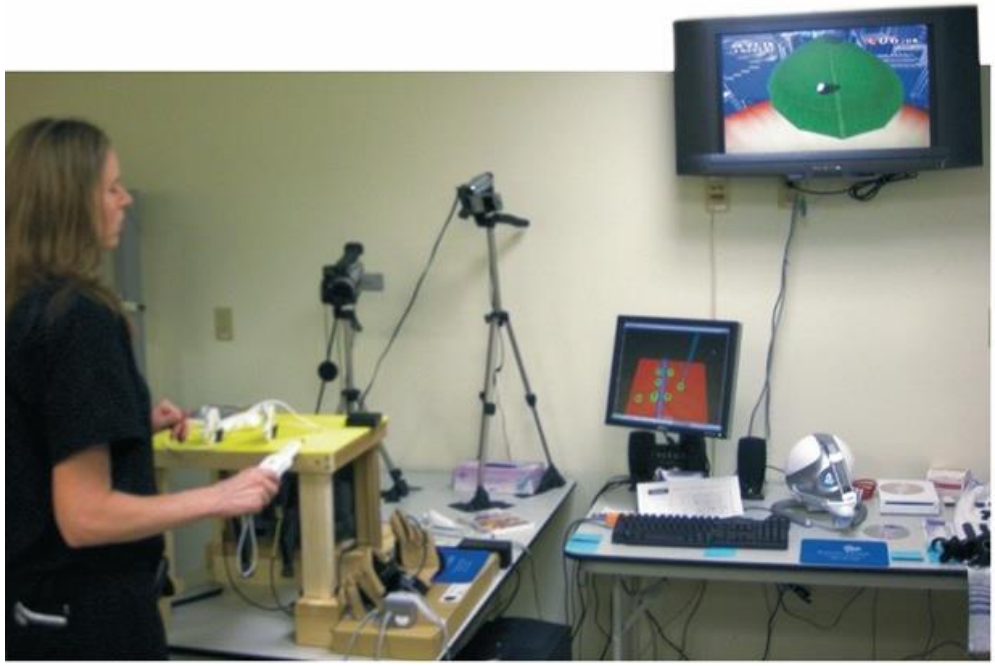
•As empresas estão preparando seus líderes para a próxima geração de trabalhadores. Os seus líderes terão as habilidades e ferramentas necessárias para se comunicar com o hiper-conectado.

Desafio: Comunicação e Trabalho em Equipe (Team Work)

- A literatura destaca que mais de dois terços dos erros médicos graves chamados ''eventos sentinelas'‘ foram principalmente causados por falhas na **comunicação**

- Uma equipe deve ter sinergia, deve ser capaz de fazer as coisas de forma eficaz, eficiente, confiável, favorecendo a segurança de um indivíduo ou um grupo de indivíduos

Inovação e Tecnologia



Revista New Scientist:

•Banner Good Samaritan Medical Center, no Arizona (EUA)

•Oito cirurgiões recém-formados e em fase de treinamento manobraram durante uma hora os controles sem fio do Wiimote, da Nintendo. Os sensores de movimento que permitem a reprodução simultânea dos mínimos movimentos executados pela mão do jogador no ambiente virtual.

•O grupo que usou os games Wii mostrou um desempenho 50% melhor no controle de pinças e bisturis durante cirurgias virtuais do que aqueles que não fizeram o aquecimento

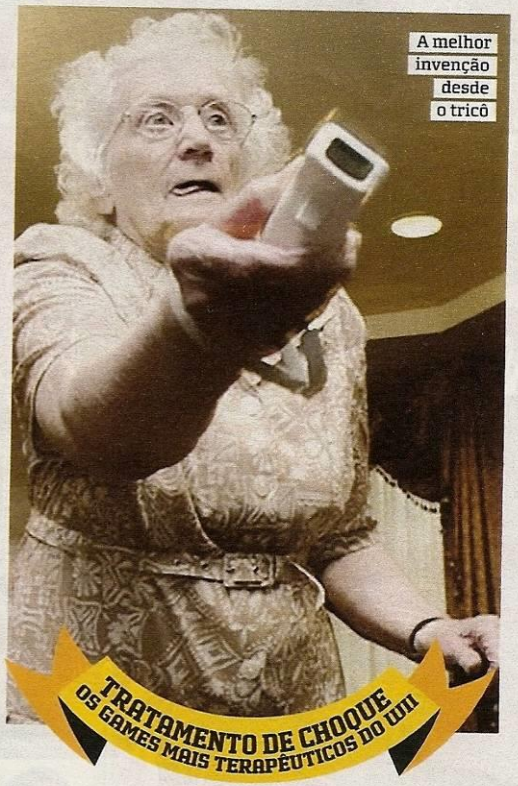
Inovação e Tecnologia

VAMO PULÁ!

Fisiwiiterapia

CLÍNICAS ADOTAM O NINTENDO WII PARA TRATAR LESÕES NO CORPO E NA MENTE. **TEXTO MARIANA DELLA BARBA**

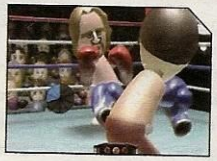
Até ontem, o aparelho mais divertido de uma sessão de fisioterapia era uma bola colorida. Agora esse título cabe ao Nintendo Wii, pelo menos em algumas clínicas nos EUA, Canadá e Europa. O segredo está no controle revolucionário do videogame, que transforma movimentos reais em comandos na tela. Resultado: partidas virtuais de tênis, beisebol, boxe e afins viram atividade física para valer. E isso pode ser útil em fisioterapias. Entre os pacientes mais indicados para sessões de Wii estão os que sofreram contusões. E até quem está se recuperando das seqüelas de um derrame cerebral, que complica a coordenação motora. "Atendi um senhor que teve um derrame durante uma partida de tênis e, mesmo após exercícios de reabilitação, continuava a ter problemas motores e de equilíbrio. O Wii foi ideal para ele praticar os movimentos que precisava para voltar às quadras", conta o terapeuta ocupacional americano Matthew White, que coordena o uso de tecnologias avançadas no Instituto de Reabilitação Sister Kenny, em Minneapolis. Os exercícios ajudam as células nervosas que não foram afetadas a descobrir novos caminhos para enviar mensagens aos membros. Seguindo a mesma linha, hospitais têm usado o videogame da Nintendo no tratamento de vítimas de queimaduras. Com o controle na mão, pacientes que fizeram enxertos de pele reaprendem os movimentos das mãos ou dos braços. E não fica nisso. Também estão testando o Wii em casas de repouso. Com sucesso. O console é extremamente intuitivo, então os mais velhos aprendem a usá-lo sem drama. E, além de ajudar na coordenação motora, serve de terapia: melhora o humor de todo mundo. Por enquanto, a "fisiwiiterapia" não tem data para chegar às clínicas daqui. O preço do console não ajuda: são R$ 2 mil, contra R$ 450 nos EUA. S



TRATAMENTO DE CHOQUE
OS GAMES MAIS TERAPÊUTICOS DO WII

TÊNIS
Ajuda pacientes de derrame cerebral a recuperar a mobilidade. E serve como exercício, já que o controle vira uma raquete virtual.

BOLICHE
Também pode aprimorar a coordenação motora: você movimenta o controle para mirar a bola e, com a prática, consegue jogá-la com efeito na pista.



BOXE
Aqui dá para trabalhar a coordenação dos dois braços – e suar para valer. Com uma motivação extra para os impacientes: a violência desmedida.

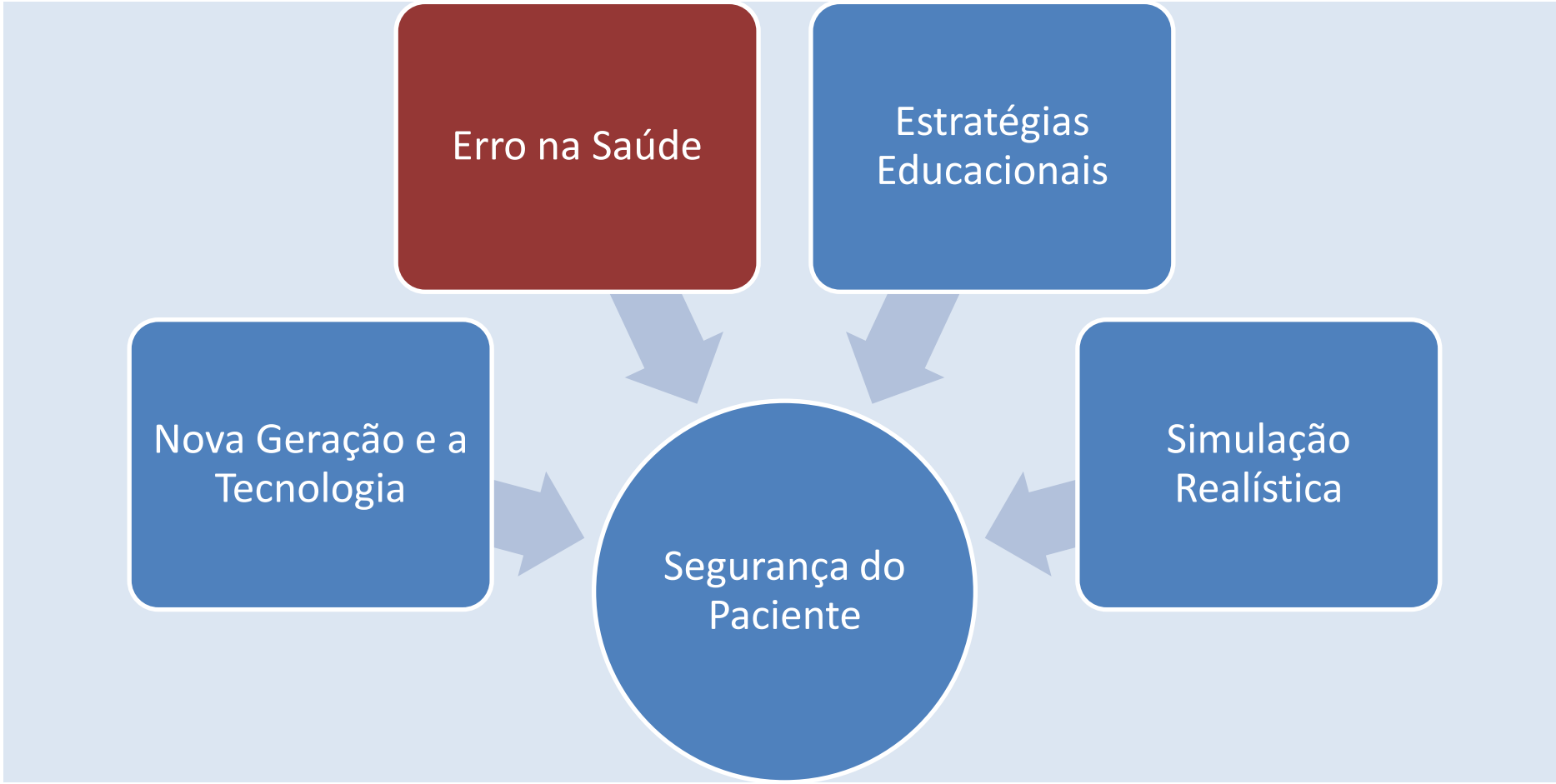
Inovação e Tecnologia

Reabilitação por realidade virtual

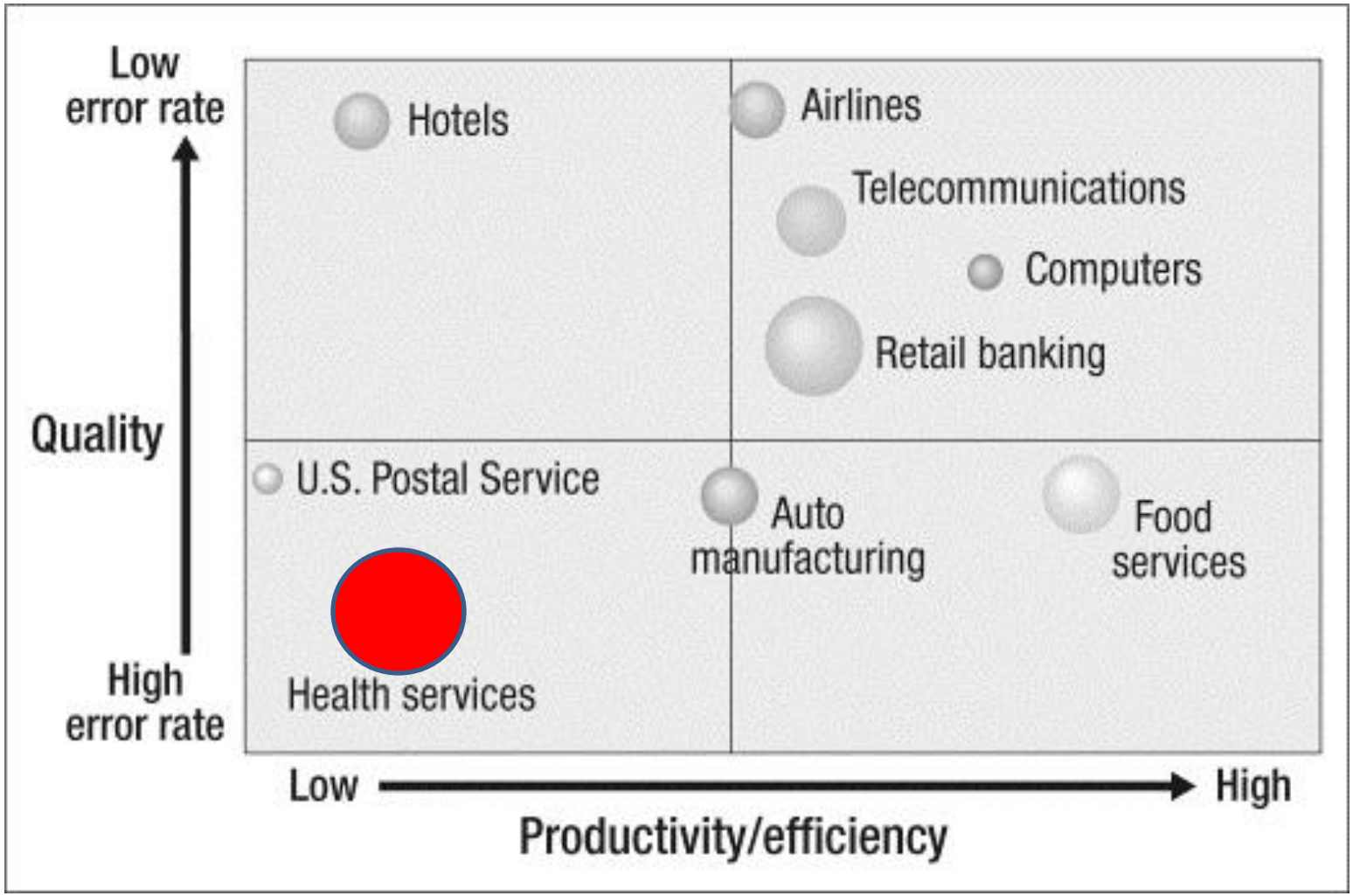
Inovação e Tecnologia

- Advanced Cardiac Life Support (ACLS)
  - CD room: teoria, testes e cases em ambiente virtual
  - Agendamento de teste prático com robôs

ExpoHospital 2014

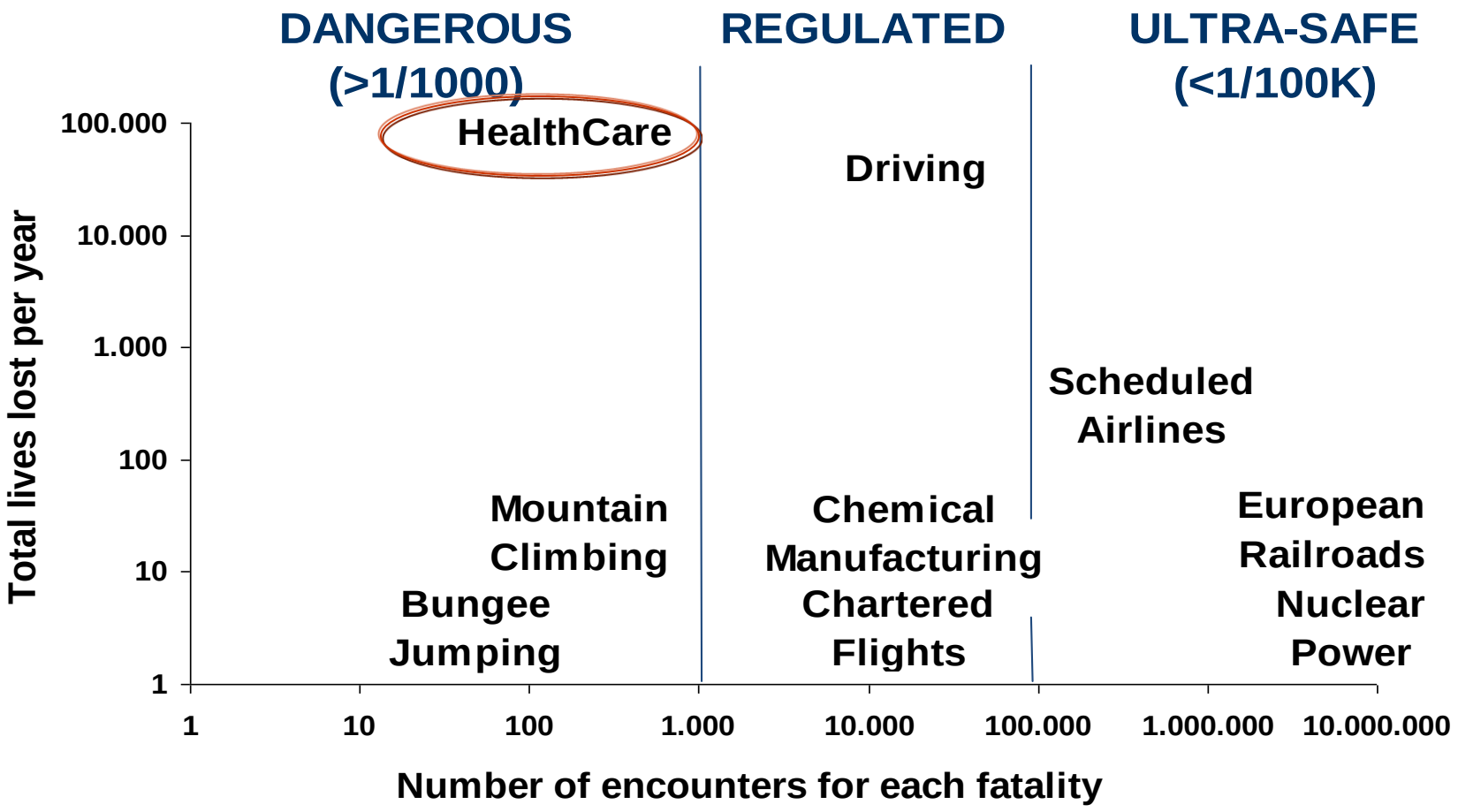

Erro na Saúde
Estratégias Educacionais
Nova Geração e a Tecnologia
Segurança do Paciente
Simulação Realística

Comparação de Erros em Serviços de Saúde com Outros Setores do Mercado



Reference: Clinical Advisory Board, 2005

Quão perigosos são os Serviços de Saúde?



ExpoHospital 2014

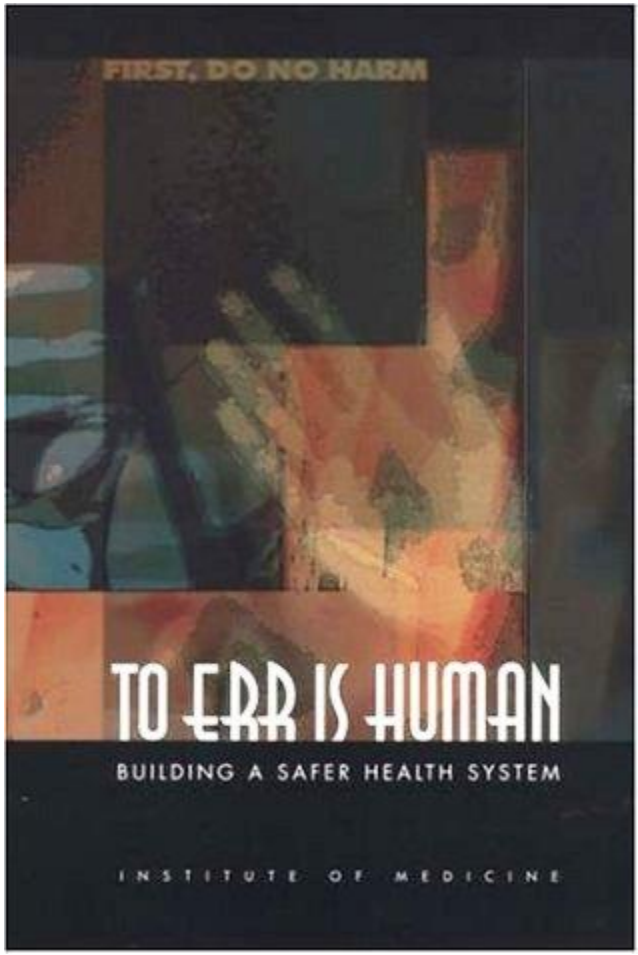
Qual o limite para o erro?

- Assertividade de 99,9%. É um bom número?

- 0,1% de acerto é aceitável?
  - 84 pousos forçados por dia nos EUA
  - 1.622 cartas entregues em endereços errados por dia no Brasil
  - 32.000 movimentações bancárias erradas por dia

To err is human

- Considerando 33,6 milhões de admissões
  - Morreram por erro médico de 44.000 a 98.000 pacientes em um ano nos EUA.
- Os sistemas de saúde matam mais pessoas anualmente do que:
  - acidentes de carro (43.458)
  - câncer de mama (42 297)
  - HIV (16 516)
  - é equivalente a 03 quedas de aviões jumbo a cada dois dias.
- Nos EUA os custos com eventos adversos que podem ser prevenidos giram em torno de 8-29 bilhões de dólares anualmente.



Institute of Medicine Report (1999)

Panorama Mundial

Estima-se

- em 850.000 eventos adversos/ano com danos ao paciente - 10% das admissões
- em £2 bilhões/ano os custos com tempo de permanência adicional, sem considerar quaisquer outros custos (humanos/econômicos)
- que mais de 50% poderiam ser evitados
- que pelo menos 13 pacientes morreram ou ficaram paralisados desde 1985 por que um medicamento foi erroneamente administrado por via espinhal

Department of Health (2000) *An Organisation with a memory. Report of an expert group on learning from adverse events in the NHS.* The Stationery Office, London. Disponível em http://www.pcpoh.bham.ac.uk/publichealth/psrp/Pdf/an_organisation_with_a_memory.pdf

Eventos Sentinela – Joint Commission

- Cirurgia do lado errado - 625 (13,0%)
- Suicídio - 596 (12,4%)
- Complicações pós/intra-operatória - 568 (11,8%)
- Erro Medicação - 446 (9,3%)
- Atraso no Tratamento - 360 (7,5%)
- Queda de Paciente - 281 (5,8%)

Fonte: www.jcaho.org

Condições que levam ao Erro

- Falta de familiaridade com a tarefa (x 17)
- Tempo restrito (x 10)
- Interface homem / equipamento ruim (x 8)
- Inexperiência (x 4)
- Procedimentos ruins (x 3)
- Avaliação prévia inadequada (x 3)

08/03/2009 - 15:09 - Agência Estado

Suposto erro médico

Mulher morre após cirurgia no lado errado do cérebro

Tamanho da fonte: A+ A-

Anúncios Google Web Portal Verdade Da Mentira Meio Norte Piaui

Foi enterrado hoje o corpo da dona de casa Verônica Cristina do Rêgo Barros, de 31 anos, no Cemitério de Irajá, na zona norte do Rio. Ela morreu na manhã de ontem, após um suposto erro médico, em que teria sido submetida a uma cirurgia no lado errado do cérebro.

Uma tomografia computadorizada realizada no Hospital Estadual Getúlio Vargas, na Penha, indicou um coágulo no lado esquerdo do cérebro de Verônica que, no domingo passac banheiro e batido a cabeça. No entanto, a cirurgia foi feita no passada, de acordo com o marido dela, Giovani Mattos Dornelles.

Ele afirma ter recebido, três dias depois, uma ligação em seu celula neurocirurgia do hospital, contando sobre o erro. "Depois disso operada. Mas não teve jeito", contou Giovani.

Ontem, o diretor do hospital, César Rodrigues, afastou o neurocir Mendes, e o chefe da equipe de neurocirurgia da unidade, Thorkil bem como um inquérito criminal na 22ª Delegacia de Polícia. A fa processar o Estado por indenização moral e material. Verônica deix menino de 11.

10/03/09 - 17h34 - Atualizado em 10/03/09 - 17h34

Médicos fazem cirurgia no lado errado do cérebro e paciente sobrevive no ES

Professora entrou com processo contra médico em Guarapari (ES). No Rio de Janeiro, paciente morreu após suposto erro médico.

Do G1, em São Paulo, com informações da TV Gazeta de Vitória

Tamanho da letra A- A+

clique para ampliar

Professora Lígia Balbino se recupera de segunda cirurgia realizada no lado certo da cabeça (Foto: Divulgação/TV Gazeta de Vitória)

A professora Lígia Balbino, 24 anos, diz ter sido vítima de um suposto erro médico, em Guarapari (ES). Ela passou por uma cirurgia do lado errado do cérebro ao que tinha um problema. O caso é semelhante ao sofrido por **Verônica Cristina do Rêgo Barros, de 31 anos, que morreu no sábado (7)**, vítima também de um suposto erro médico no Rio de Janeiro. Apesar da semelhança dos casos, Lígia fez uma nova cirurgia a tempo e não morreu.

A primeira cirurgia realizada pela professora, no Espírito Santo, ocorreu em dezembro de 2008. Ela tinha sofrido uma queda, que ocasionou um coágulo no lado direito do cérebro.

22/05/07 - 12h53 - Atualizado em 22/05/07 - 14h49

SP: Médico opera joelho errado e diz que se distraiu

Problema era no joelho esquerdo. Paciente acordou e viu o direito operado.

Médico diz que se distraiu em conversa antes da cirurgia.

Luciana Bonadio e Roney Domingos
Do G1, em São Paulo

Tamanho da letra A- A+

Perna direita de Elisete com marcas de cirurgia feita por engano. (Foto: J F Diorio/Agência Estado)

A operadora de telemarketing Elisete Aparecida Locatelli, de 50 anos, entrou em um hospital de São Bernardo do Campo, na Grande São Paulo, no dia 10 de maio com um problem do joelho esquerdo. Quando acord operação, horas depois, percebeu havia operado o joelho direito.

Ouça trecho da entrevista com

O médico Luiz Evandro Maranhão o erro e disse que se distraiu dura conversa com a paciente antes da anestesia. "A paciente foi operar o joelho esc tinha uma lesão no menisco. Ela é muito minha amiga e então, antes da anestes

Médico é suspenso por tirar partes do pulmão errado em operação

(26/06/2008 11:13:00)

Para tentar esconder o erro, ele mentiu para o paciente e alterou registros

O médico Santusht Perera teve sua licença suspensa por dois anos depois de ter removido porções do pulmão errado de um paciente durante uma cirurgia e de ter tentado esconder o erro, informaram as autoridades do estado norte-americano de Nova Jersey nesta quarta-feira (25) .

O caso aconteceu em setembro de 2000 em Secaucus, em uma cirurgia para retirar um tumor do pulmão esquerdo do veterano de guerra Richard Flagg, de 60 anos. Depois de errar na operação, o médico disse ao paciente que o pulmão direito, que tinha tido partes removidas, continha um tumor maligno, mesmo sabendo que isso era mentira. Além disso, ele alterou seus registros para mostrar que tinha operado intencionamente o pulmão errado.

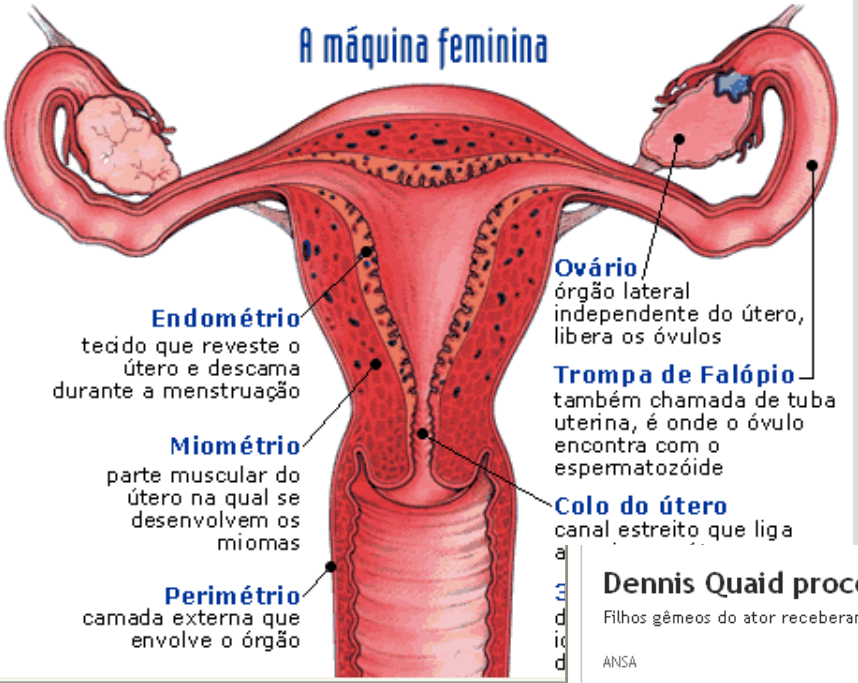
O erro só foi descoberto quando o paciente começou a se sentir mal, três dias depois, em decorrência do tumor que continuava lá.

Perera apelou da primeira decisão de um comitê estadual de medicina, mas teve sua apelação negada por conta da seriedade de seu crime e do perigo que ele criou ao público, segundo as autoridades.

Ele está impedido de trabalhar desde 6 de junho e também foi multado em US$ 30

Mulher acusa médico de ter tirado seu útero por engano

SÁB, 22 DE AGOSTO DE 2009 17:33 | ADMINISTRADOR



Menina tem braço amputado por suposto erro médico

Uma queda banal seguida de um suposto erro médico podem ser as causas da amputação do braço direito de M.A.R, uma menina de sete anos. A queda ocorreu há 13 dias quando ela brincava na casa de sua avó, em Goiânia (GO), provocando fissura no osso. Para resolver o caso, o médico que a examinou e tirou chapas, no Centro de Referência em Ortopedia e Fisioterapia (CROF), engessou o braço.

Segundo a mãe, F.A.R, a menina reclamou de dores no dia seguinte. De volta ao consultório, ela foi examinada por outros médicos, que providenciaram a troca do gesso por talas. Porém, um deles anunciou uma estranha conclusão: "Ela não tem nada, é manha da menina", relatou a dona-de-casa. As informações são do jornal Folha de Londrina.

A intensidade das dores e das reclamações levou a família a procurar ajuda médica no Hospital de Urgências de Goiânia, o maior do Estado e que atende os casos mais graves. Ali, foi constatado um quadro de septicemia (infecção generalizada) e necrose do braço, e anunciada a decisão pela amputação. "Fiquei chocada", disse no início do mês a mãe da menina. "O médico me disse que teria de amputar o braço ou a Mariana morreria, não tive escolha", revelou Flávia Oliveira. O caso foi registrado no Posto Policial do Hospital e também denunciado ao Conselho Regional de Medicina.

Extrair dente errado

custa R$ 10 mil

"Evidentemente que a inversão do dente a ser extraído ensejou situação desagradável, o dissabor e a frustração, não havendo que se exigir a comprovação do sofrimento de quem não obtém tratamento de saúde adequado, estando correta a fixação da verba indenizatória pelo dano moral".

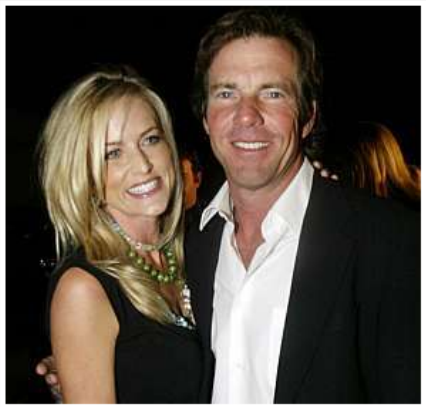
A ação foi distribuída à 35ª Vara Cível do Rio de Janeiro, em 02 de dezembro de 1999, sendo remetida ao TJ carioca em 12 de dezembro de 2008 - uma demora, assim, superior a nove anos. No TJ carioca, a tramitação foi rápida. Em nome do autor atuou a Defensoria Pública. (Proc. nº 2008.001. 66023).

Dennis Quaid processa farmacêutica por erro médico

Filhos gêmeos do ator receberam, no hospital, anticoagulante em dose mil vezes maior que a recomendável

ANSA

Tamanho do texto? A A A



Reuters
Ator Dennis Quaid e Kimberly Buffington

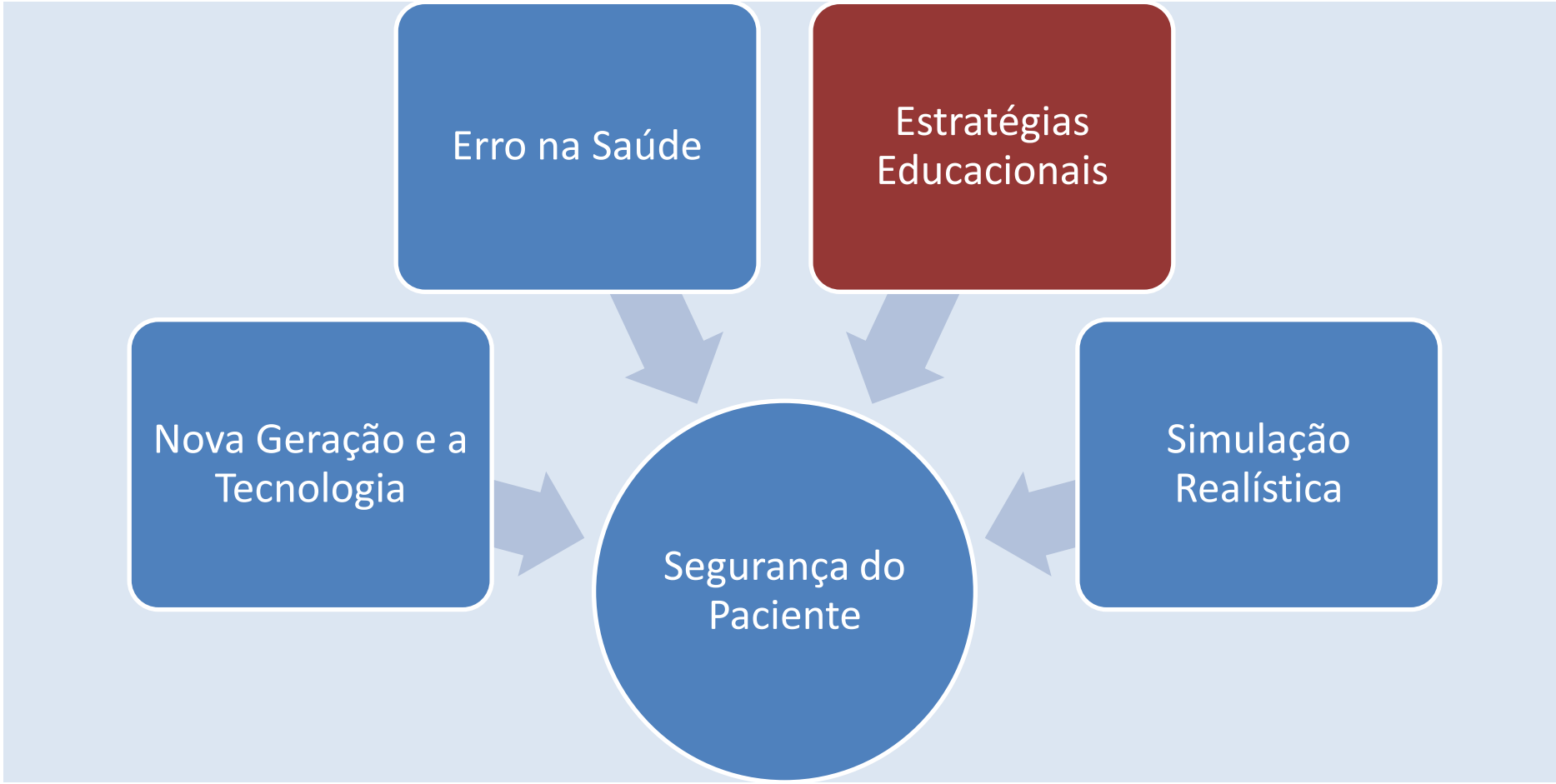
WASHINGTON - O ator Dennis Quaid e sua esposa Kimberly Buffington entraram com uma ação contra uma companhia farmacêutica após seus filhos gêmeos recém-nascidos terem recebido por erro, no hospital, um anticoagulante em dose mil vezes maior que a recomendável.

O incidente ocorreu no hospital Cedar's-Sinai Medical Center de Los Angeles, onde as enfermeiras deram por engano aos dois bebês (e a um terceiro, internado na mesma ala) uma dose de heparina mil vezes mais forte do que a prescrita. Os recém-nascidos sobreviveram ao erro médico.

A ação dirige-se contra a companhia Baxter Healthcare Corp, acusada de negligência na confecção do produto: ampolas idênticas contêm doses muito diversas da substância, facilitando possíveis erros por parte dos profissionais da saúde.

Os dois gêmeos receberam por via venosa uma substância anticoagulante de dez mil unidades por mililitro

. O processo revela que o carioca Silas de Oliveira
lor em Transporte do Senat, onde foi constatada a
Senat (que foi o réu da ação) extraiu um dos dentes
TJ do Rio de Janeiro. O julgado, por unanimidade,


Erro na Saúde
Estratégias Educacionais
Nova Geração e a Tecnologia
Segurança do Paciente
Simulação Realística

O Adulto e a Tecnologia

Andragogia

- Aprendizado do adulto deve ajudar na resolução de problemas, tarefas ou lidar com situações do dia a dia;
- O adulto quer aprender novos conhecimentos, competências, habilidades, valores e atitudes;
- Adulto em sala de aula – sentado, braços cruzados, postura dependente e aguarda para se manifestar.

Grol (1997), Farmer (2004)

Processo Ensino - Aprendizagem

- Considerar o perfil das gerações no mercado de trabalho
- Destacar a segurança do paciente, colaborador e ambiente
- Utilizar a tecnologia como aliada nas estratégias educacionais para desenvolver as habilidades técnicas e as competências comportamentais
- Aplicar estratégias educacionais interativas e participativas

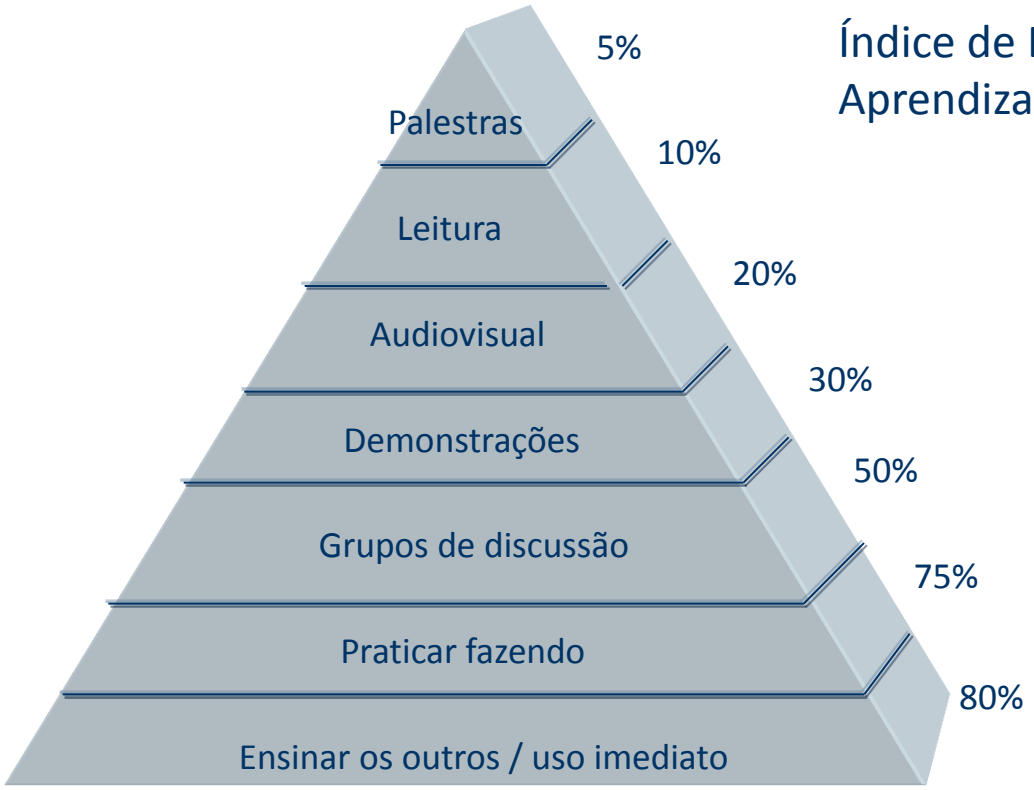
Grol (1997), Farmer (2004)

Estratégia Educacional

Segundo dados de literatura, as estratégias educacionais que apresentam os melhores resultados para a mudança da prática profissional e para os resultados institucionais são as **interativas** e **participativas**.

- ✓Estratégia educacional **passiva**: comumente utilizada para os profissionais da saúde como as reuniões educacionais e conferências
- ✓Estratégias **ativas**: prontamente disponíveis para o profissional em um formato rápido e acessível. Ex: sistemas lembretes informatizados
- ✓Estratégias **interativas**: têm a participação ativa do profissional que treina e de quem está sendo treinado.

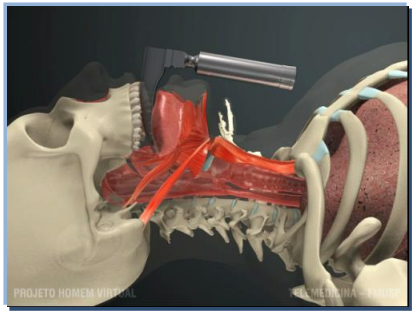
A PIRÂMIDE DA APRENDIZAGEM



Fonte: NTL - Institute for Applied Behavioral Sciences

Formação profissional

- Discussão de casos
- *Problem based learning*
  - A metodologia da Aprendizagem Baseada em Problema
  - Esta metodologia apresenta como características principais o fato de ser ***centrada no aluno***, se desenvolver em pequenos ***grupos tutoriais***, apresentar ***problemas*** em contexto clínico, ser um ***processo ativo***, ***cooperativo***, ***integrado*** e ***interdisciplinar*** e orientada para a ***aprendizagem do adulto***.
- Educação à distância
- Laboratório de Simulação e Habilidades
- Habilidade em informática
- Habilidade em idiomas



Treinamentos

✓**Ensino a Distância**

- ✓ e-learning e rapid-learning
- ✓ avaliações on-line
- ✓ aula multimída
- ✓ videoconferência

✓**Presencial (teórica e/ou prática)**

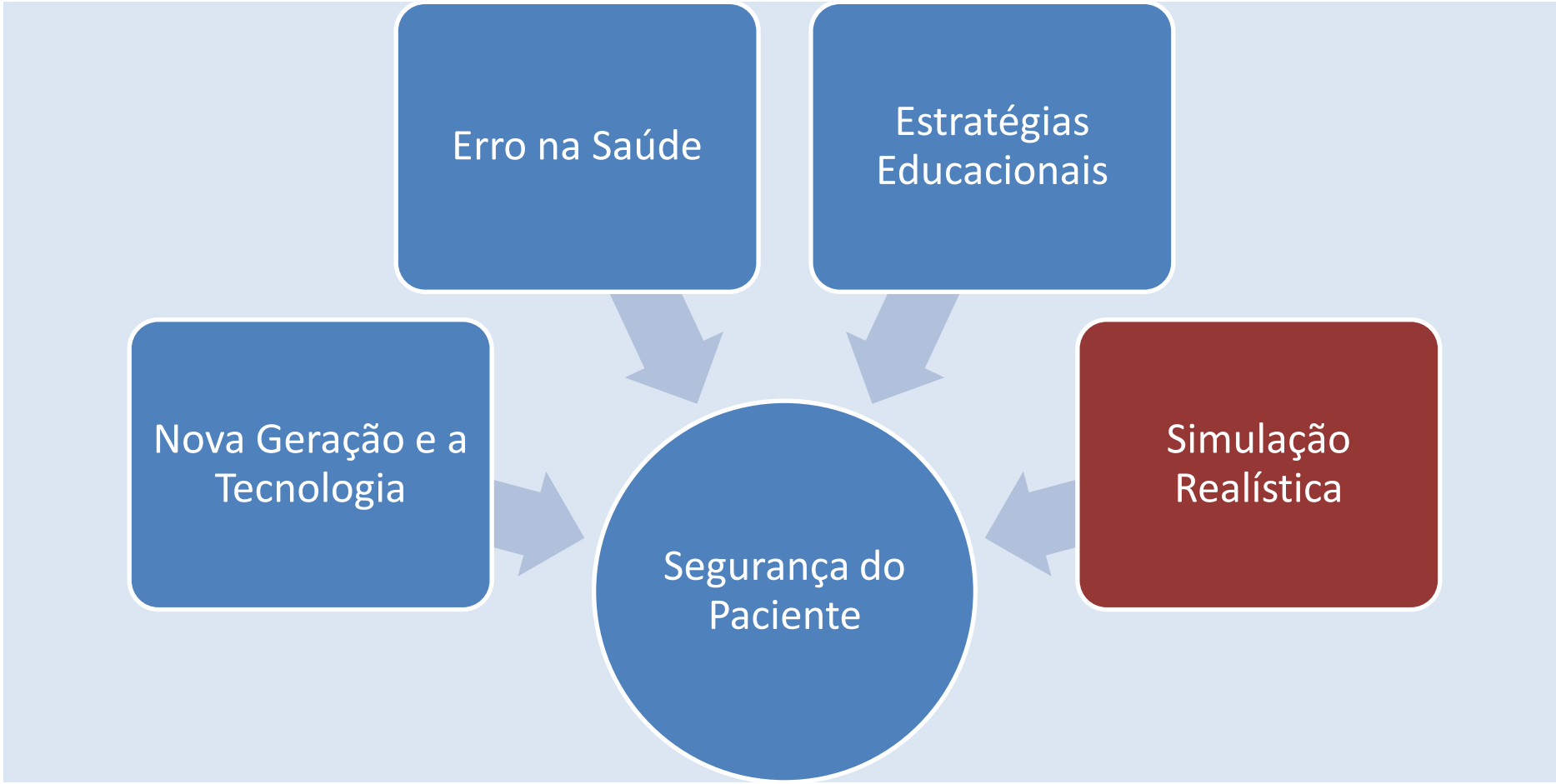
- ✓ In loco: realizado na própria unidade de trabalho com a presença de um instrutor e registro de participação da equipe local. Diversos horários. Duração máxima de 30 minutos.

✓**Validação de Procedimento e Certificação**

✓**Projeto lembrete**

- ✓ Realizado na própria unidade de trabalho por meio de material impresso e/ou digital registro de sua leitura em lista específica.

✓**Simulação Realística (CSR)**


Erro na Saúde
Estratégias Educacionais
Nova Geração e a Tecnologia
Segurança do Paciente
Simulação Realística

Simulação Realística

Simulação Realística: Estratégia Educacional

Relatório do *Institute of Medicine (IOM)*, *To Err is Human*, 1999

- recomendações sobre programas de treinamento para equipe interdisciplinar com a incorporação da "simulação" como método de treinamento.

Colaboração *Cochrane Library*

- revisões sistemáticas da efetividade e relevância das intervenções para a prática profissional,
- intervenções educacionais que melhoram a prática profissional estão relacionadas às intervenções ativas, interativas e participativas,
- com o incremento com o uso da tecnologia os resultados estão relacionados à mudança de comportamento

Andragogia

- Aprendizado do adulto deve ajudar na resolução de problemas, tarefas ou lidar com situações do dia a dia;
- O adulto quer aprender novos conhecimentos, competências, habilidades, valores e atitudes;
- Adulto em sala de aula – sentado, braços cruzados, postura dependente e aguarda para se manifestar

Simulação Realística: Conceito

➢Por meio de cenários clínicos replica experiências da vida real e favorece um ambiente participativo e de interatividade. Permite o erro sem expor o paciente ao risco.

➢Permite o pensamento reflexivo combinado com interações sociais, em um ambiente sem julgamentos. Os participantes utilizam essa estratégia para colaborar para a resolução de problemas da vida real.

➢Simulação de relações interdisciplinares e interpessoais, permitindo maior eficácia no trabalho em grupo, que usualmente é exigido no atendimento dos pacientes em todos os serviços de saúde.

Simulação Realística

Objetivos

- Desenvolver competências comportamentais (comunicação, liderança, tomada de decisão, comunicação da má noticia)
- Desenvolver competências técnicas (urgências e emergências, processo de administração de medicamentos, protocolos, entre outros)
- Realizar avaliação do conhecimento pratico e teórico (certificação, validação do procedimento, prova de residência médica)

Simulação Realística

Low cost and low technology
- Manequins
- Procedimentos básicos (exame físico)
- Suporte básico de vida (compressão cardíaca)

High cost and high technology
- Simuladores de pacientes (robôs)
- Atores
- Simuladores de realidade virtual
- Raciocínio clinico (diagnóstico e intervenção)
- Habilidades de comunicação (atitudinal)
- Trabalho em equipe (competências)

Metodologia

Objetivos Educacionais e Publico Alvo

O **conteúdo e a abordagem são customizados** de acordo com o conhecimento do público alvo, assim como o uso dos equipamentos utilizados nos cenários, são de acordo com a realidade do ambiente de trabalho

Estações de Habilidades

Treino de habilidades práticas e revisão de conceitos

Cenários

Cases baseados na vida real incorporando os temas discutidos nas estações práticas, seguido da sessão de *debriefing*

Ambiente

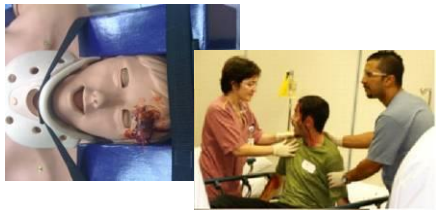
As instalações criam um ambiente semelhante a um hospital-virtual ou mesmo ambiente <u>não **hospitalar**</u> – consultório, unidade de internação, centro cirúrgico, rua, campo de futebol

Personagem

Atores – definição do perfil do personagem, performance e pontos críticos do cenário.

Simulador de paciente (robôs) – programação dos parâmetros de acordo com os cenários clínicos.

Manequins estáticos



Instrutores

Profissionais de referência em sua especialidade, evidenciado pelo conhecimento, prática e pesquisa, além de serem qualificados na metodologia de simulação realística. O instrutor é um facilitador do processo de aprendizado.

Metodologia

Debriefing

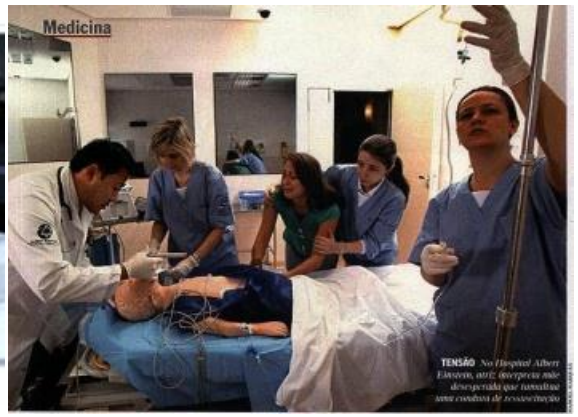
Debriefing: visa reforçar pontos fortes e identificar oportunidades de melhoria. Permite ao profissional saber onde e como ocorreram os erros que potencialmente poderiam ter sido evitados, mas também permite o reconhecimento das competências a serem desenvolvidas.

Check List

CHECK LIST – formulário que contém os objetivos de cada cenário. Utilizado pelo instrutor para a condução do *debriefing e* para o acompanhamento pelos observadores.

`Piloto

Antes do Curso / Treinamento



Simulação Realística: Cenários

- Tema: Comunicação do óbito
- Ambiente: Consultório
- Personagem: Ator. Filho do paciente,
- Cenário: Sr Jose Gomes, 65 anos, internado há uma semana na Unidade de Oncologia com diagnostico recente de neo de pulmão, estadio IV, já no momento do diagnostico inicial com metástase óssea (múltiplas), fígado e SNC. Iniciou tratamento com RXT para meta do SNC. Esta acompanhado por sua irmã, Joana. Durante a madrugada, foi admitido na UTI por dispnéia. Apresentou piora do quadro e faleceu nas primeiras horas de internação na UTI. Você e o medico de plantão e foi chamado para informar o óbito ao filho.

- Público alvo: Residentes de UTI

- Cenário - Comunicação de Obito

- Cenário – Emergencias Pediatricas

- Captação de órgãos - Cenário

Resultados de Avaliação de Treinamento

Nível 1
Reação

Avaliação de Reação 2009 – 2010

% Excelente e Bom	Conteúdo Metodologia	Instrutor	Participação Expectativa	Recursos
2009	98%	98%	99%	98%
2010	99%	99%	99%	98%

Nível 2
Aprendizagem

Exemplo

Taxa de aquisição de conhecimento (teste escrito pré e pós-treinamento)

Urgências e emergências odontológicas (cirurgião dentista da AMA) – 83%

Curso de Via Aérea Difícil (anestesistas) – 35%

Nível 3
Comportamento no Cargo

Exemplo

Avaliação do indicador (pré e pós-treinamento)

Gestão de Pessoas (n=269 lideres): efetivados após 90 dias 83% para 91%; *turnover* 1,21% para 1,26%; absenteísmo 2,75% a 2,66%

Nível 4
Mudança na organização

Exemplo

Avaliação do indicador assistencial (pré e pós-treinamento)

Notificações de Evento Adverso em Administração de Medicamentos (enfermagem do HIAE): 42 para 63 notificações (aumento de 50%)

% restrições na atuação à função devido a doenças osteomusculares: de 0,31 para 0,22

Certificação Individual em Administração de Medicamentos (enfermeiros e técnicos de enfermagem: nº de erros por prescrição médica na CMC de 1,73 para 1,02 (redução de 41%)

Nível 5
Valor Final

ROI

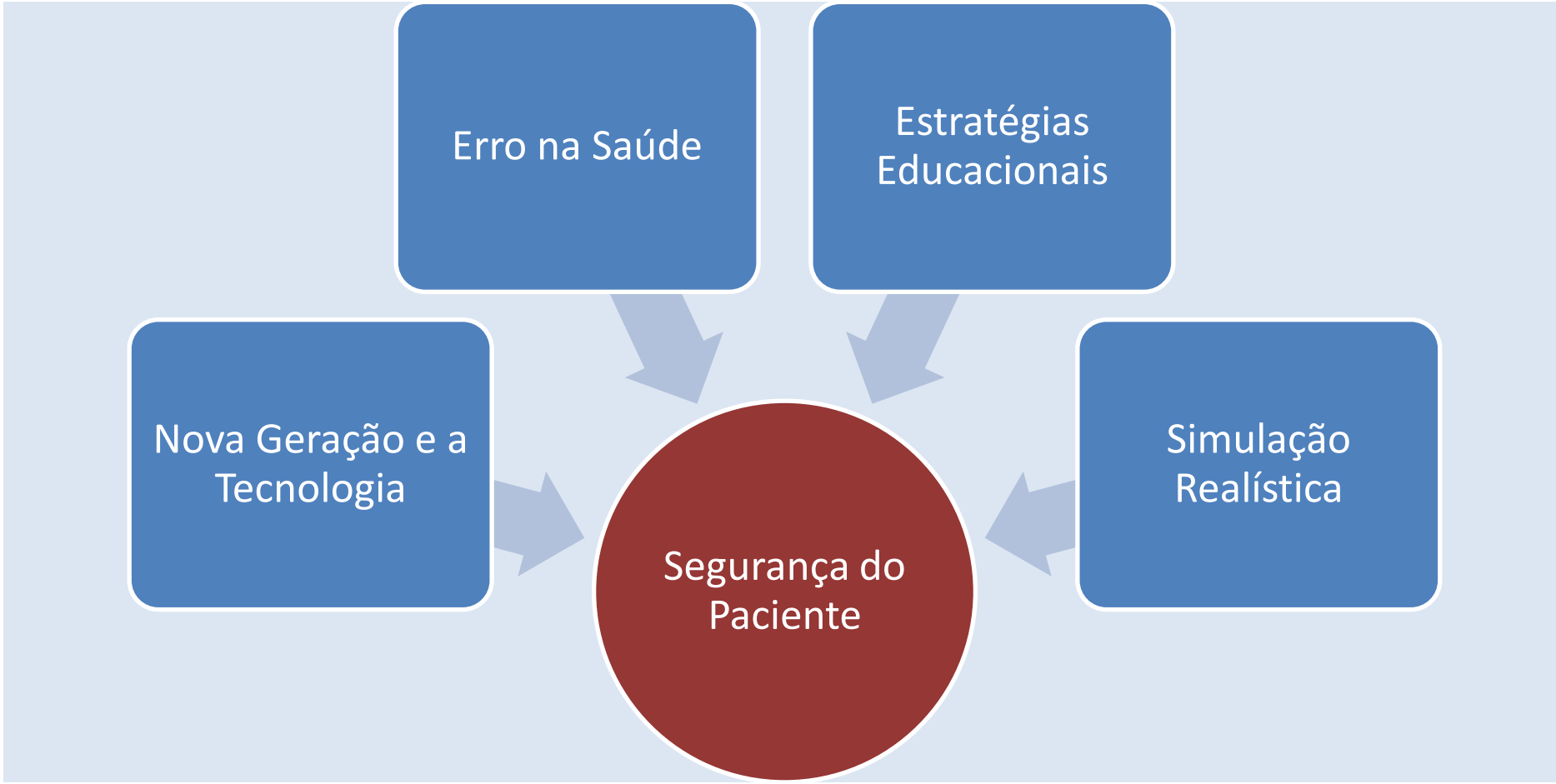
Modelo de Avaliação de Treinamento Kirkpatrick / Hamblin

Simulação Realística: Resultados

•A eficácia do treinamento é avaliada por testes escritos pré e pós treinamento, avaliação de reação e acompanhamento dos indicadores de qualidade assistenciais

•Exemplos:

- •Tema: Certificação em Administração de Medicamentos (out/nov)
  - Publico alvo: equipe assistencial CMC e n=714
  - Indicador pré treinamento: BAEM 2º onda 0,77 (abril)
  - Indicador pós treinamento: BAEM 4º onda 0,38 (dezembro)
  - Resultado do indicador pré e pós: diminuição do erro de medicação em 51%
- •Avaliação do indicador assistencial (pré e pós-treinamento)
  - Notificações de Evento Adverso em Administração de Medicamentos (enfermagem do HIAE): 42 para 63 notificações (aumento de 50%)
  - % restrições na atuação à função devido a doenças osteomusculares: de 0,31 para 0,22
  - Certificação Individual em Administração de Medicamentos (enfermeiros e técnicos de enfermagem: nº de erros por prescrição médica na CMC de 1,73 para 1,02 (redução de 41%)
- •Taxa de aquisição de conhecimento (teste escrito pré e pós-treinamento
  - Urgências e emergências odontológicas (cirurgião dentista da AMA) – 83%


Erro na Saúde
Estratégias Educacionais
Nova Geração e a Tecnologia
Segurança do Paciente
Simulação Realística

SEGURANÇA DO PACIENTE

"Ato de evitar, prevenir e minorar os resultados adversos ou lesões decorrentes dos processos de assistência à saúde "

Agenda for Research and Development in Patient Safety," National Patient Safety Foundation at the AMA, http://www.ama-assn.org/med-sci/npsf/research/research.htm. May 24, 1999.

Erro Humano

“ Todos nós cometemos erros independente do quanto estamos treinados e da experiência que possuímos ou quanto estamos motivados em fazer as coisas direito”

Quando se acha o “erro humano”, este deve ser o ponto de partida para a investigação, não a sua conclusão!

From *Reducing error and influencing behaviour*, HSE. 1999

Teoria das causas de Acidentes

Há várias teorias acerca do que causa um acidente cada qual com alguma explicação e um valor preditivo.

- ✓ Teoria da Propensão ao Acidente
- ✓ A teoria do dominó
- ✓ A do fator humano
- ✓ A epidemiológica
- ✓ A comportamental
- ✓ A do queijo suíço

As teorias guiam as investigações. Elas descrevem o escopo da investigação.

Teoria dos Fatores Humanos

Sobrecarga

- Fatores ambientais (ruído, distração)
- Fatores internos (problemas pessoais, estresse)
- Fatores situacionais (instruções confusas, nível de risco)

Resposta Inadequada

- Detecção de um perigo e não corrigí-lo
- Remoção das proteções das máquinas e equipamentos
- Ignorar segurança

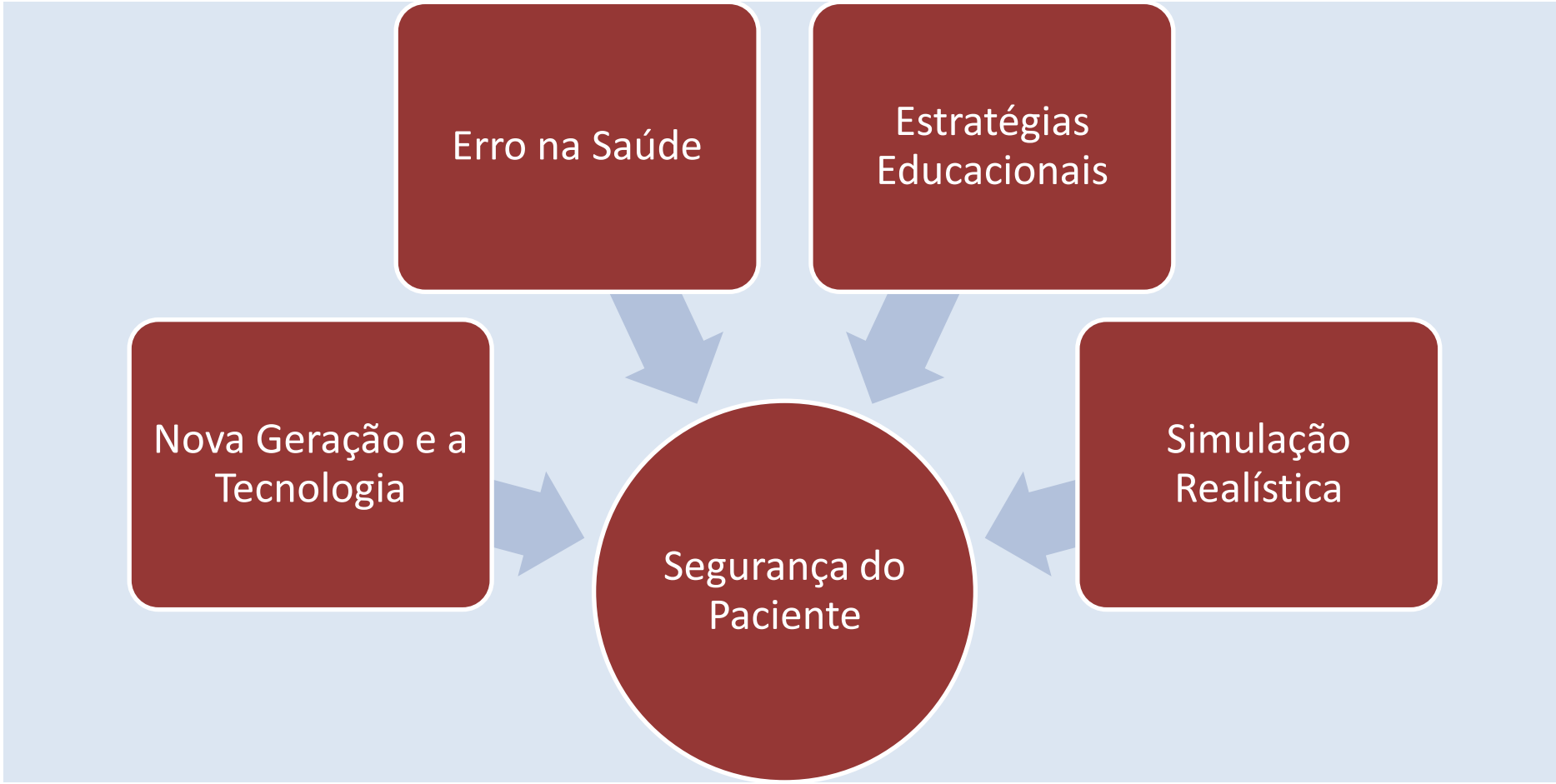
Atividades Inadequadas

- Fazer as tarefas sem o treinamento requerido
- Má avaliação do grau de risco envolvendo determinada tarefa

Comunicação e trabalho em equipe

Princípios do Sistema de Segurança do Paciente

- ✓ Compromisso forte e visível da Alta Direção.
- ✓ Disseminação dos princípios e políticas.
- ✓ Responsabilidade das lideranças.
- ✓ Estabelecimento de metas e objetivos desafiadores.
- ✓ Especialista como instrumento de suporte para as lideranças.
- ✓ Cumprimento da legislação e procedimentos.
- ✓ Treinamento e desenvolvimento contínuos.
- ✓ Comunicação eficaz, motivação e sensibilização.
- ✓ Auditorias comportamentais e técnicas periódicas.
- ✓ Investigação de acidentes e “near miss”


Erro na Saúde
Estratégias Educacionais
Nova Geração e a Tecnologia
Segurança do Paciente
Simulação Realística

August 13-15, 2015 ▪ São Paulo ▪ Brasil

The Latin American Forum on Healthcare Quality and Sustainability

Join us!

ALBERT EINSTEIN
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA

Institute *for* Healthcare Improvement

Cristina Mizoi

cristina.mizoi@einstein.br
crismizoi@gmail.com