TECNOLOGÍAS SANITÁRIAS: ¿QUÉ VALORES SE ENFATIZAN POR LAS TECNOLOGÍAS Y QUÉ IMPLICACIONES ESTO TIENE PARA LOS SISTEMAS DE SALUD?

CALASS 2014

Hudson Pacifico da Silva
Universidade Estadual de Campinas
Granada, 04 de septiembre 2014

¿QUÉ SON LAS TECNOLOGÍAS SANITÁRIAS?

Cualquier intervención que pueda ser utilizada en la promoción de la salud, prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad, rehabilitación o cuidados prolongados.

Se incluyen los medicamentos, los dispositivos, los procedimientos médicos y quirúrgicos, así como los sistemas organizativos dentro de los cuales se proporciona dicha atención sanitaria

(*http://htaglossary.net*)

CLASIFICACIONES HABITUALES

Propósito de la tecnología en el cuidado	Naturaleza material de la tecnología	Complejidad (densidad tecnológica + costo)
• Prevención • Seguimiento • Diagnóstico • Tratamiento • Rehabilitación	• Fármacos y medicamentos • Dispositivos médicos • Procedimientos quirúrgicos • Sistemas organizativos	• Baja • Media • Alta

Goodman (1998).

OTRA CLASIFICACIÓN POSIBLE

Tecnologías ligeras

Relaciones humanas (actos)

Tecnologías ligeras-duras

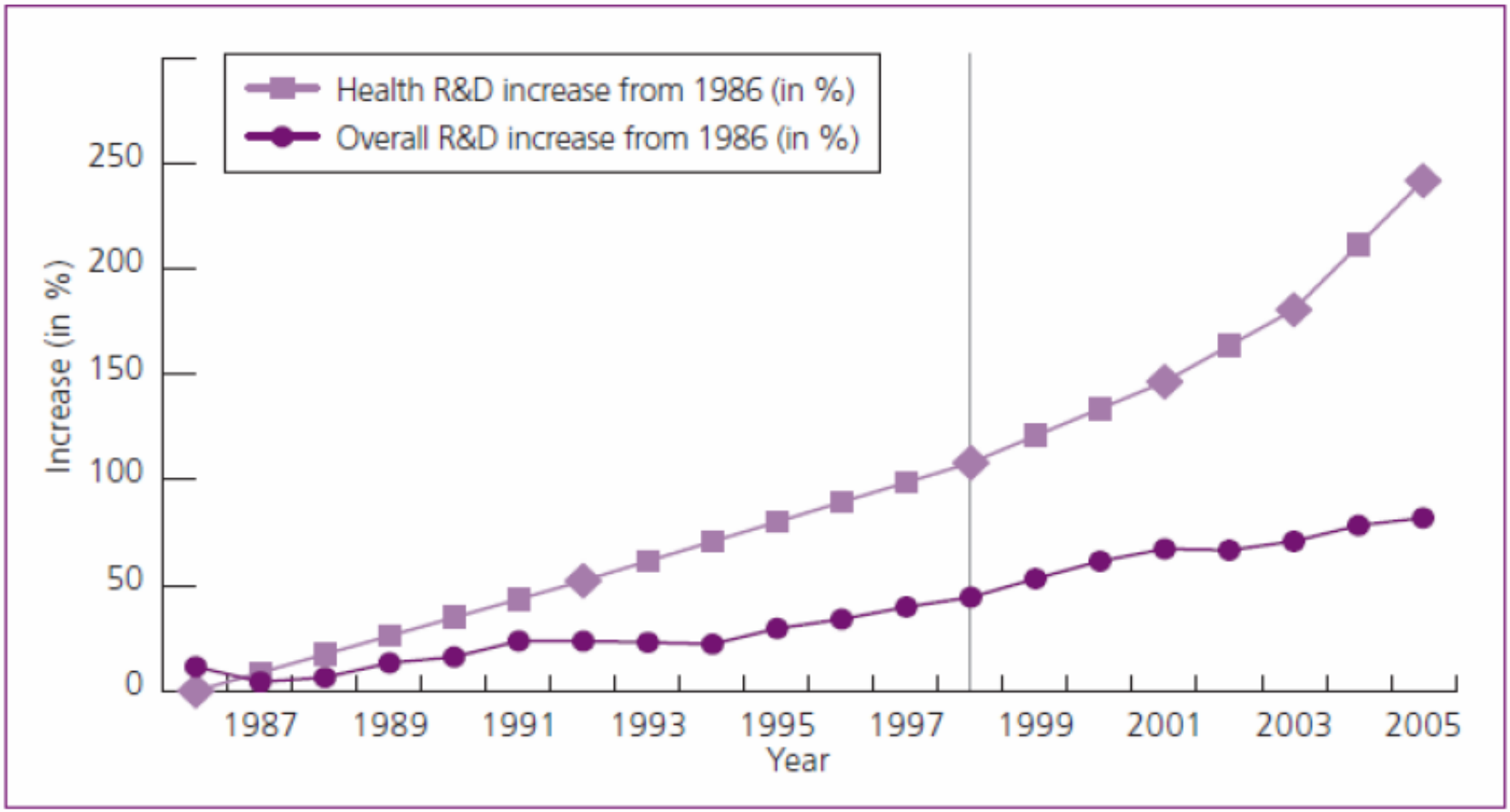
Técnicas e saberes profesiona-les

Tecnologías duras

Máquinas, dispositivos, materiales, medicamen-tos, normas, etc.

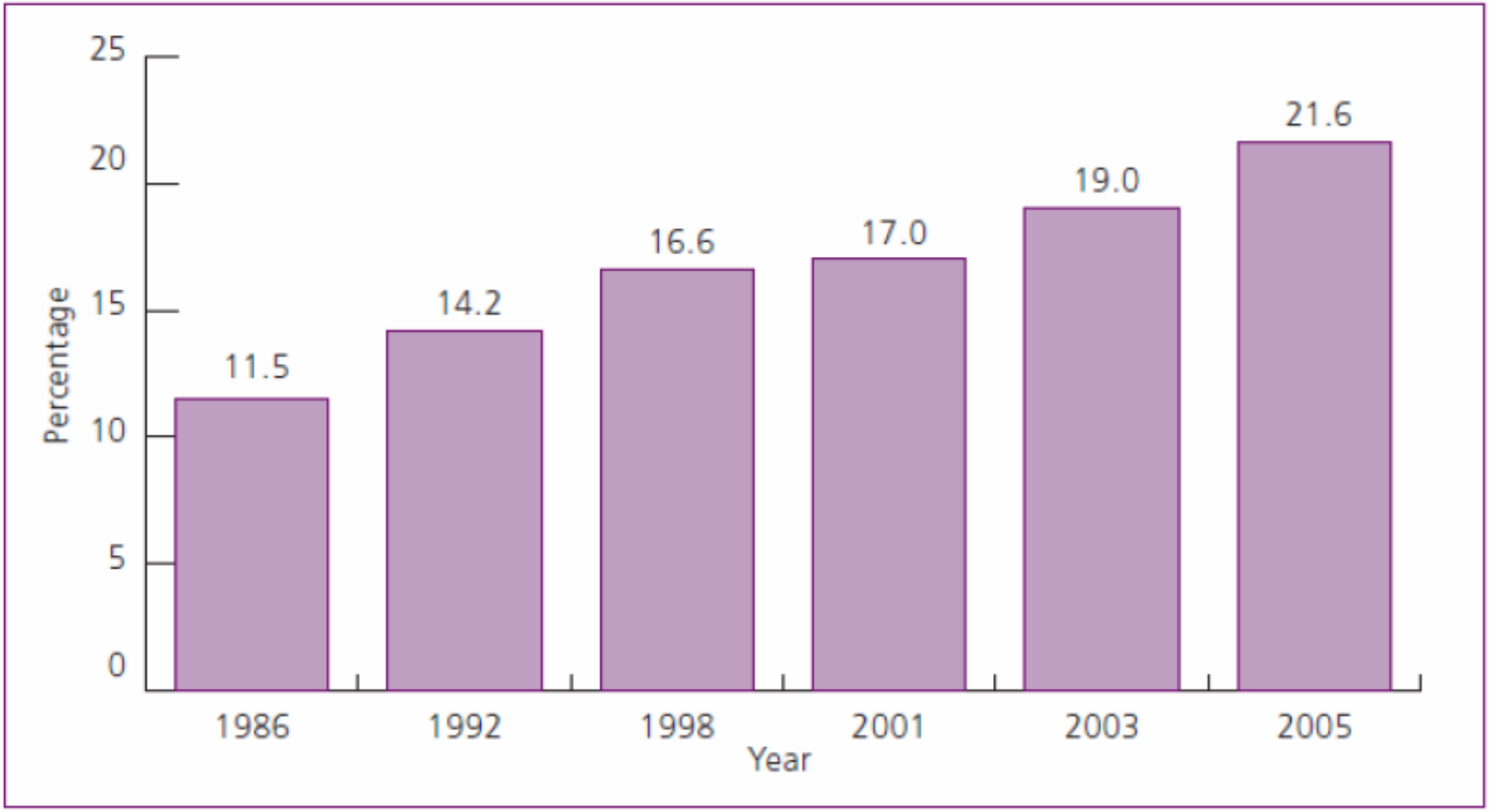
Merhy (2005)

CRECIMIENTO DE I+D EN EL MUNDO: TOTAL Y SALUD



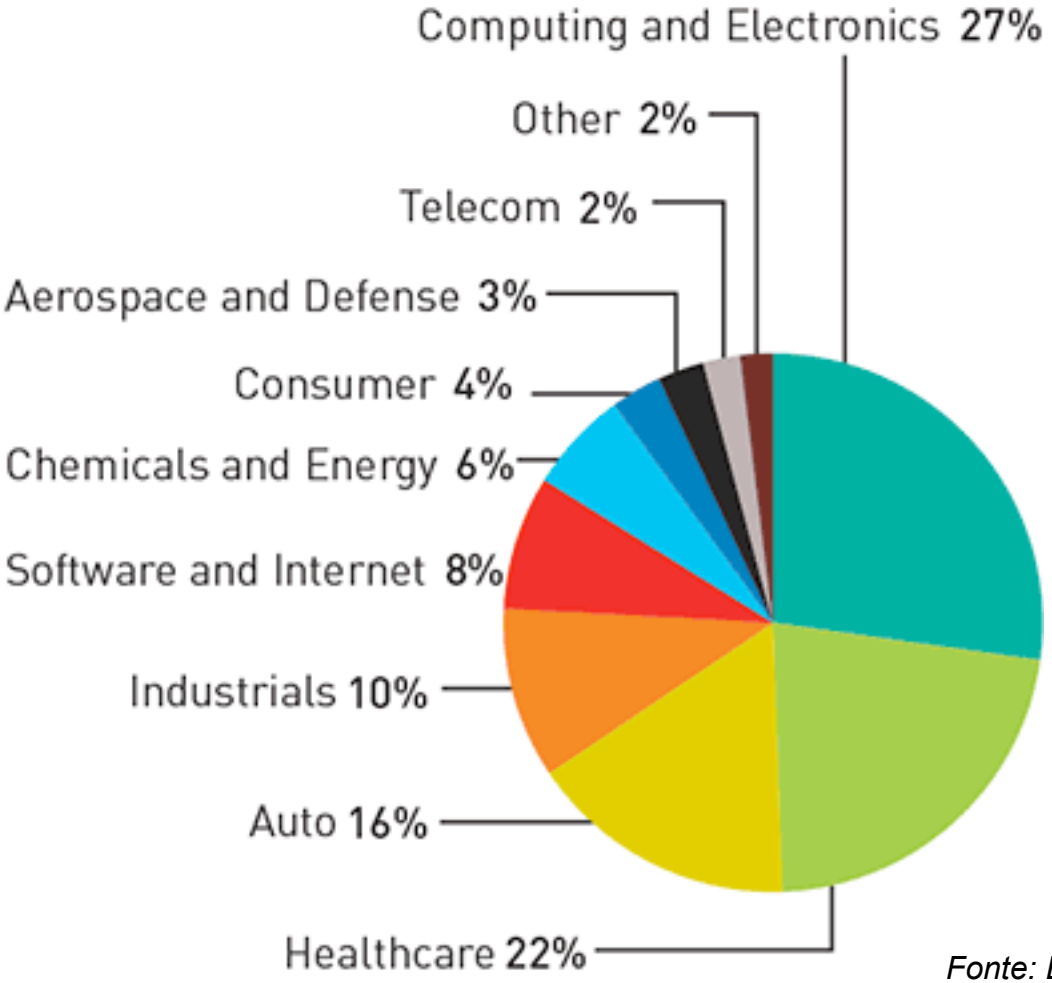
Global Forum for Health Research, 2008

PARTICIPACIÓN DE LA SALUD EN EL GASTO GLOBAL DE I+D



Fonte: Global Forum for Health Research, 2008

GASTO EN I+D POR SECTOR INDUSTRIAL (2013)



Fonte: Booz&Company. Global Innovation 1000: Navigating the Digital Future, 2013.

Exhibit B: **The Top 20 R&D Spenders**

The top 20 companies were responsible for about 25 percent of the Global Innovation 1000's total R&D spending in 2013. As in past years, this group was dominated by companies in the computing and electronics, healthcare, and auto industries. Google made its first appearance in the top 20 this year at number 12, joining Microsoft in the software and Internet segment.

Rank 2013	Rank 2012	Company	R&D Spending 2013 US$ Billions	R&D Spending Change from 2012	R&D Spending As a % of Revenue	Headquarters Location	Industry
1	11	Volkswagen*	$11.4	22.4%	4.6%	Europe	Auto
2	6	Samsung	$10.4	15.6%	5.8%	South Korea	Computing and Electronics
3	3	Roche Holding	$10.2	14.7%	21.0%	Europe	Healthcare
4	8	Intel	$10.1	21.5%	19.0%	North America	Computing and Electronics
5	5	Microsoft	$9.8	8.5%	13.3%	North America	Software and Internet
6	1	Toyota	$9.8	3.5%	3.7%	Japan	Auto
7	2	Novartis	$9.3	-2.6%	16.5%	Europe	Healthcare
8	7	Merck	$8.2	-3.5%	17.3%	North America	Healthcare
9	4	Pfizer	$7.9	-13.3%	13.3%	North America	Healthcare
10	12	Johnson & Johnson	$7.7	1.6%	11.4%	North America	Healthcare
11	9	General Motors	$7.4	-9.3%	4.8%	North America	Auto
12	26	Google	$6.8	31.6%	13.5%	North America	Software and Internet
13	15	Honda	$6.8	7.8%	5.7%	Japan	Auto
14	19	Daimler*	$6.6	3.2%	4.5%	Europe	Auto
15	13	Sanofi	$6.3	2.3%	14.1%	Europe	Healthcare
16	17	IBM	$6.3	0.7%	6.0%	North America	Computing and Electronics
17	16	GlaxoSmithKline	$6.3	-1.0%	15.0%	Europe	Healthcare
18	10	Nokia	$6.1	-14.4%	15.8%	Europe	Computing and Electronics
19	14	Panasonic	$6.1	-3.5%	6.9%	Japan	Computing and Electronics
20	21	Sony	$5.7	9.3%	7.0%	Japan	Computing and Electronics
		TOP 20 TOTAL:	**$159.2**	**4.6%**	**8.1%**		

* Shifts were partly a result of changes in how we accounted for R&D spending this year; see Methodology.

Source: Bloomberg data, Capital IQ, Booz & Company

Diseases of poverty and the 10/90 gap

IMPLICACIONES DE LAS TECNOLOGÍAS SANITÁRIAS

Económico	• Las TS generan empleos e ingresos para los profesionales, fabricantes y distribuidores
Social	• Las TS afectan a la distribución de los beneficios y costos entre los diferentes grupos sociales
Clínico	• Las TS influyen en el estado de salud y calidad de vida

Lehoux, 2002

TECNOLOGÍAS SANITARIAS "DESEADAS"

- Tienen igual o mayor eficacia y menores costos que la alternativa existente
- Pueden ser utilizadas con seguridad y eficacia por los profesionales menos cualificados y caros, en cualquier lugar y en todas las áreas geográficas
- Producen diagnostico con precisión o resuelven un problema de salud en forma permanente
- No produce efectos secundarios, no reducen la movilidad o autonomía del paciente
- No plantean dilemas éticos surgen o transformaciones sociales ambiguas

Lehoux, 2006

SIN EMBARGO…

En el mundo real, muchas tecnologías no son deseadas o innecesarias, son rechazadas, subutilizadas, mal o muy usadas en los servicios de salud

TECNOLOGÍAS Y VALORES

- **El concepto / diseño de las tecnologías puede reforzar ciertos valores (sobre los demás)**
- **Co-constitución de la tecnología y la sociedad** (Brown & Webster, 2004)
  - *Las tecnologías que creamos y los valores que las sociedades buscan / comparten influyen y se refuerzan entre sí*

3 HISTORIAS SOBRE LOS VALORES Y LAS INNOVACIONES MÉDICAS

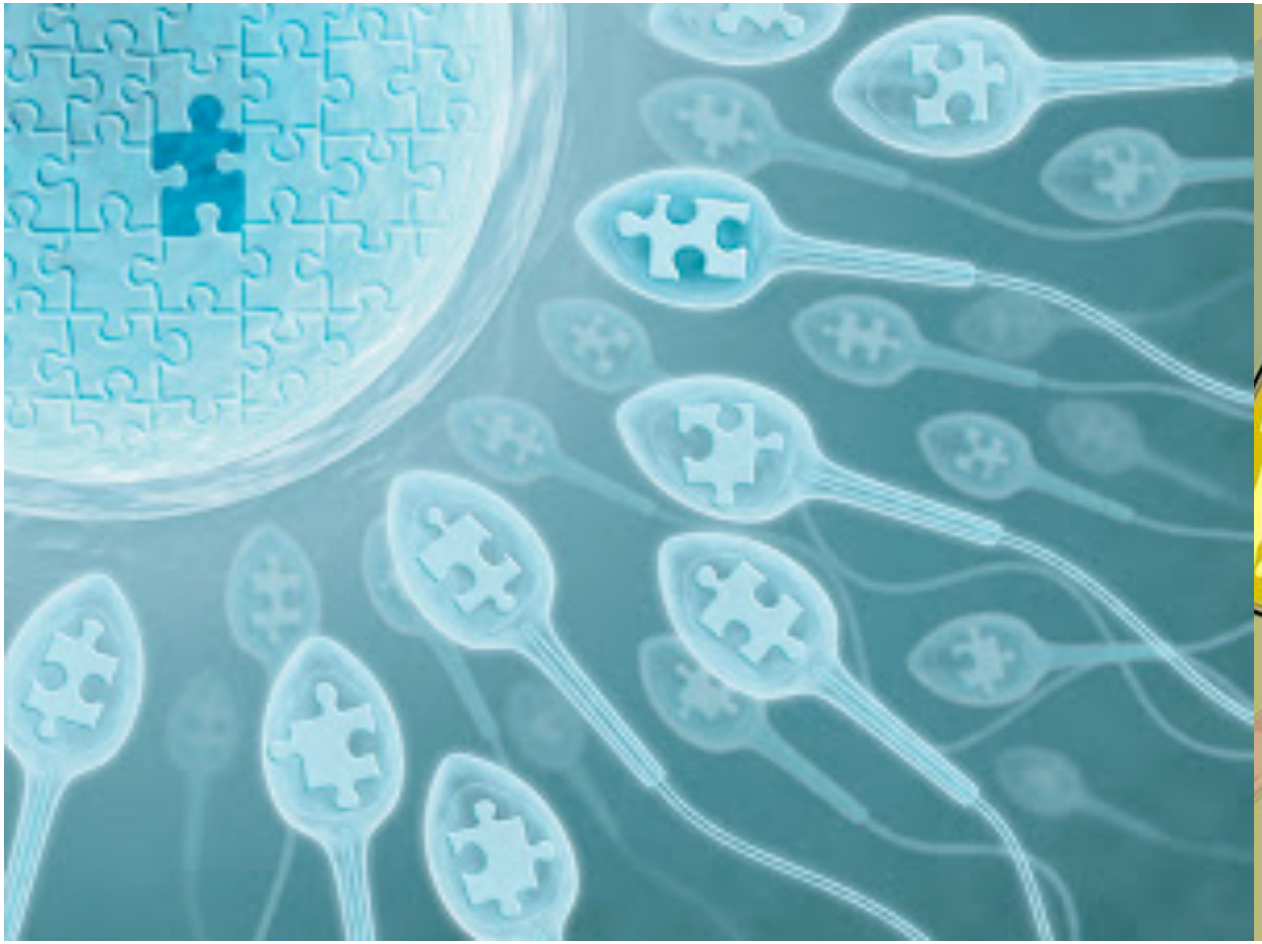
- **Bebés prematuros y de bajo peso al nacer**: milagros visibles a corto plazo, luchas escondidas a largo plazo
- **Investigación con células-madre**: el carácter sagrado de la vida encuentra el sueño de la longevidad y la eterna juventud
- **Fecundación in-vitro**: ¿el deseo de controlar las opciones reproductivas de alguien es compatible con la incertidumbre de la paternidad?

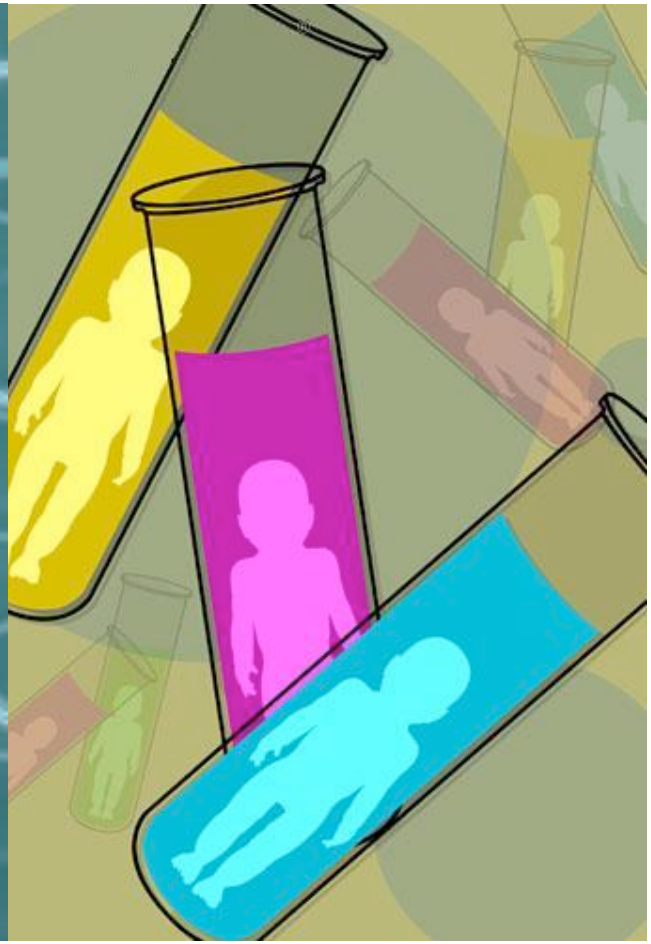
Lehoux, 2010

BEBÉS PREMATUROS Y DE BAJO PESO AL NACER

INVESTIGACIONES CON CÉLULAS-MADRE

FECUNDACIÓN IN VITRO (FIV)





¿QUÉ VALORES SE ENFATIZAN?

- **La longevidad, la productividad, el control, la libertad de elección**
- Estos valores se ven reforzadas por el tipo de investigación que se financia con fondos públicos y el tipo de tecnología que nosotros, como sociedad, hemos diseñado e introducido en los sistemas de salud a través de la inversión pública y privada
- Algunos valores aparecen como más relevantes y nos aleja de la búsqueda de otras soluciones

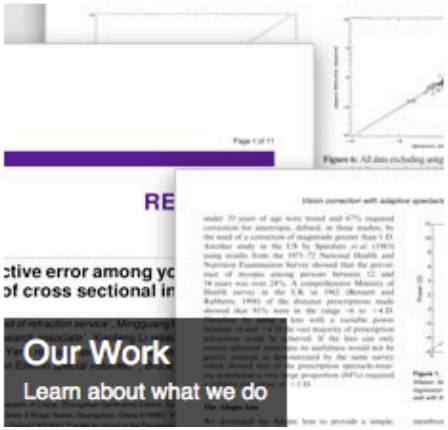
¿SE PUEDE HACER DE MANERA DIFERENTE?

- La prematuridad y el bajo peso al nacer están asociados con las condiciones socioeconómicas, los trabajos que requieren un gran esfuerzo físico, la exposición a ambientes contaminados, la falta de acceso a las pruebas prenatales y los eventos estresantes

- Políticas públicas para enfrentar los determinantes sociales de la salud (condiciones de trabajo, ingresos, vivienda, etc.)
- Enfoques preventivos y de promoción de la salud (atención primaria)
- Tecnología social

Everyone should be able to see clearly

We research and develop self-adjustable glasses to help people who can't get access to eyecare.



Our Work
Learn about what we do

About Us
Our mission and people

Child ViSion™
New glasses for young people

Latest News
Keep up to date with us

Prosthetics shouldn't cost an arm and a leg.

The Open Prosthetics Project

AN INITIATIVE OF THE SHARED DESIGN ALLIANCE

Xmarks Top Site

Open Prosthetics
Home
Progress reports
RSS feed
CAD software
The Developing World
Contact us

Current Projects
Hey OPP, Pimp My Arm
Body-powered hook
Mechatronic arm
Body-powered bands
Suspension system
The Trautman Hook
Pediatric Trainer
Adaptive grasp
Myopen DSP

Partners
Tackle Design, Inc.
Wyrick Robbins
Alibre (CAD Software)
Anvil Prototype
Biomodal (models)
Whirlwind Wheelchair
Edmund Campion, MD
TRS Inc.
WebslingerZ

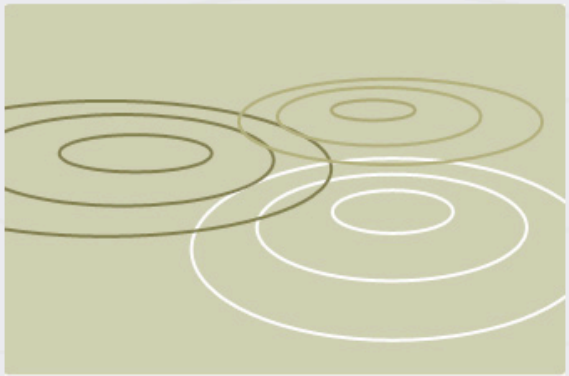
The Project

The Open Prosthetics Project is producing useful innovations in the field of prosthetics and freely sharing the designs. This project is an open source collaboration between users, designers and funders with the goal of making our creations available for anyone to use and build upon. Our hope is to use this and our complementary sites to create a core group of "lead users," and to speed up and amplify the impact of their innovations in the industry.

Our current list of active projects is available on the wiki. Please contribute or suggest your own. The most up to date blog entries and contributions by our members are available on our social network.

You can help!

We can't do the best possible job without people with diverse skill sets and backgrounds; we need your help.



Welcome to OxHA.org

The Oxford Health Alliance is dedicated to preventing and reducing the global impact of epidemic chronic disease. It supports innovative action with diverse stakeholders around three risk factors – tobacco use, physical inactivity and poor diet.

'14 Summit

OxHA Summit 2014

The 10th OxHA Summit will be held in conjunction with the 'Excellence in Diabetes' conference in Doha, Qatar from 28 February – 2 March 2014

For more details **click here**

Community Interventions for Health (CIH) Manual

OxHA is pleased to announce publication of of its CIH manual. This manual brings together, for the first time, the evidence base and the processes and practical applications for conducting community studies to improve the health of populations.

Working with OxHA

Community Interventions for Health
An Oxford Health Alliance Programme

3FOUR50
CONNECT · COLLABORATE · CREATE

The George Institute for Global Health

Oxford Centre for Diabetes Endocrinology & Metabolism

Tseu Medical Institute
Harris Manchester College

Global Alliance for Chronic Disease

ASHOKA changemakers

Proyectos Desafíos Blog Sobre

Sasha es una Agente de Cambio

A través de su organización SOIL está trabajando con comunidades en Haití para salvar vidas, luchando contra las crisis de saneamiento y salud del país y creando oportunidades económicas en el mismo proc

Conoce Más

CONECTATE PARA POTENCIAR EL CAMBIO

REGÍSTRATE

COMPARTE TU PROYECTO

ENCUENTRA TU OPORTUNIDAD

Livro "Tecnologias Sociais e Políticas Públicas"

Desenvolvido a partir de um estudo realizado pelo Instituto Pólis, em parceria com a Fundação Banco do Brasil e Grupo de Análise de Políticas de Inovação da Unicamp (Gapi/Unicamp). Esta publicação traz um conjunto de textos sobre experiências baseadas em tecnologias para a inclusão social e sua interface com as políticas públicas. Acesse aqui!

1 2 3

Projeto Córrego da Serra

Mais vídeos...

Perguntas Frequentes

Banco de Tecnologias Sociais

Palavra-Chave:

Tema Principal:

Pesquisar

Desabrigamento e Reintegração Familiar

Tecnologia Social

DESAFÍOS

- Reconocer la existencia de un pensamiento hegemónico en salud, que domina y coloniza la sociedad
- Recuperar los valores de la medicina social – salud colectiva
- Invertir en tecnologías socialmente inclusivas (bajo costo), pertinentes (necesidades de salud), que incrementan la autonomía del usuario y reducen su dependencia / necesidad de consultas médicas
- Integrar las políticas de salud con las políticas de CTI

+

Muchas Gracias!

Hudson Pacifico da Silva

hudson.silva@fca.unicamp.br