

Ciência e Ética: Percurso e desafios da Pesquisa no Brasil

Iara Coelho Zito Guerriero

iara.guerriero1@gmail.com

Ministério da Ciência e Tecnologia: financiamento

No ano 2000, foram gastos R\$ **6.493,8 (milhões)** em pesquisa e desenvolvimento. Este valor aumentou para **20.612,4** em 2009.

Ministério da Ciência e Tecnologia.
<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/9228.html>

Produção científica brasileira

Brasil é o **13º** país que mais publica nos periódicos científicos indexados pela Tomson/ISI 2009

Ministério da Ciência e Tecnologia.
<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/9228.html>

Resposta da comunidade científica

Entre 2002 e 2008, a participação brasileira nos artigos científicos no mundo cresceu de 1,7% para 2,7%

The Economist 2011, disponível em:
<http://www.economist.com/node/17851421/print>

Interesse por ciência

- ◉ em 2006, 41% dos entrevistados se interessavam por pesquisa, este percentual subiu para 65% em 2010.
- ◉ os brasileiros tem uma percepção cada vez mais realista e madura sobre ciência. Ao mesmo tempo que quase 39% consideram que ela só traz benefícios a sociedade, 50% considera que o conhecimento confere poderes aos cientistas e os tornam potencialmente perigosos.

Ministério da Ciência e Tecnologia

<http://www.agencia.fapesp.br/materia/13300/cresce-interesse-brasileiro-por-ciencia.html>

Ciência não é boa nem má

- 57% consideram que a ciência em si não é boa nem má, mas a aplicação que é feita de seus resultados é a questão.
- A regulamentação ética das pesquisas é considerada essencial para 66% dos entrevistados.

Ministério da Ciência e Tecnologia

<http://www.agencia.fapesp.br/materia/13300/cresce-interesse-brasileiro-por-ciencia.html>

A ciência traz benefícios

Os incríveis progressos alcançados hoje pela ciência possibilitam o que há pouco tempo era impensável: viagens a outros planetas, a cura de diversas doenças, o aumento na esperança de vida, a comunicação por meio de computadores e muito mais.

Benefícios não são para todos

A estimativa de vida ao nascer é um exemplo destas desigualdades. No Brasil, no período de 2005 a 2010 ela é de 72,3 (ambos os sexos), porém no Japão ela é de 82,7 anos, e em Serra Leoa é de 47,4 anos. Observa-se que a diferença na expectativa de vida de uma pessoa que nasce no Japão chega a ser de **35,3 anos** a mais do que alguém que nasce em Serra Leoa.

<http://esa.un.org/unpp/p2k0data.asp>

Ciência é má

- Bomba Atômica
- Danos ao meio ambiente:
ciência reparará

Raízes

- ◉ Ciência moderna: independência, em especial da religião e a política
- ◉ Autonomia da ciência
- ◉ Há distanciamento da reflexão ética e da ciência

*(...) en los principios de la ciencia moderna occidental del siglo XVII hay una autonomía total de la ciencia frente a la política, a la ética, a la religión, digamos a la condición de desarrollo de la ciencia. Pero a mediados del siglo pasado, la ciencia desarrolló un poder tan grande sobre la sociedad, y peligros tan gigantes o de destrucción provenientes de la física nuclear o de la manipulación que pone en evidencia la falta de regulación ética.
(Morin 2002)*

Ética e rigor científico

É possível conduzir uma pesquisa cientificamente válida e eticamente inadequada.

Experimentos nazistas

Causam sofrimento e morte aos sujeitos das pesquisas e algumas produziram conhecimento científico importante.

Exemplo atual: dissociação entre ética e ciência

- ◉ Equipe contratada pelos laboratórios farmacêuticos : elabora o projeto de pesquisa.
- ◉ Equipe responsável pelos assuntos regulatórios prepara o projeto para envio ao Comitê de Ética em Pesquisa , bem como providencia regularização junto a Agência Nacional de Vigilância a Saúde.

Ética separada do projeto

A separação entre ética e construção do projeto fica concretizada por esta linha de montagem: quem cuida da parte científica não cuida dos aspectos éticos envolvidos.

Não é possível fazer injeção
de ética num projeto de
pesquisa!!

Tradições de pesquisa e ética

Existem pesquisas em ciências sociais e humanas que incluem aspectos éticos desde a elaboração do projeto.

Psicologia

Surge enquanto ciência no contexto da ciência moderna: visava controlar adequadamente a subjetividade do pesquisador.

Psicologia: que método?

Desde o início, pesquisadores da psicologia defendem posições diferentes: para uns é possível utilizar os mesmos métodos das ciências naturais para estudar a subjetividade, para outros é necessário método específico.

Objeto de manipulação

Ao utilizar os métodos das Ciências Naturais para estudar seres humanos, estes se tornam “objeto” de manipulação. (Morin)

Características deste método

- Para estudar a subjetividade do outro, a subjetividade do pesquisador não pode ser excluída. Pelo contrario, esta é um instrumento importante da pesquisa.
- Conhecimento é produzido no contexto da inter-subjetividade
- O participante da pesquisa não é transformado em objeto da pesquisa em nenhum momento.

O outro

- ◉ Sujeito
- ◉ Informante
- ◉ Participante
- ◉ Interlocutor
- ◉ Co-autor

Pesquisa baseada na comunidade

- ◉ Comitê de pesquisa: universidade, serviços de saúde local, vários segmentos da comunidade
- ◉ Identificação da prioridade de pesquisa local
- ◉ Execução da pesquisa: inclui entre seus objetivos capacitar pessoas da comunidade

Co- autoria

- Resultados são analisados em conjunto com a comunidade
- Comunidade autoriza ou não a publicação dos resultados
- Pessoas da comunidade que participaram do processo são co- autoras dos textos publicados

A Ciência tem consequência para todos

Participação da sociedade e não só dos pesquisadores nas decisões sobre ciência: consequência é para toda sociedade (CEPs)

Documentos importantes para ética em pesquisa

- ◉ Código de Nuremberg: processo de julgamento dos pesquisadores nazistas: participação voluntária
- ◉ Declaração Universal de Direitos Humanos: todos os seres humanos devem ser tratados com respeito, por serem humanos
- ◉ Declaração de Helsinki: revisão prévia por um comitê independente

Regulamentação e sistema brasileiro

- Resoluções do Conselho Nacional de Saúde (13)
- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP
- 602 Comitês de Ética em Pesquisa

Quem corre os riscos da participação em pesquisa?

- Participação voluntária
- Balanço entre riscos e benefícios
- Pesquisas realizadas em países pobres: risco da população local, benefícios para quem pode pagar
- Pesquisador competente

Outros aspectos éticos

- Como definir prioridades de pesquisa
- Quem terá acesso aos benefícios que o progresso da ciência traz

Outros...

Muito obrigada pela
atenção!!

iara.guerriero1@gmail.com