

PERCEPÇÃO PÚBLICA DA C&T

Ana Paula Morales

ana.morales@data14.com.br

Data14 – co-fundadora

Labjor/Unicamp – pesquisadora associada

09 de março de 2018

Wokshop 25 anos da Revista Latino-americana de Enfermagem

O QUE SÃO PESQUISAS DE PERCEPÇÃO PÚBLICA DA C&T?

Pesquisas que investigam com métodos empíricos como a sociedade compreende a ciência e como isso pode variar ao longo do tempo e do contexto.

Metodologia:

- questionários (perguntas de diferentes tipos)
- amostragens representativas (regional, nacional e internacional)

Handbook of public communication of science and technology, 2008

HISTÓRICO DAS PESQUISAS NA ÁREA

Estados Unidos | National Science Foundation (NSF):

1972 - inclusão de informações sobre a compreensão e atitudes públicas em relação a temas científicos e tecnológicos em sua publicação de indicadores de C&T

1979 – primeira pesquisa nacional de percepção pública da C&T
Sistematização de pesquisas (bienal)

União Europeia | Eurobarômetro

1977 - primeira pesquisa regional sobre percepção da C&T

Década de 1990 – pesquisas se tornaram regulares

Pesquisas de opinião sobre C&T em geral e sobre temas específicos (tecnologia da informação, biotecnologia, meio-ambiente, mudanças climáticas, resistência antimicrobiana, atividades espaciais etc.)

Outros países – a partir da década de 1990

Índia, China, Malásia, Nova Zelândia, Japão, Rússia

Ibero-América: pesquisas nacionais e regionais de percepção pública da C&T

1987	Brasil (CNPq)			
[...]				
1994	Colômbia (COLCIENCIAS)			
1995				
1996				
1997	Portugal (OCT-MCT)	México (CONACYT)		
1998				
1999				
2000				
2001	Portugal (OCES)	Panamá (SENACYT)	México (CONACYT)	
2002	Ibero-américa (OEI- RICYT-FAPESP)	Espanha (FECYT)		
2003	México (CONACYT)	Argentina (SECYT)		
2004	Venezuela (MCYT)	Espanha (FECYT)	Colômbia (COLCIENCIAS)	
2005	México (CONACYT)			
2006	Ecuador (SENACYT)	Espanha (FECYT)	Brasil (MCT)	Argentina (SECYT)
2007	Panamá (SENACYT)	Chile (CONICYT)	Venezuela (MCYT)	México (CONACYT)
2008	Espanha (FECYT)	Panamá (SENACYT)	Uruguay (ANII)	Ibero-américa (FECYT_OEI-RICYT)
2009	Venezuela (MCYT)	México (CONACYT)	Ibero-américa estudantes (OEI)	
2010	Panamá (SENACYT)	Espanha (FECYT)	Brasil (MCT)	
2011	Uruguay (ANII)	México (CONACYT)		
2012	Costa Rica (CONARE)	Colômbia (OCYT/COLCIENCIAS)	Argentina (MINCYT)	Espanha (FECYT)
2013	México (INEGI- CONACYT)			
2014	Uruguay (ANII)	Espanha (FECYT)	Brasil (MCT)	
2015	El Salvador (CONACYT)	Argentina (MINCYT)		
2016	Paraguai (CONACYT)**	México (CONACYT)**	Chile (CONICYT)**	

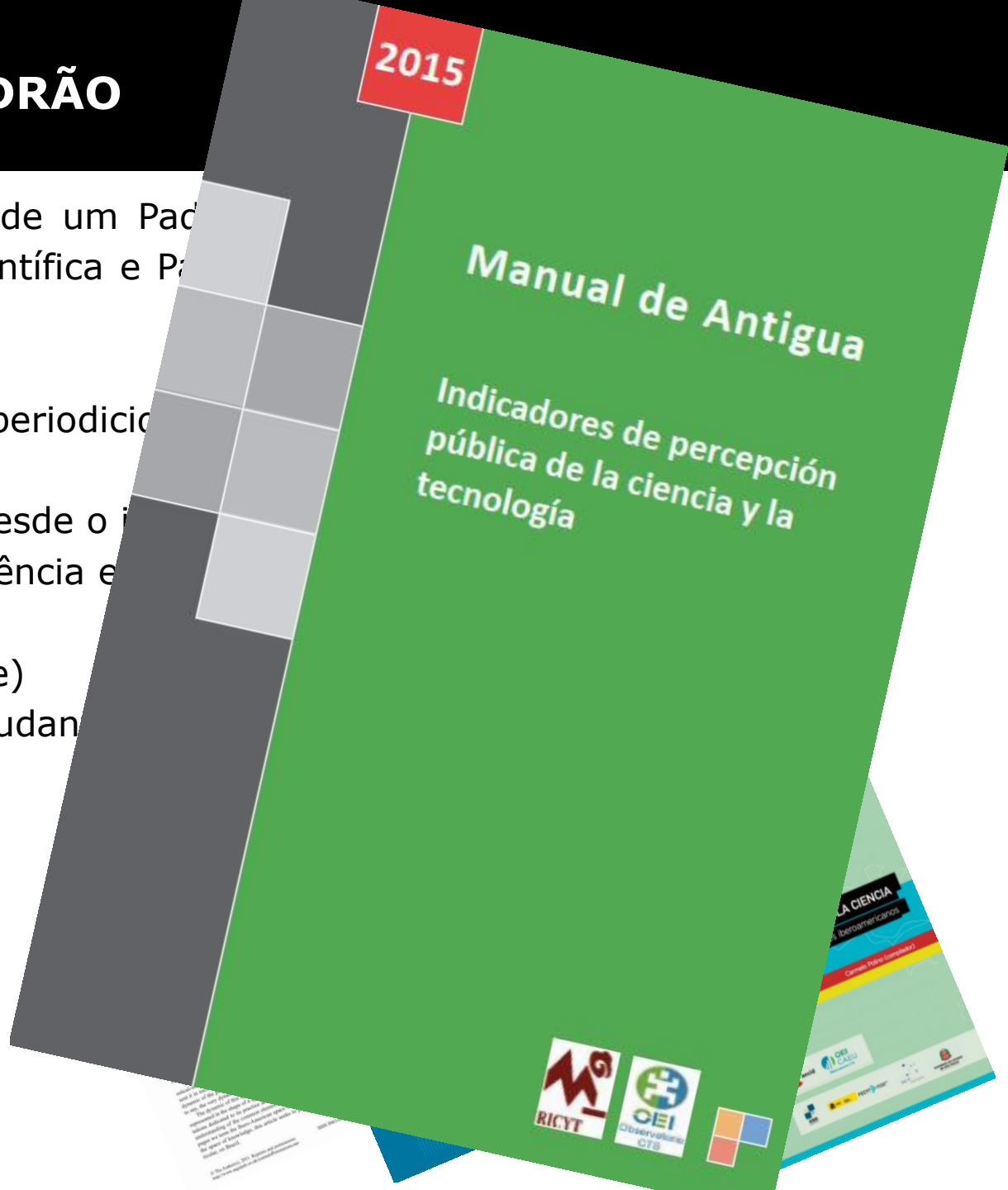
EM BUSCA DE UM PADRÃO

Projeto de Desenvolvimento de um Padrão de Percepção Social, Cultura Científica e Prática (desde 2001)

Objetivos: institucionalizar/periodicizar

Labjor/Unicamp participa desde o início do projeto sobre percepção pública da ciência e tecnologia, realizando estudos na área

- temas específicos (ex. saúde)
- públicos específicos (ex. estudantes)



Period	Attribution Problems	Proposals Research
Science Literacy 1960s onwards	Public deficit Knowledge	Literacy measures Education
Public Understanding After 1985	Public deficit Attitudes Education	Knowledge–attitude Attitude change Image marketing
Science and Society 1990s–present	Trust deficit Expert deficit Notions of public Crisis of confidence	Participation Deliberation “Angels” mediators Impact evaluation

POR QUE ESTUDAR A PERCEPÇÃO PÚBLICA DA C&T?

Indicadores:

- ✓ **conhecimento**
- ✓ **interesse**
- ✓ **atitudes**

"Indicadores de percepção pública da ciência e tecnologia podem ser concebidos, então, como ferramentas para **acompanhar a evolução** da opinião pública sobre ciência e tecnologia e desenvolver **políticas de comunicação** social sobre fontes atualizadas. Constituem, ao mesmo tempo, insumos de valor para o desenvolvimento de **ações de promoção da cultura científica e do envolvimento social**" (Ricyt, 2015, p. 17)

Os brasileiros são, de uma forma geral, otimistas em relação à ciência....

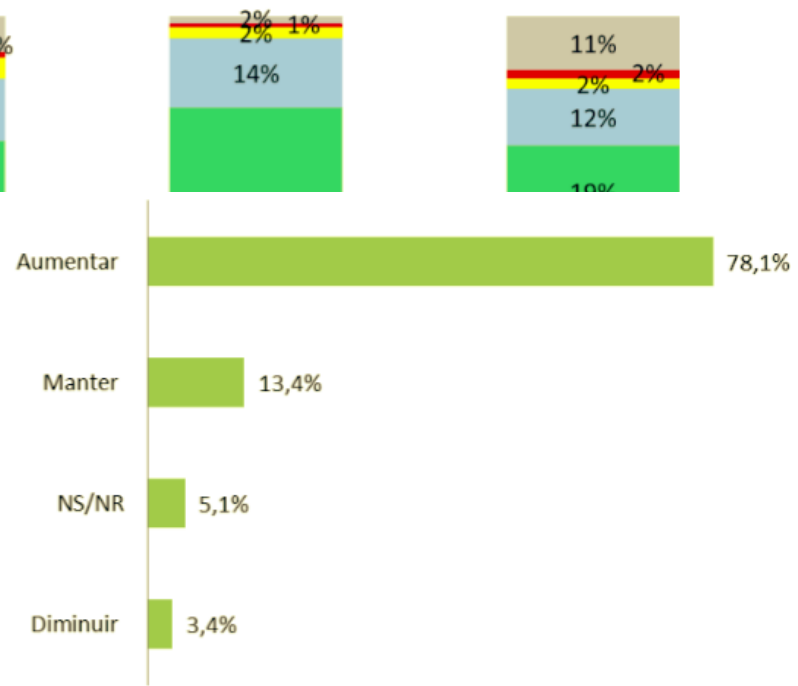
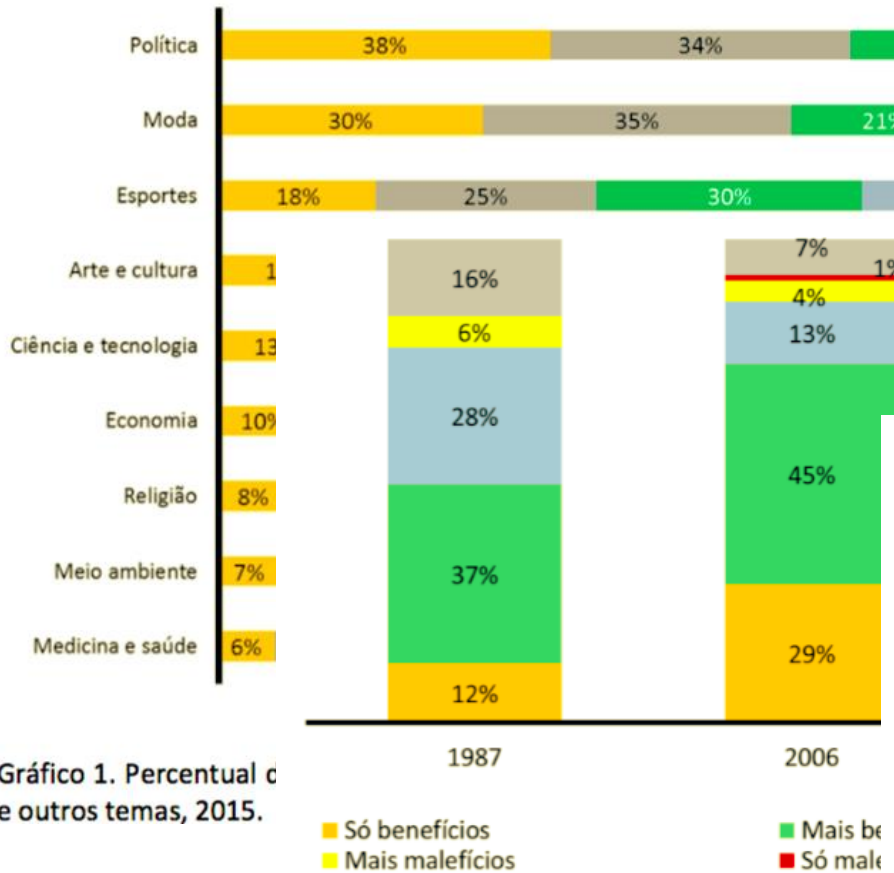


Gráfico 7. Comparação entre percepção sobre C&T em 1987, 2006, 2010 e 2015).

Gráfico 9. Percentual dos entrevistados segundo a opinião declarada sobre o aumento dos investimentos em C&T nos próximos anos, 2015.

... se preocupam com questões nas quais a ciência está envolvida...

Grau de preocupação (escala de 1 a 10):

- Desmatamento da Amazônia (9,2)
- Efeitos das mudanças climáticas e do aquecimento global (9)
- Uso de pesticidas na agricultura (8,4)
- Uso da energia nuclear (8,1)
- Plantas transgênicas ou comida com ingredientes transgênicos como possíveis causadoras de doenças (7,9).

... mas se informam pouco sobre o tema.

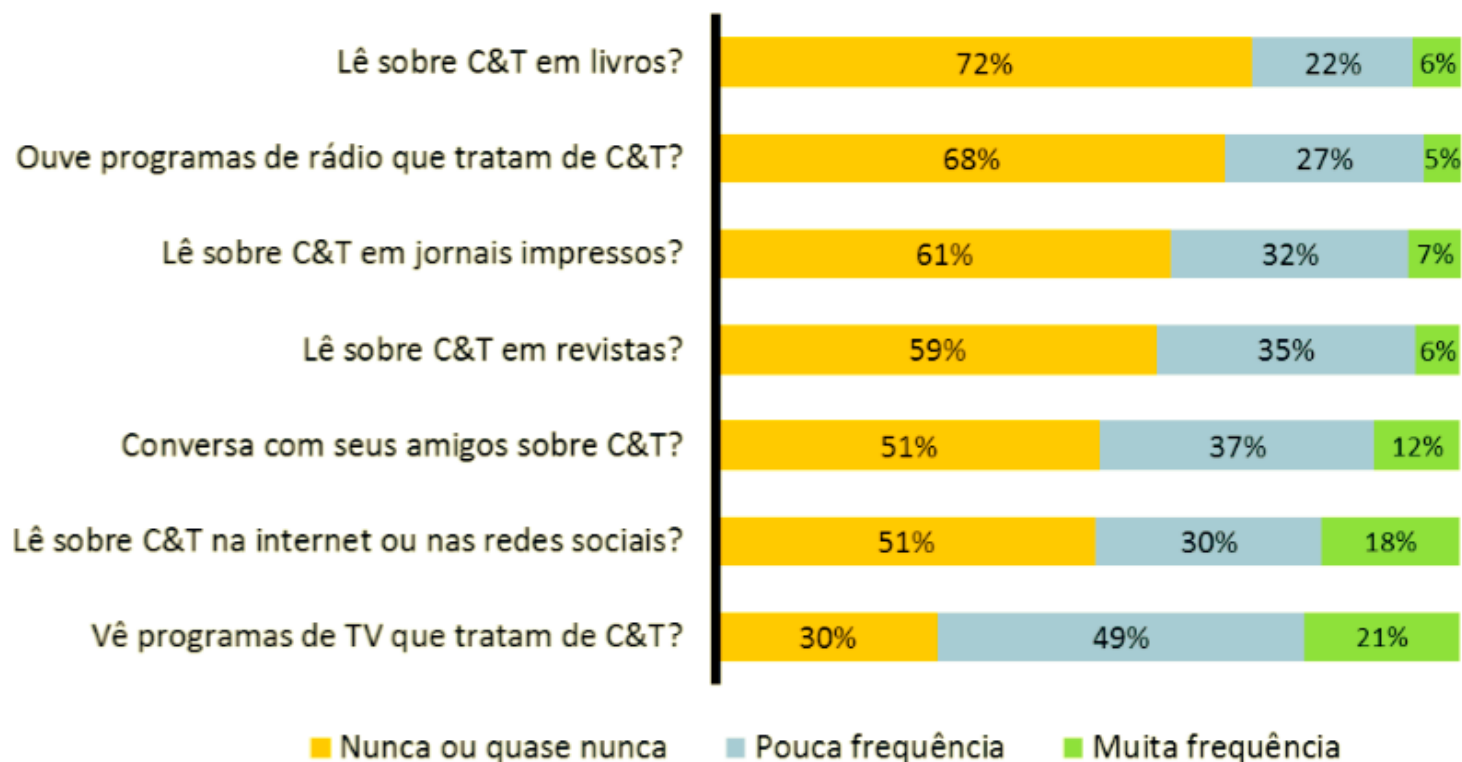


Gráfico 3. Percentual dos entrevistados segundo a frequência declarada de informação sobre C&T, por meios de divulgação, 2015.

INTERESSE vs. INFORMAÇÃO

	1 interesse	2 informação	3* informação	Gap entre informação e interesse (3 - 1)
Educação	90%	69%	66%	-24%
Medicina e Saúde	86%	63%	58%	-28%
Trabalho e emprego	84%	63%	59%	-25%
Alimentação e consumo	80%	64%	57%	-23%
Meio ambiente e ecologia	77%	54%	49%	-28%
Esportes	62%	57%	48%	-14%
Ciência e tecnologia	58%	35%	29%	-29%
Economia e empresas	57%	36%	29%	-28%
Arte e cultura	54%	35%	29%	-25%
Viagens e turismo	44%	28%	22%	-22%
Astrologia e ocultismo	21%	13%	9%	-12%
Política	19%	24%	12%	-7%
Curiosidades sobre vida de pessoas famosas	16%	14%	9%	-7%

* Entre os entrevistados que têm interesse

JOVENS: CARREIRA CIENTÍFICA COMO OPÇÃO

“Você gostaria de trabalhar como cientista, médico, professor ou engenheiro?”

	Asunción	Bogotá	Buenos Aires	Lima	Madrid	Montevideo	São Paulo	Total
Científico	8,7%	11,7%	6,8%	10,2%	18,0%	8,2%	8,2%	10,4%
Ingeniero	24,1%	46,2%	17,4%	35,1%	27,6%	14,7%	21,9%	26,5%
Médico	25,5%	33,4%	21,5%	24,8%	22,6%	14,6%	18,9%	22,7%
Profesor	9,2%	11,0%	20,7%	10,5%	25,3%	9,4%	8,2%	13,2%

Interesse pelas profissões, por gênero

Gênero	Cientista	Médico(a)	Professor(a)	Engenheiro(a)	Não	Não sei
Mulher	7,8%	28%	12%	15,5%	36,2%	10,6%
Homem	8,7%	9,3%	4,7%	29,5%	35%	18,8%

Para os jovens, gostar ou não gostar das aulas de ciência na escola relaciona-se diretamente com a atratividade da carreira científica

>>

> TABLA 7

Atractivo de la profesión de científico para los jóvenes según índice de valoración de las clases de ciencia



	valoración "baja"	valoración "media"	valoración "alta"	Total
La profesión científica es atractiva	115	837	846	1798
	10,3%	26,2%	46,6%	29,3%
La profesión científica no es atractiva	643	1225	407	2275
	57,8%	38,3%	22,4%	37,1%
No sé	354	1138	564	2056
	31,8%	35,6%	31,0%	33,5%
Total	1112	3200	1817	6129
	100%	100%	100%	100%

PRÁTICAS ESCOLARES

No estado de São Paulo:

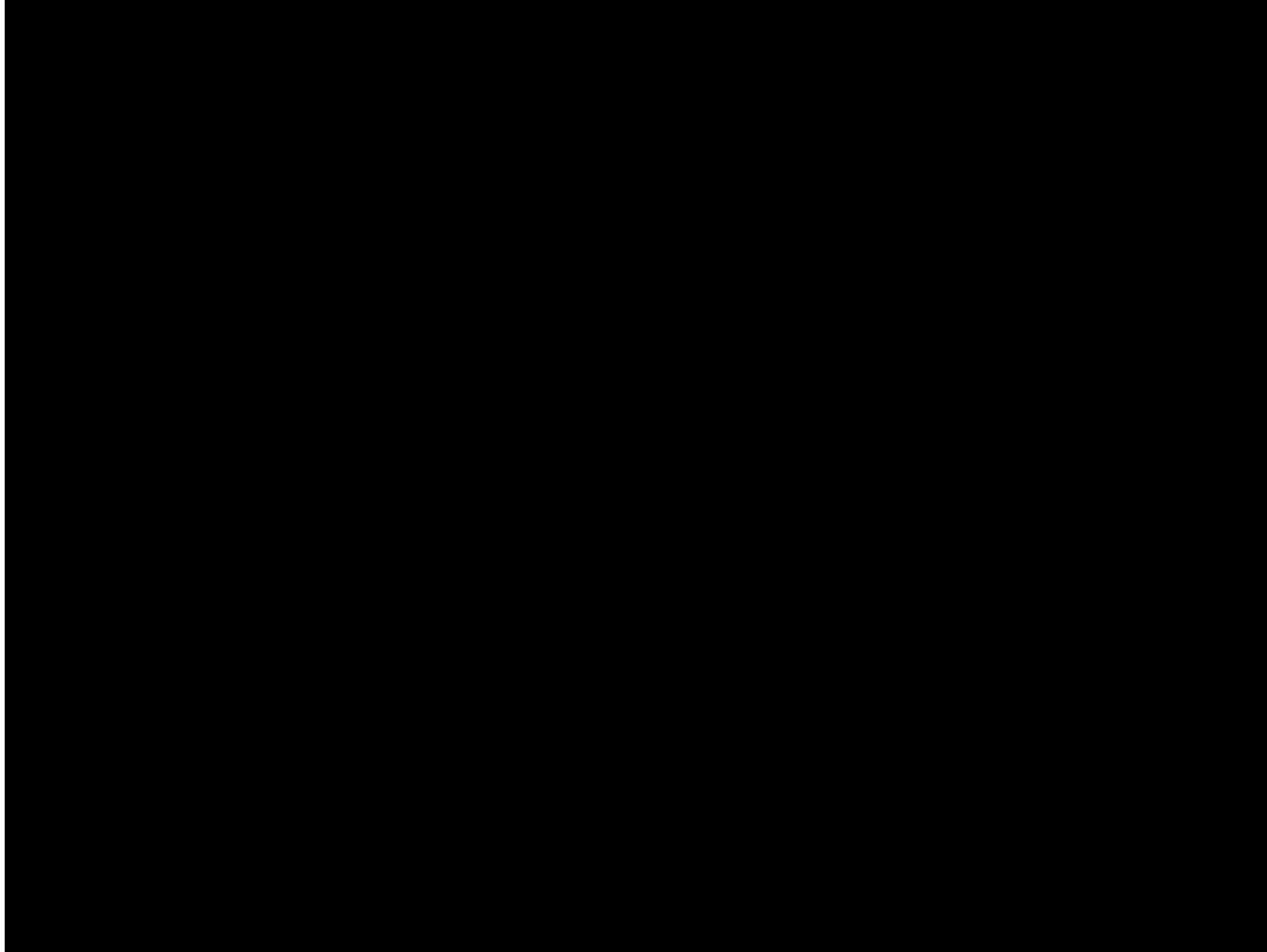
Os alunos afirmam que, durante as aulas de matemática, química, física e biologia, eles *nunca*

- visitam laboratórios ou instituições de investigação científica (67,2%)
- preparam trabalhos para feiras e olimpíadas de ciências (61,1%)
- usam bibliotecas (55,7%)
- usam laboratórios (58,1%)
- fazem experimentos (56,8%)

Ao mesmo tempo, os alunos consideram *muito importante*

- fazer experimentos (57,3%)
- usar laboratórios (57,2%)
- usar computadores (55,4%)

PERPCEÇÃO DA C&T NA ÁREA DA SAÚDE



Obrigada!