

# *Pluralismo* prospectivo no design thinking

Frederick van Amstel @usabilidoido  
Programa de Pós-Graduação em Design Prospectivo  
PPGDP - UTFPR

*Design prospectivo é o mesmo  
que design thinking?*

D E S I G N  
L  
I  
U  
R  
E

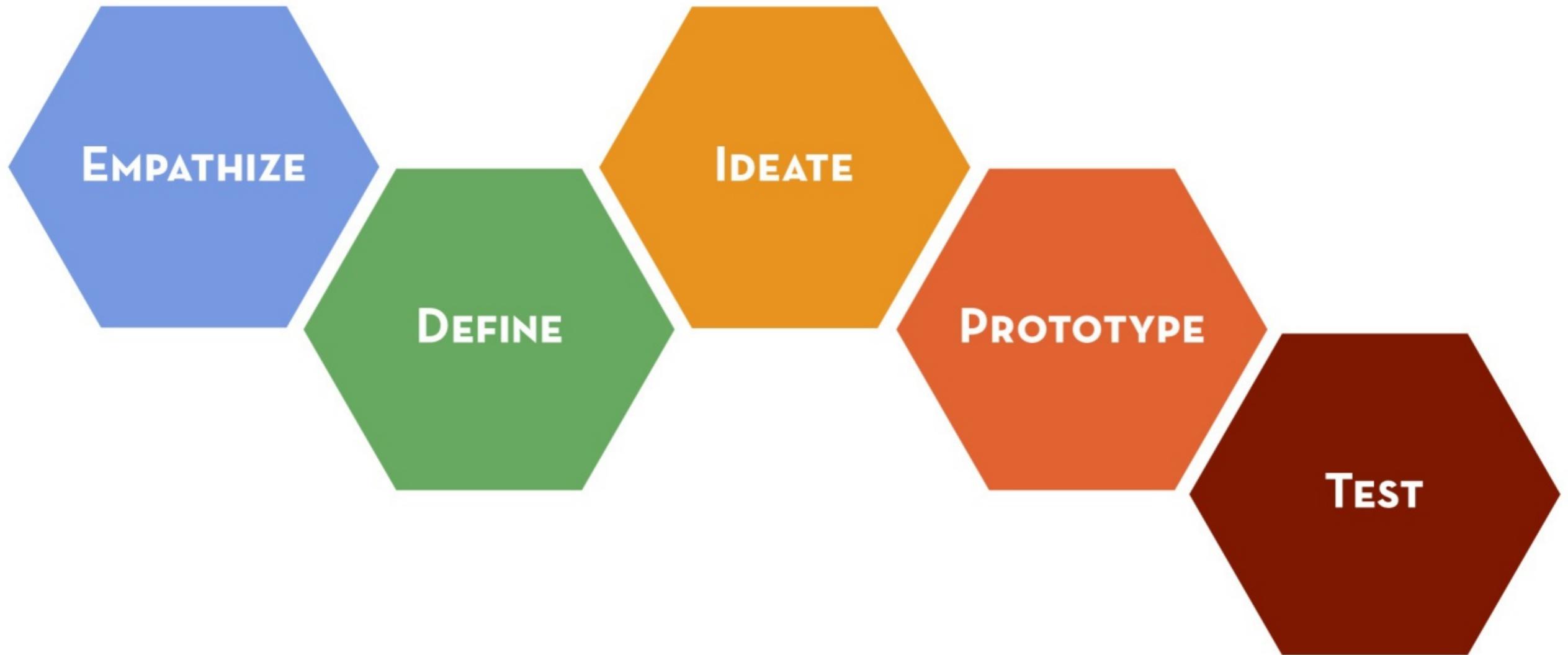
(2012)



# DESIGN THINKING

Você está fazendo isso errado.

*Existe um jeito certo de fazer  
design thinking?*



Modelo de design thinking estadunidense (d.School).

*Existem outras formas de  
pensar certo?*

Modelo de design thinking indiano (Ranjan, 2013).

*Se todos esses tipos de pensamentos  
são certos para designers, então,  
seria possível aprender a pensar  
assim participando da sua  
atividade profissional?*

O problema é que, no capitalismo, toda profissão vende seu conhecimento dentro de um mercado competitivo e, portanto, se vê obrigada a fechar seu conhecimento dentro do professionalismo.



Rodrigo Gonzzatto (2013)

D E S I G N  
L  
I  
U  
R  
E

A logo da Copa 2014 gerou polêmica por ter sido avaliada por Gisele Bündchen e outras celebridades.

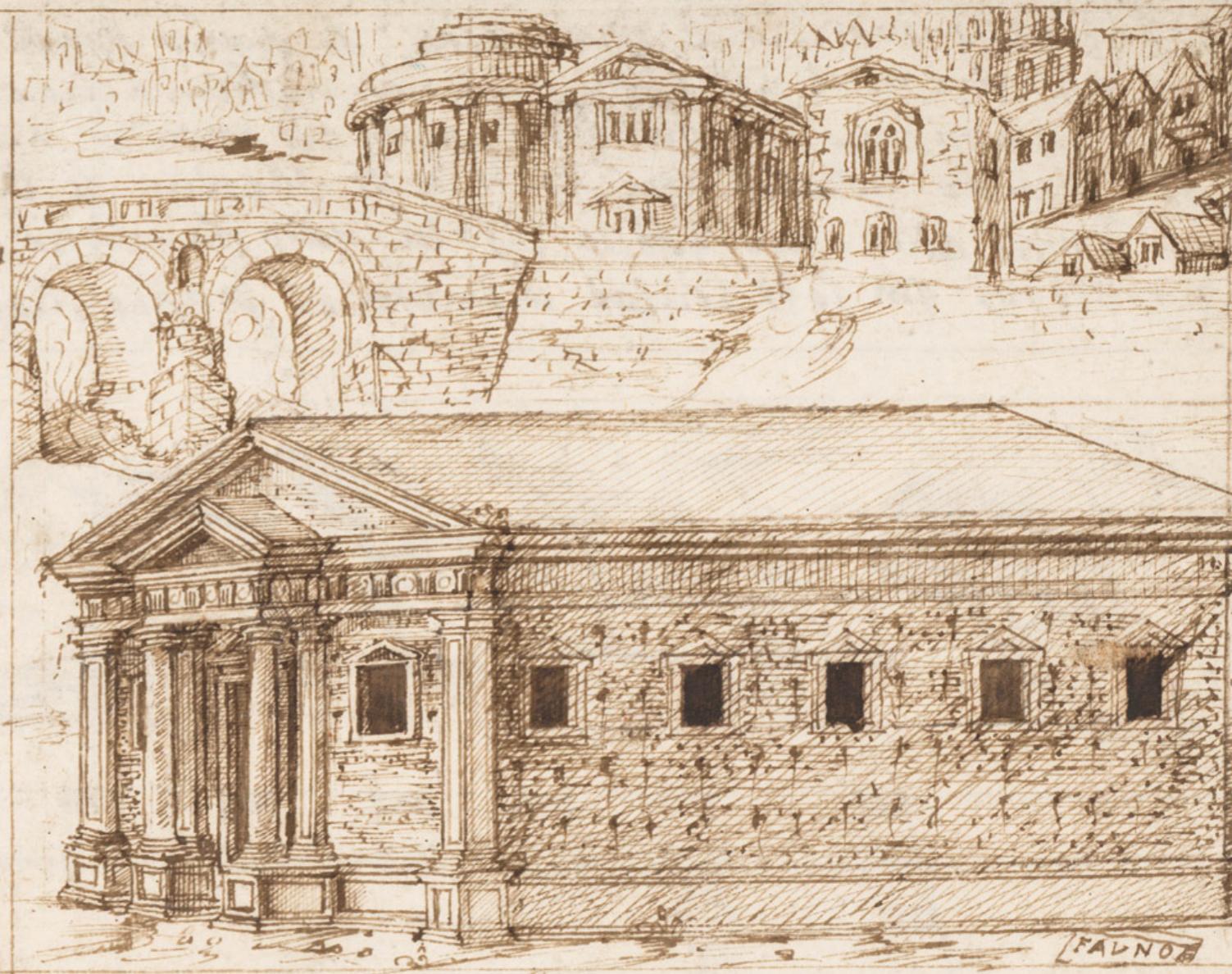
*Além disso, cada profissão que desenvolve projetos têm seus próprios pensamentos.*

*Seguem alguns exemplos...*



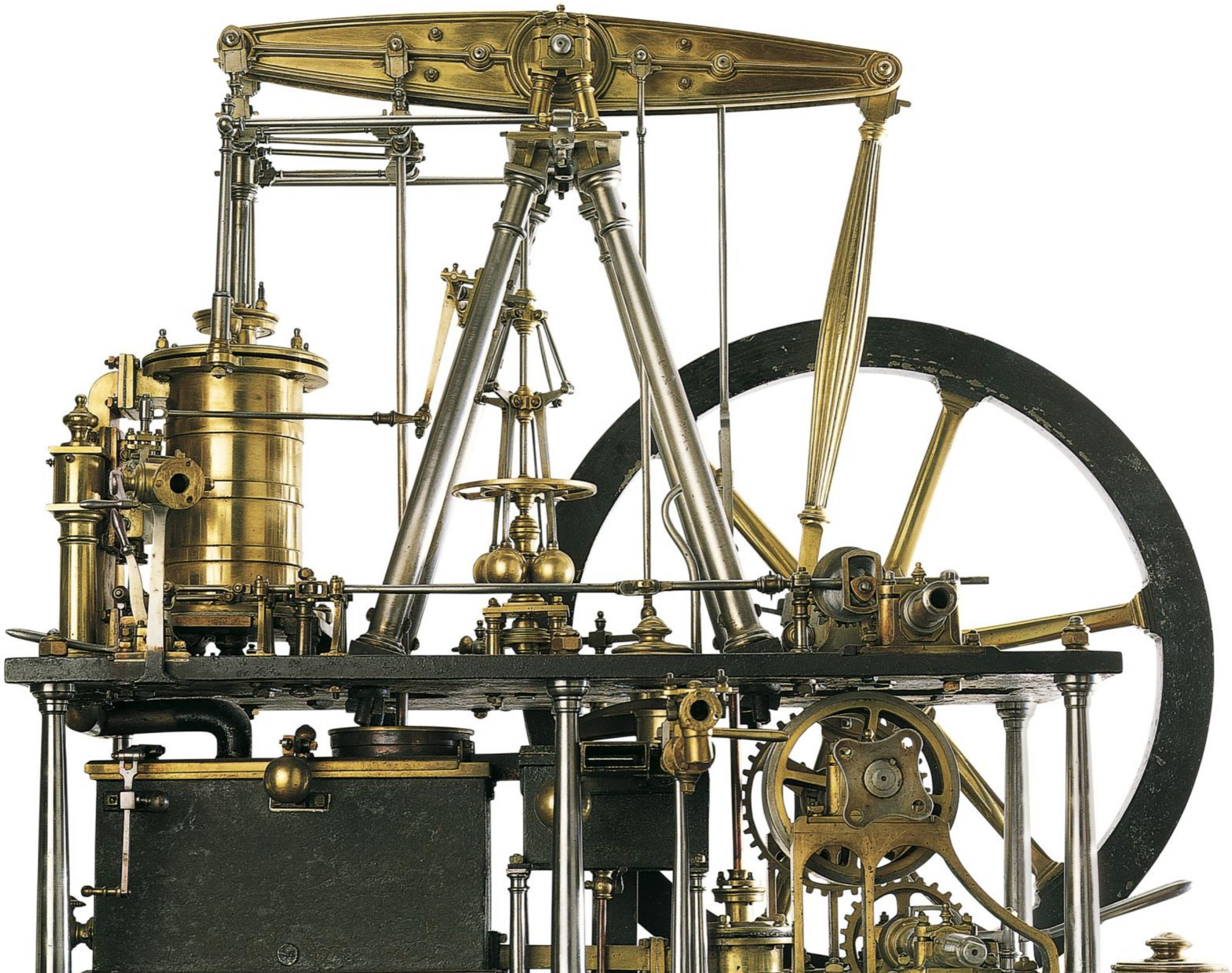
A Arte é um pensamento feito no mundo, mas não ainda sua profissão (Vênus de Willendorf, 25 mil anos A.C.).

In Antis sara quando ha uera nella somit li An  
ne ouero facciati delle myra le quali saranno  
intorno la Cella: e tra le Ante del mezzodiso  
no due Eholoni e sopra la porta al reza ghe  
quelle simetria. Cos e misura lo quale qui sotto  
si uede la pianta e nel pro filo. E lo est mura  
re di questo Tempio. Ora alle tri for pietre  
da tre parti da quelli eucina: alla parti  
Sudice rom



Prospicio e chontra colonna ha ogni cosa in Antis. ma la colonna e sopra la celia ante in  
ghe. E diso fra li 3 pistili si come one zora in Antis. in Scima della destra e dalla simi  
mi di anguari uisibili. cos e nelli anguli della somit. Lo esempiari di questo e nelli soli ti be  
no nel Tempio di Giove e di Fauno. siccome qui sotto si uede. La pianta e l'pro  
filo alla soggezzi di diti Tempi.

A Arquitetura transformou a arte em uma profissão com um pensamento definido (Vitruvius, 30 A.C.).



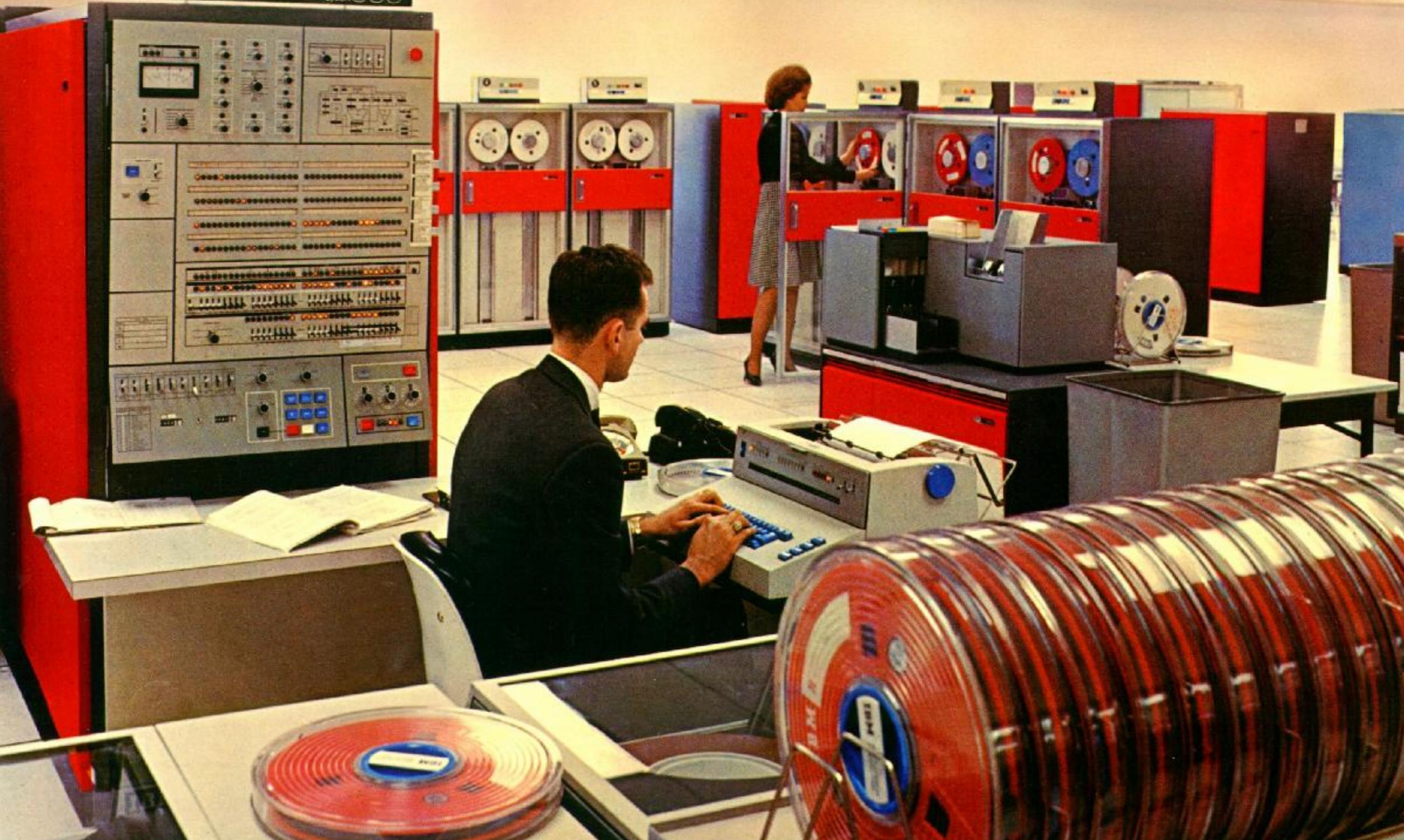
A Engenharia operacionalizou o conhecimento científico como tecnologia (Wats e Boulton, 1763).



Desenho Industrial tornou a arte e a engenharia acessível ao consumidor. Aparelho Model 320 (Dreyfuss, 1955).

IBM

System 360



A Computação aproveitou isso tudo para criar novos mundos. Mainframe System 360 (Brooks, 1974).

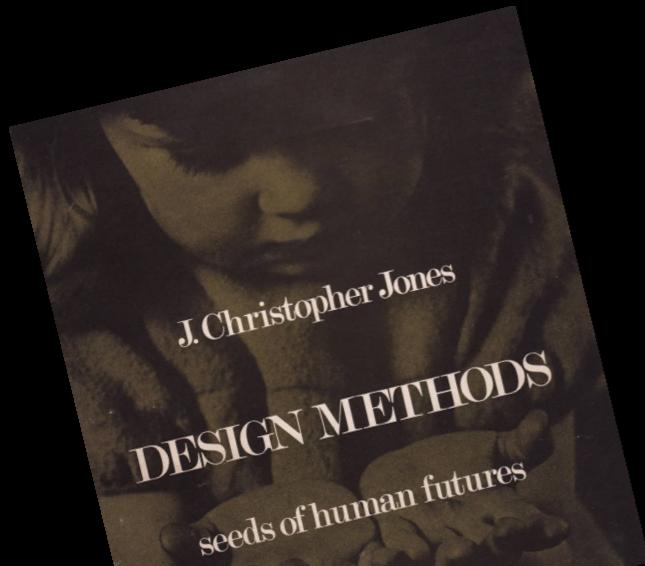
*Além dessas, existem  
muitas outras profissões  
com pensamentos definidos  
sobre projeto.*

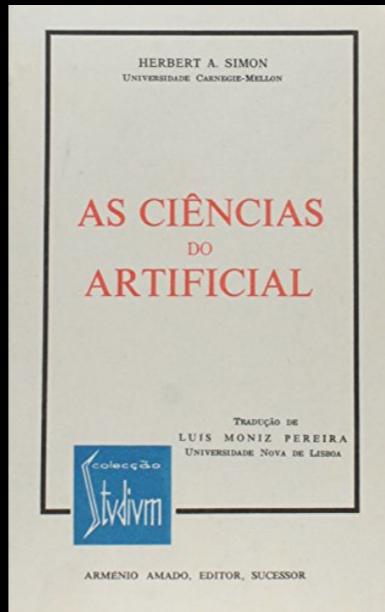
*Será que seria interessante  
compartilhar e confrontar  
tais pensamentos?*

*Durante os anos 1960 e  
1970, profissionais de várias  
áreas começaram a se reunir  
para compartilhar seus  
pensamentos sobre design.*

*Os pensamentos foram reduzidos  
a uma questão de método de  
design, porém, já havia uma  
premissa básica de pluralismo.*

John Chris Jones (1970)





*Simon deu um grande salto ao propor a junção de tais pensamentos nas ciências do artificial.*

(Simon, 1981)

*Apesar disso, a ciência de Simon só considera como **conhecimento** as heurísticas, os algoritmos e os códigos abstratos, ignorando o **conhecimento concreto do fazer.***



(Vieira Pinto, [1973]2005)

*Considerar o pensamento  
projetual como ciência não  
ajuda a resolver os problemas  
capciosos da prática.*

(Rittel e Webber, 1973)



O problema capcioso do tráfego urbano (Beijing, 2019).

*Será que não seria melhor falar de  
disciplina em vez de ciência?*

(Archer, 1979)

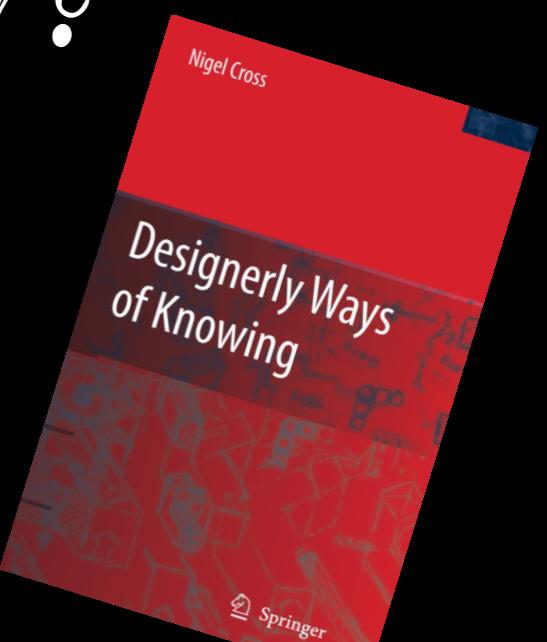
*Como designers desenvolvem  
seus pensamentos dentro de  
suas disciplinas, em especial, a  
arquitetura?*

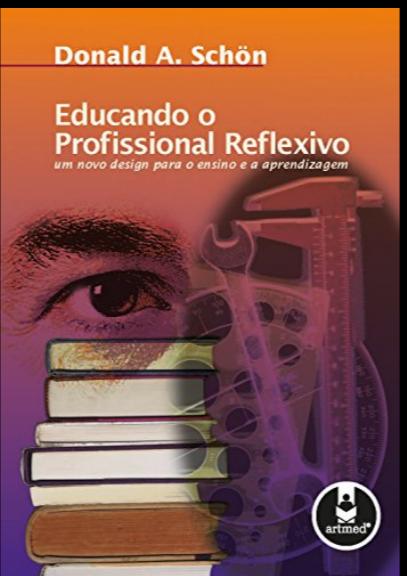
(Lawson, 1980)



*Será que, nas várias disciplinas de design, existiria uma maneira projetual (designerly) comum e característica de conhecer?*

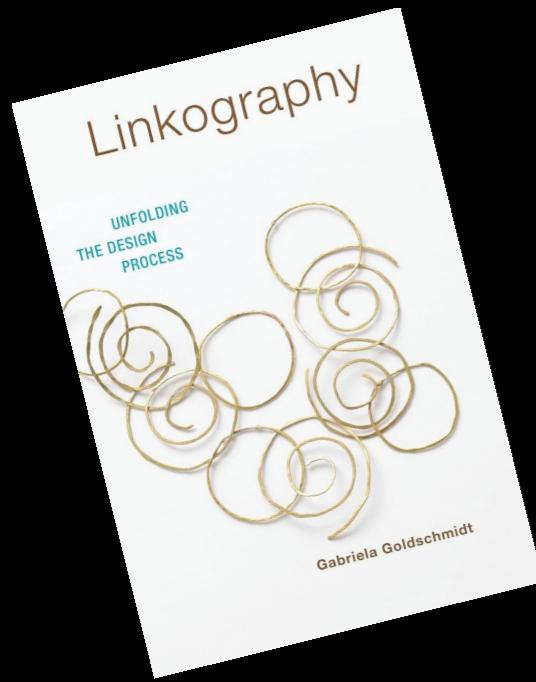
(Cross, 1982)





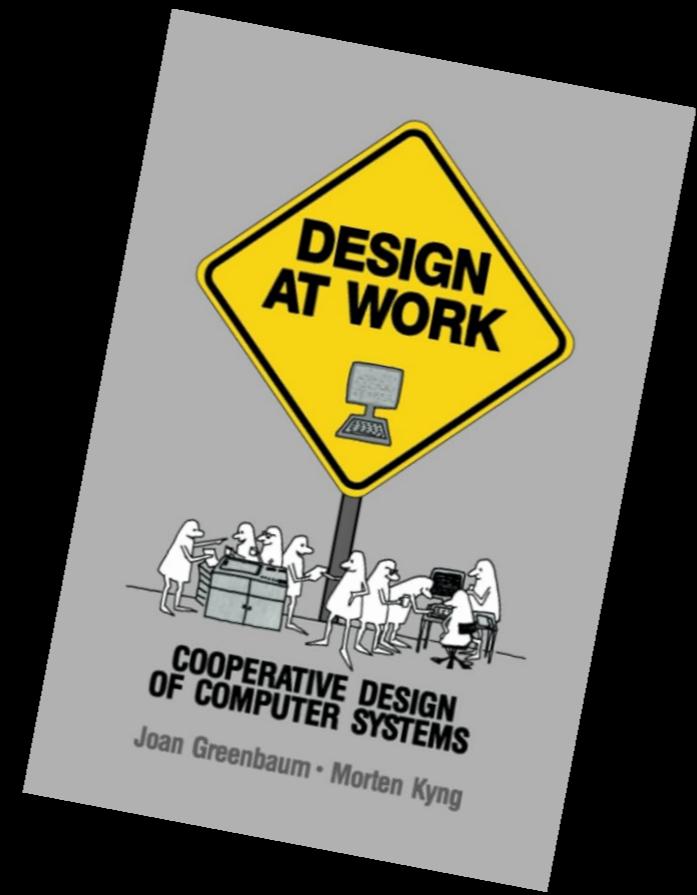
*Como designers aprendem a  
pensar como designers?*

(Schön, 1983)



# *Qual é o papel do pensamento visual no pensamento projetual?*

(Goldschmidt, 1991; 1994; 2014)

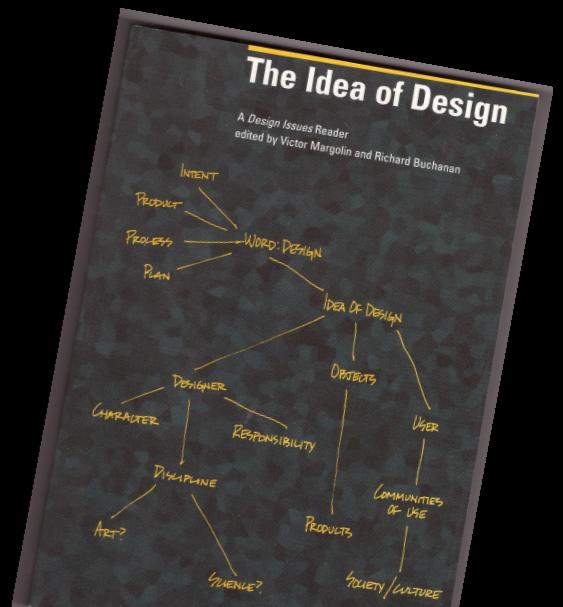


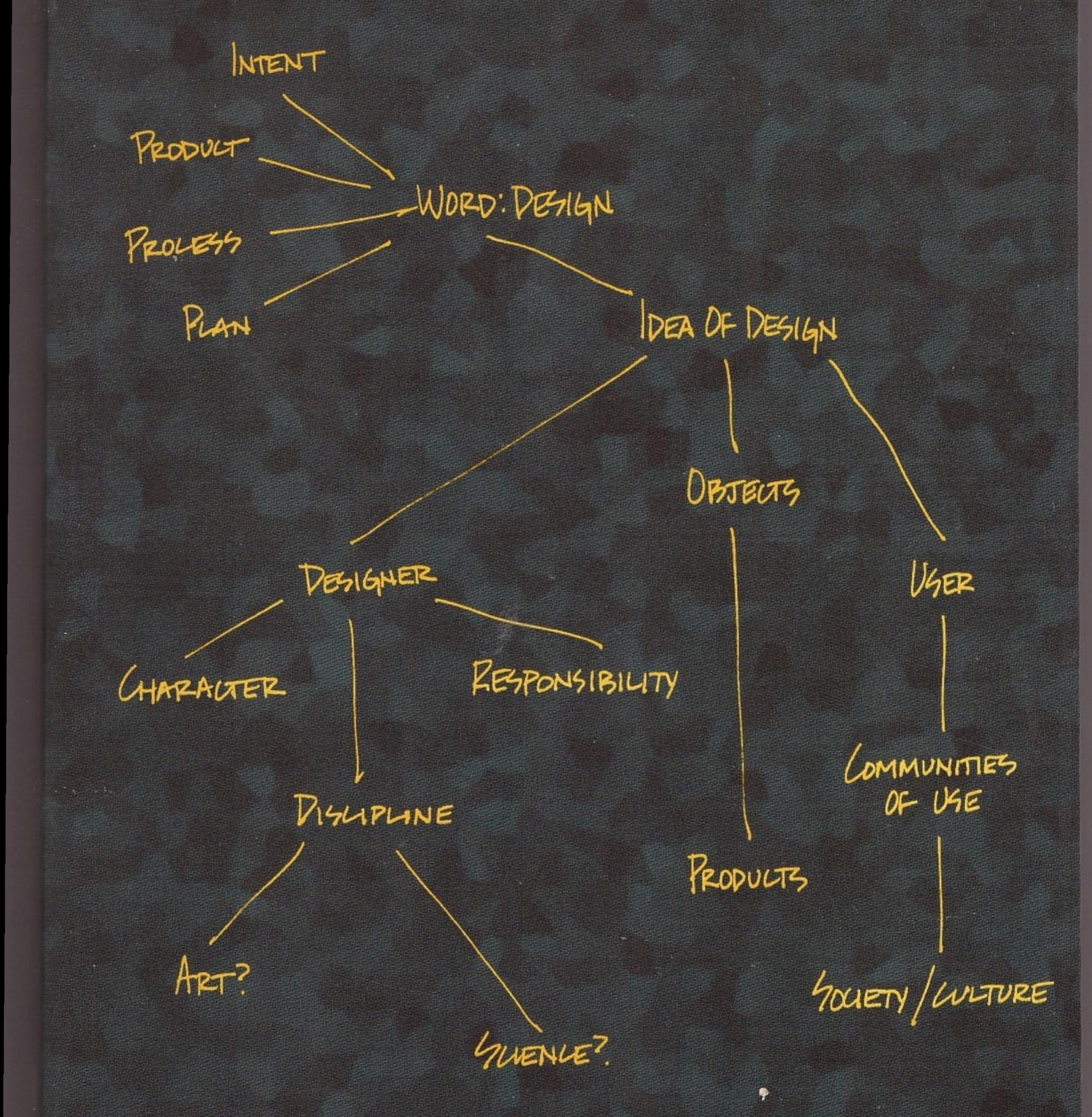
*Como pensam (e trabalham)  
designers em conjunto com usuários?*

Greenbaum and Kyng (1991)

*Designers organizam o seu pensamento em quatro posicionamentos: signo, objeto, ação e pensamento. Estes dão origem a disciplinas mas também à suas sinergias.*

Buchanan (1992, 1995)





Margolin e Buchanan (1995)

*O lugar do pensamento no design  
tem crescido na medida em que a  
atividade projetual abrange  
projetos de maior complexidade.*

Buchanan (2001)

	Symbols	Things	Action	Thought
Symbols	Graphic Design			
Things		Industrial Design		
Action			Interaction Design	
Thought				Environmental Design

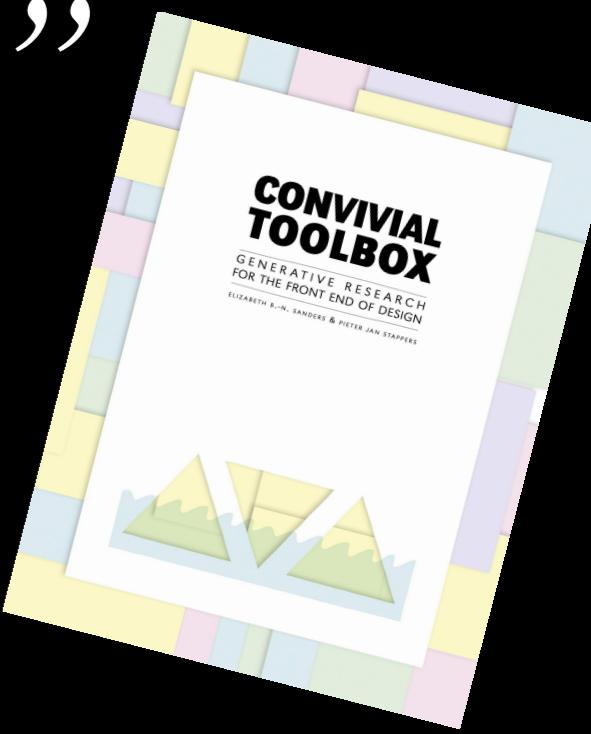
As quatro ordens de design (Buchanan, 2001)

*O lugar do pensamento no design  
tem crescido na medida em que a  
atividade projetual abrange  
projetos de maior complexidade.*

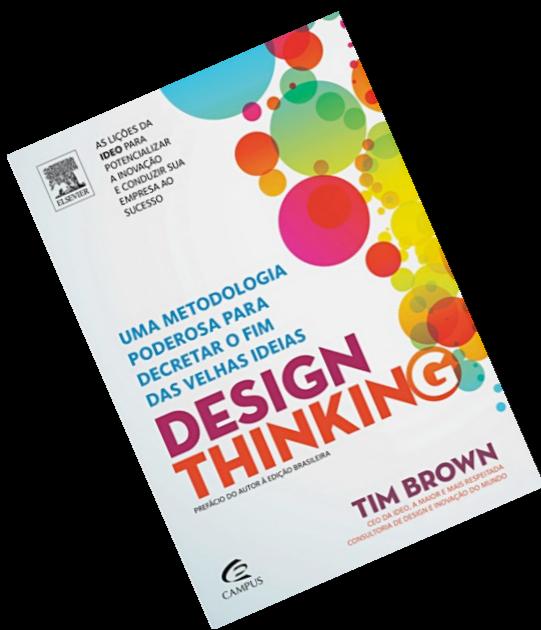
Buchanan (2001)

*"No futuro, designers criarão ferramentas para que pessoas que não são designers possam se expressar criativamente."*

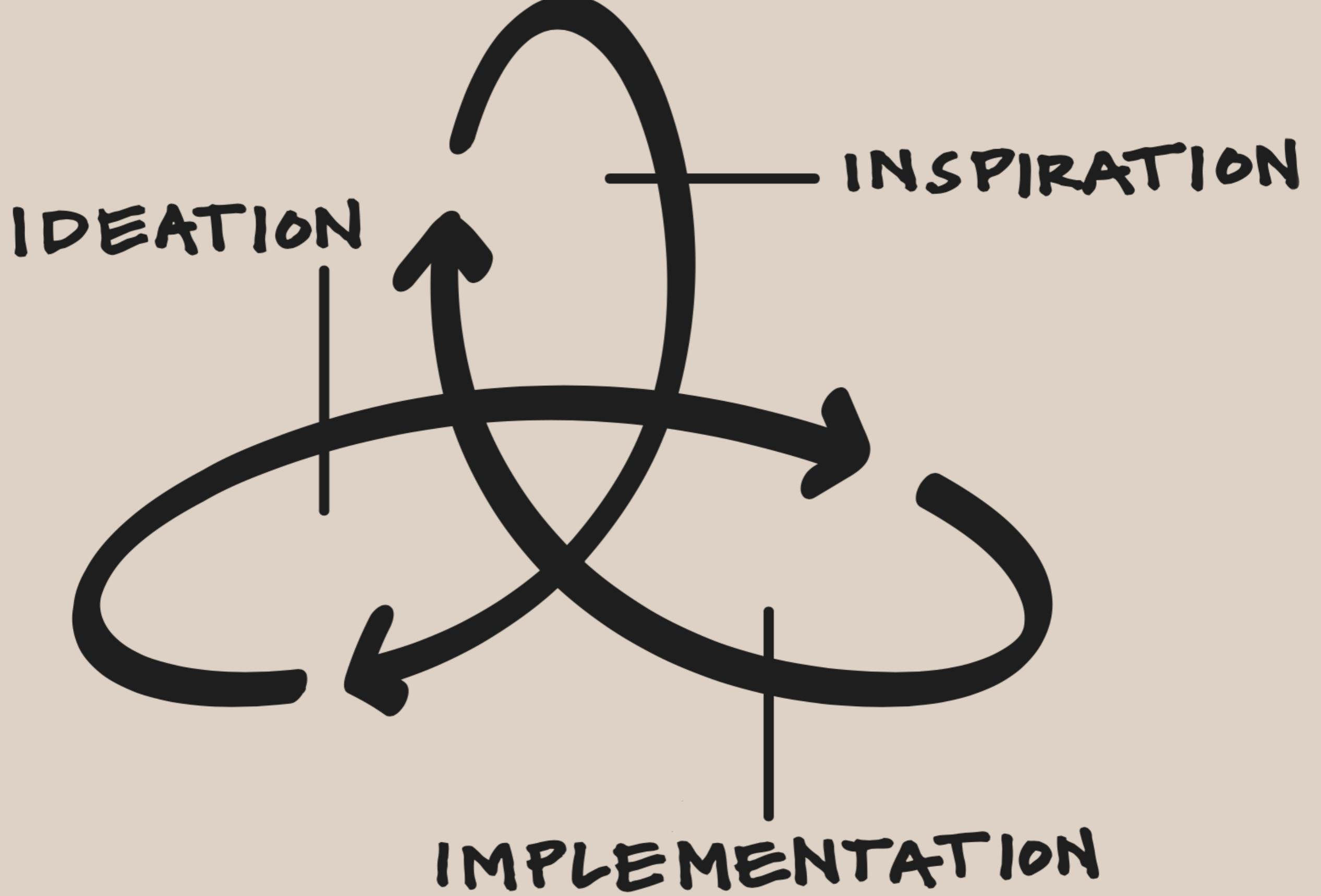
Elizabeth Sanders & Stappers (2008)



*O pensamento projetual é um  
excelente fundamento para a  
colaboração multidisciplinar em  
projetos complexos.*



Tim Brown (2009)



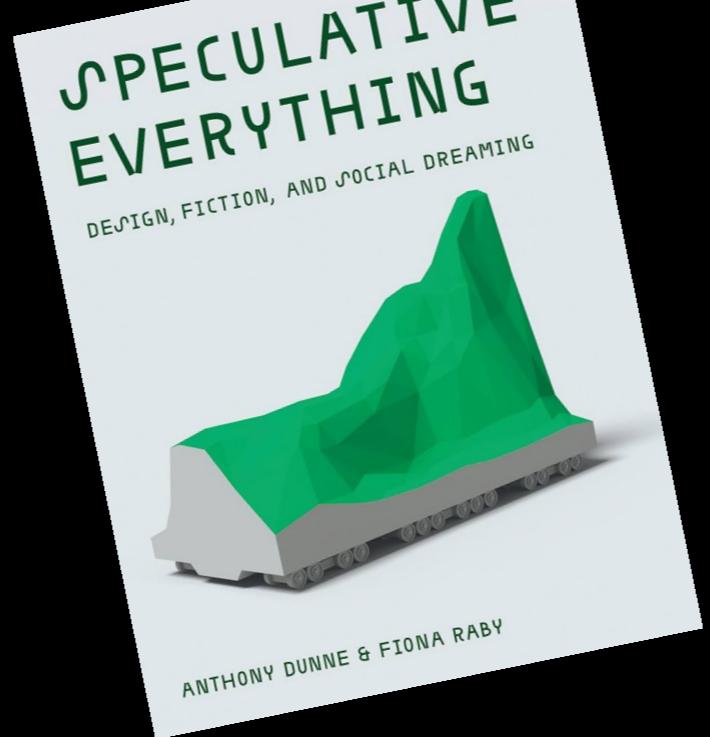
O modelo de design thinking de Tim Brown, da IDEO.

*Design thinking foi reduzido a um modelo, porém, é uma prática bastante variada. Precisamos repensar o design thinking...*

Lucy Kimbell (2011, 2012)

*"Não é uma questão de pensar fora da caixa; inovação é repensar a caixa. Pensar a caixa é repensar o design. É ir do design ao metadesign, tal como ir da linguagem à metalínguagem: a linguagem que fala da linguagem. O design do design."*

Instituto Faber-Ludens (2012)



*“O design especulativo questiona a realidade oficial em larga escala; é uma forma de dissidência expressa por meio de propostas alternativas de design.”*

Dunne and Raby (2013)



ya Rosenfeld Israel, born USA 1977

Anthony Dunne British, born 1964 Fiona Raby British, born 1963 Michael Anastassiades Cypriot, born 1957

**Priscila Huggable Atomic Mushroom from the  
Designs for Fragile Personalities in Anxious Times Project** 2004

Reflective fabric and polyester stuffing

Craig Robins Purchase Fund

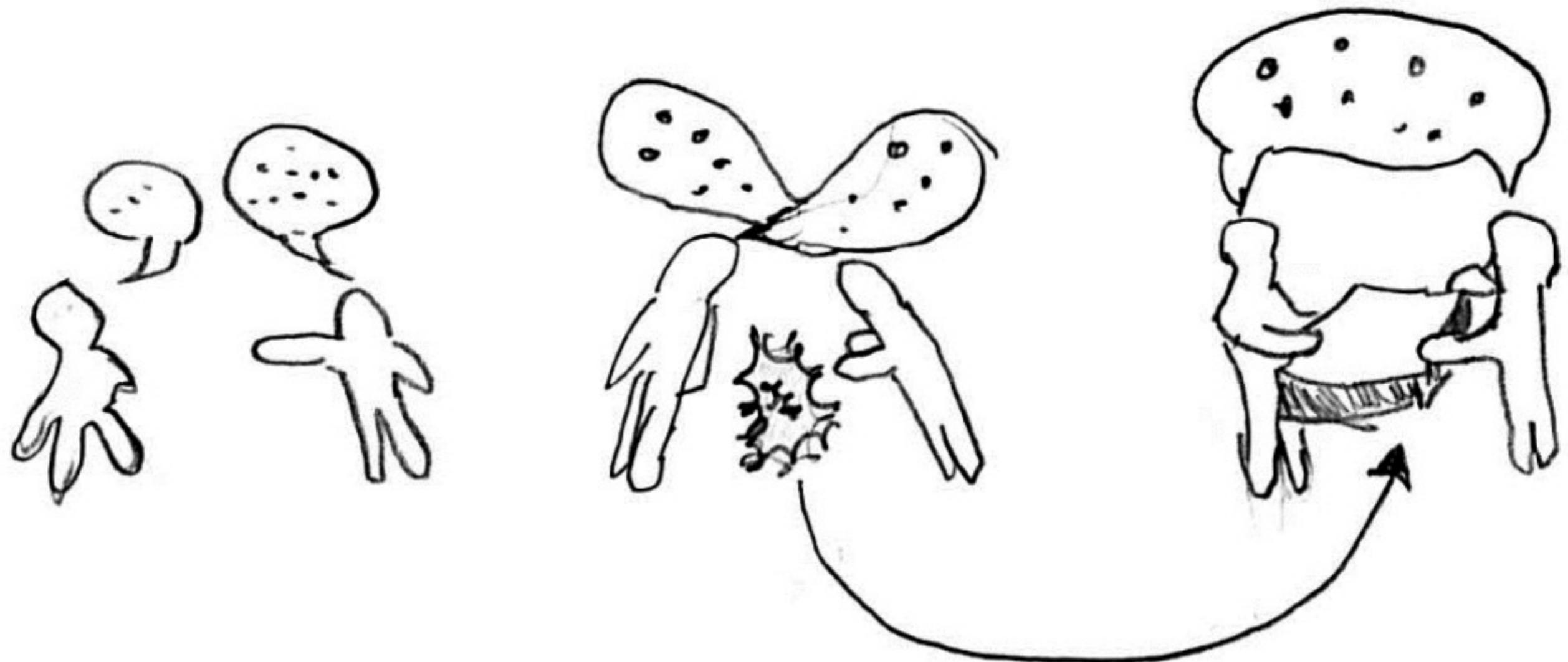
Group, Inc.

O design especulativo imaginou muitos fins do mundo como o conhecemos. Por exemplo: Cogumelos Atômicos Abraçáveis (2004).

*"A expansão do espaço não garante a expansão da atividade, ou seja, a superação das contradições. A expansão do espaço pode também reduzir a atividade."*



Frederick van Amstel (2015)

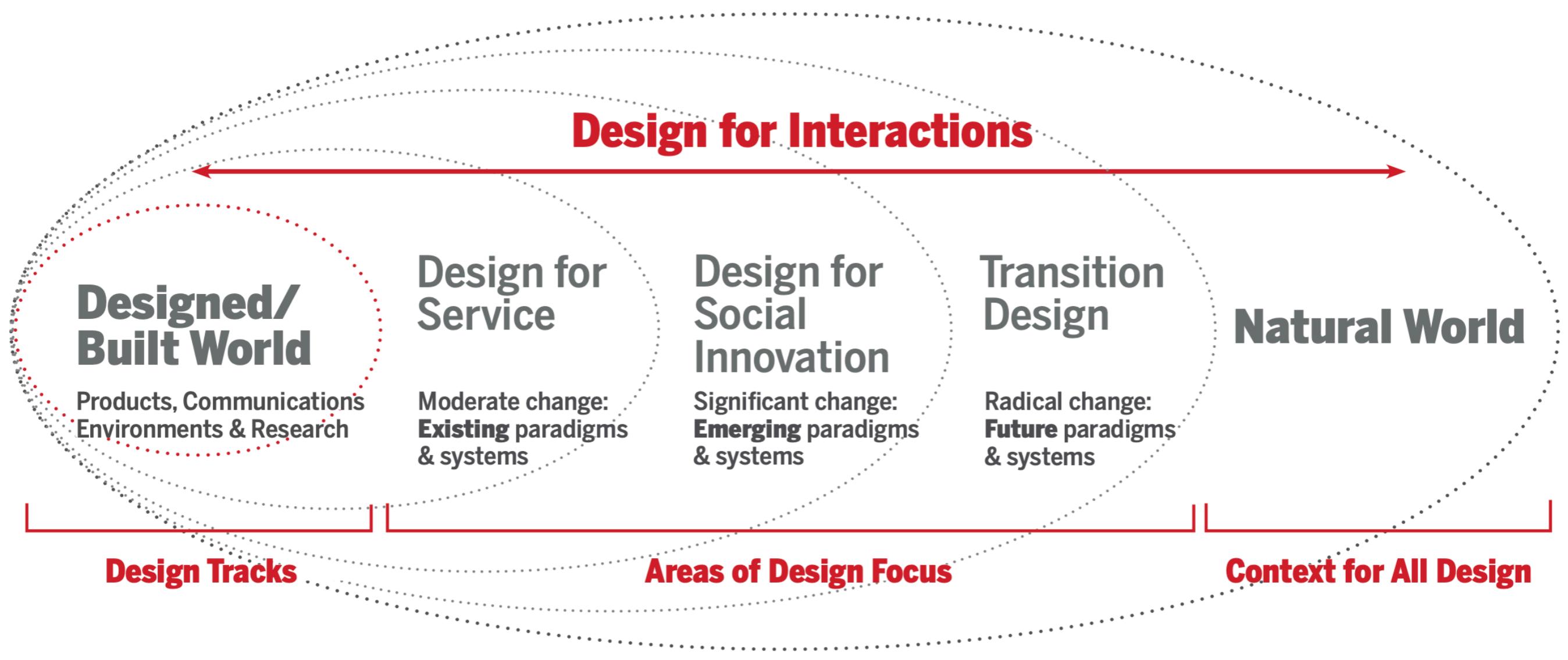


Expansion

Quando esse espaço é compartilhado, surgem conflitos que podem ou não expandir esse espaço (criar possibilidades).

*Designers podem fazer mais do que  
projetar interações em uma  
sociedade insustentável. Eles podem  
projetar transições para sociedades  
mais sustentáveis.*

Terry Irwin (2015)



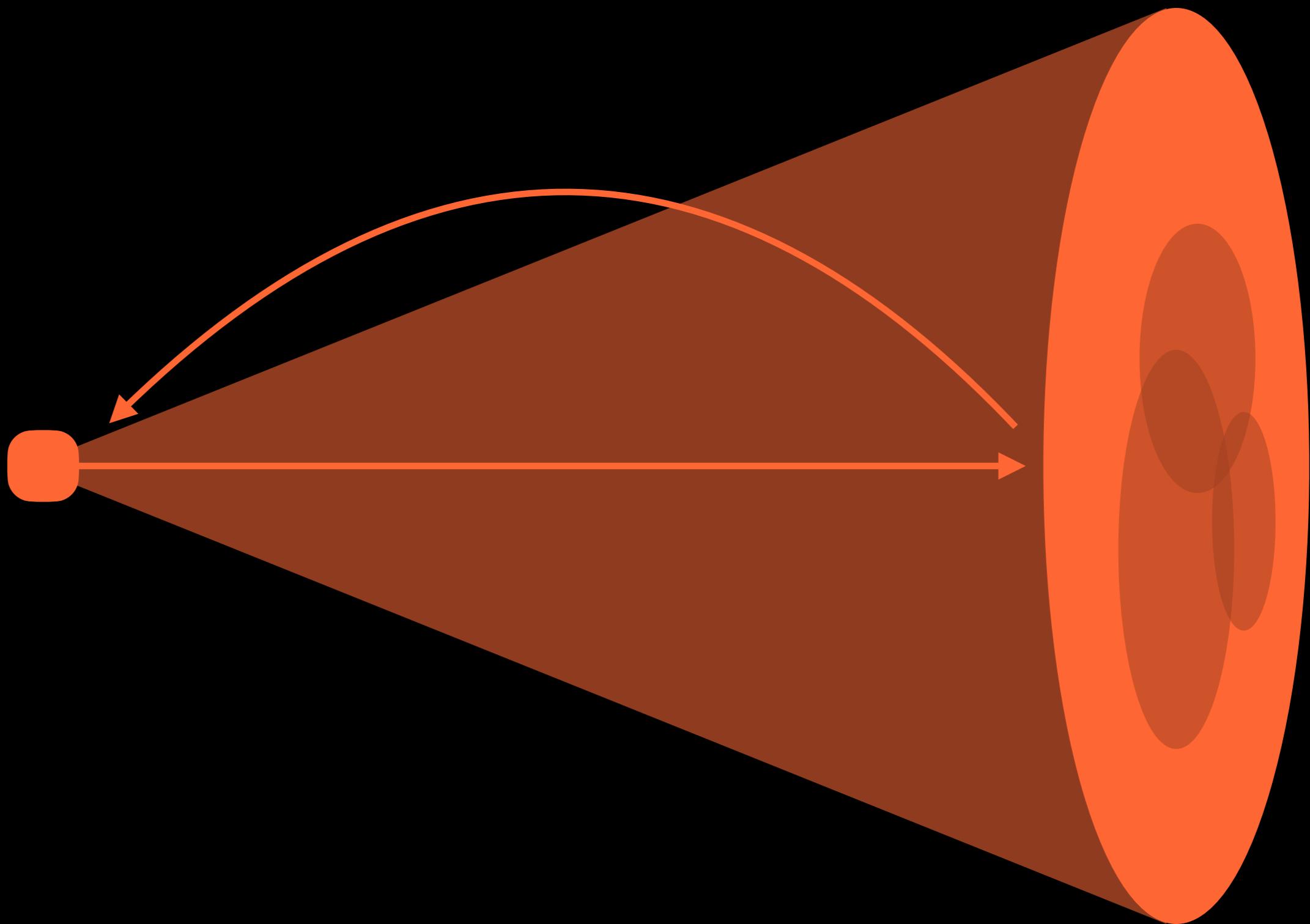
Terry Irwin (2015)

*"Na expansão do espaço projetual do design para lidar com problemas sistêmicos se fundamenta a importância do Design Transicional e Prospectivo, abordagens que tratam de pensar e transformar a realidade, visando o longo prazo."*

Botter, Fukushima e Gogola (2021)

Presente

Futuro



Design Prospectivo

Design Transicional

Design Especulativo

*"Partindo do princípio de que o possível é um espaço conceitual em transformação histórica, o Design Prospectivo busca criar uma ponte entre o Velho Possível e o Novo Possível."*

Van Amstel, Botter e Guimarães (2022)

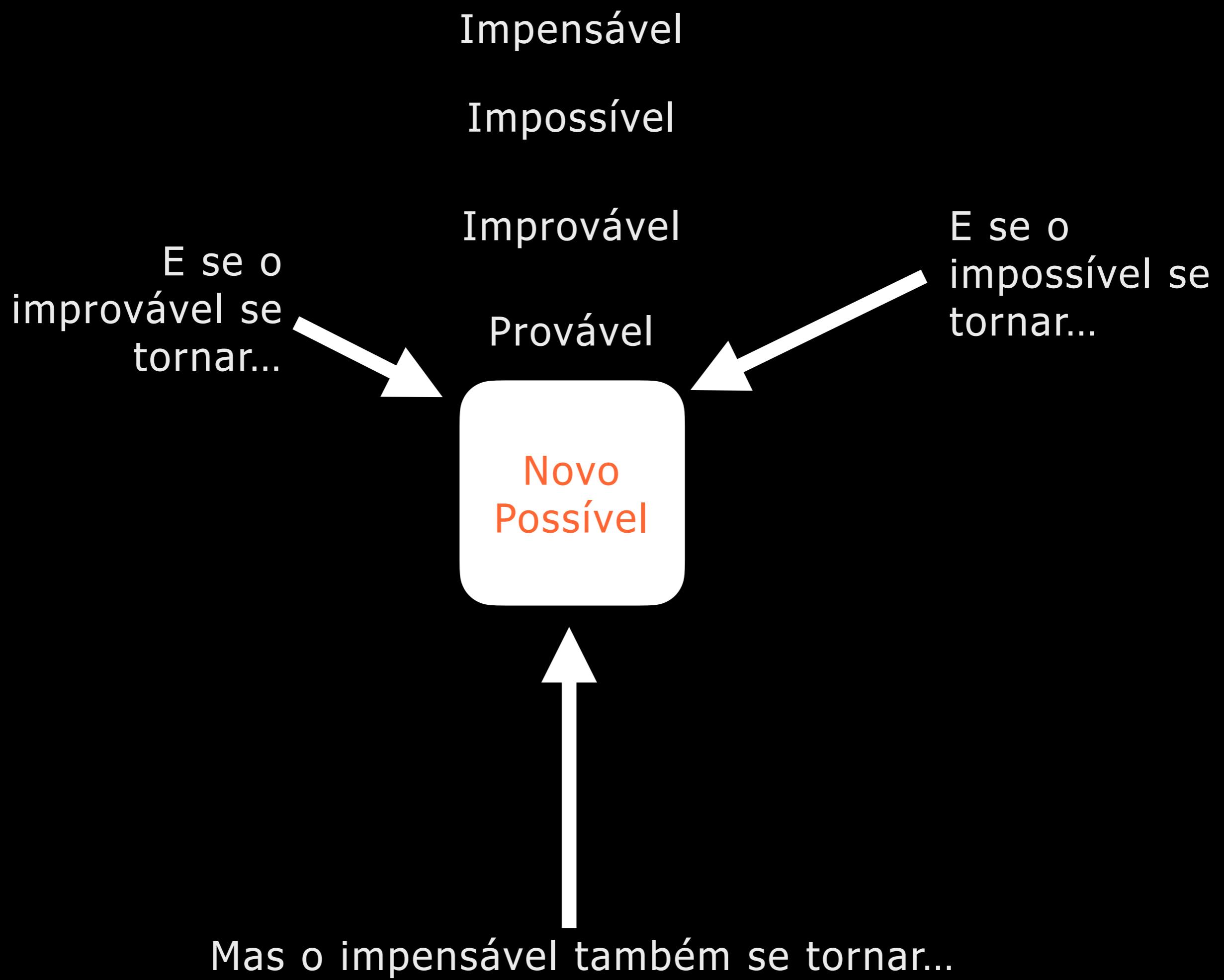
Impensável

Impossível

Improvável

Provável

Possível



*O Novo Possível não é  
necessariamente melhor do que o  
Velho Possível. As qualidades do  
possível são muitas, pois  
dependem de muitas relações.*

Impensável

Impossível

Improvável

Provável

Novo possível



Os ~~design thinking~~ pensamentos  
projetais, vistos como uma  
pluralidade de práticas de pensar  
por projetos, ainda podem ser  
relevante para prospectar novos  
possíveis.

O design prospectivo se propõe a reunir, confrontar, articular e sintetizar várias formas de pensamento sobre o novo possível.

Impensável

Impossível

Improvável

Provável

Velho  
possível



Impensável

Impossível

Improvável

Provável

Novo possível



*O pluralismo continua sendo  
uma característica importante do  
pensamento projetual no design  
prospectivo.*

# Referências bibliográficas

- ARCHER, Bruce. Design as a discipline. *Design Studies*, v. 1, n. 1, p. 17-20, 1979.
- BROOKS, Frederick P. *The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering*. Reading: Addison-Wesley, 1974.
- BUCHANAN, Richard. Wicked problems in design thinking. *Design Issues*, v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992.
- MARGOLIN, Victor; BUCHANAN, Richard (orgs.). *The idea of design*. Cambridge: MIT Press, 1995. p. 23-37.
- BUCHANAN, Richard. Design research and the new learning. *Design Issues*, v. 17, n. 4, p. 3-23, 2001.
- BROWN, Tim. *Change by design: how design thinking creates new alternatives for business and society*. New York: Harper Business, 2009.
- BUCHANAN, Richard; MARGOLIN, Victor (orgs.). *The idea of design*. Cambridge: MIT Press, 1995.
- BOTTER, Fernanda; FUKUSHIMA, Kando; GOGOLA, Milena Maria Rodege. Prospectando futuros para a educação superior no contexto pós-pandemia COVID-19. *Estudos em Design*, v. 28, n. 3, 2020.
- CROSS, Nigel. Designerly ways of knowing. *Design Studies*, v. 3, n. 4, p. 221-227, 1982.
- DREYFUSS, Henry. *Designing for people*. New York: Simon and Schuster, 1955 [Modelo 320 de 1937].
- DUNNE, Anthony; RABY, Fiona. *Speculative everything: design, fiction, and social dreaming*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- FABER-LUDENS, Instituto. *Design Livre*. Clube de Autores, 2012.
- GREENBAUM, Joan; KYNG, Morten (orgs.). *Design at work: cooperative design of computer systems*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1991.
- GOLDSCHMIDT, Gabriela. On visual design thinking: the vis kids of architecture. *Design studies*, v. 15, n. 2, p. 158-174, 1994.
- GOLDSCHMIDT, Gabriela. The dialectics of sketching. *Creativity research journal*, v. 4, n. 2, p. 123-143, 1991.
- GOLDSCHMIDT, Gabriela. *Linkography: unfolding the design process*. Mit Press, 2014.
- IRWIN, Terry. Redesigning a design program: How Carnegie Mellon University is developing a design curricula for the 21st century. *Solutions*, v. 6, n. 1, p. 91-100, 2015.
- JONES, J. Christopher. *Design Methods: Seeds of Human Futures*. 1970.
- KIMBELL, Lucy. Rethinking design thinking: Part I. *Design and culture*, v. 3, n. 3, p. 285-306, 2011.
- KIMBELL, Lucy. Rethinking design thinking: Part II. *Design and Culture*, v. 4, n. 2, p. 129-148, 2012.
- LAWSON, Bryan. *How designers think: the design process demystified*. London: Architectural Press, 1980.
- RANJAN, M. P. *Design Thinking Flower Model*. Ahmedabad: National Institute of Design, 2013. Disponível em: <http://design-for-india.blogspot.com>.
- RITTEL, Horst; WEBBER, Melvin. Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, v. 4, n. 2, p. 155-169, 1973.
- SANDERS, Elizabeth B.-N.; STAPPERS, Pieter Jan. Co-creation and the new landscapes of design. *Co-design*, v. 4, n. 1, p. 5-18, 2008.
- SANDERS, Elizabeth B.-N.; STAPPERS, Pieter Jan. Convivial toolbox: Generative research for the front end of design. *Bis*, 2012.
- SCHÖN, Donald. *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books, 1983.
- SIMON, Herbert. *The sciences of the artificial*. 2. ed. Cambridge: MIT Press, 1981.
- VAN AMSTEL, F. M. C. *Expansive design: designing with contradictions*. (Tese de Doutorado). Universidade de Twente, 2015.
- VAN AMSTEL, Frederick MC; BOTTER, Fernanda; GUIMARÃES, Cayley. Design Prospectivo: uma agenda de pesquisa para intervenção projetual em sistemas sociotécnicos. *Estudos em Design*, v. 30, n. 2, 2022.
- VIEIRA PINTO, Álvaro. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005 [1973].
- VITRUVIUS. *De architectura*. Roma, 30 a.C.
- WATT, James; BOULTON, Matthew. Patente da máquina a vapor. Londres: 1763.

*Obrigado!*

Frederick van Amstel @usabilidoido  
Programa de Pós-Graduação em Design Prospectivo  
PPGDP - UTFPR