

Ciência e Arte: aproximações epistemológicas

Ivã Gurgel
TeHCo-USP

Ciência e Cultura
2022



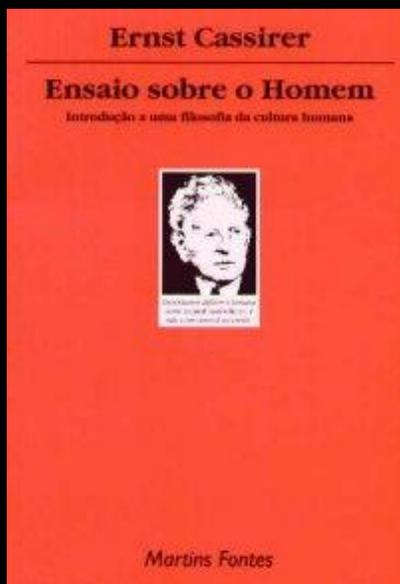
Questões de Base

- Como é possível conhecer a realidade?
- O mundo é como ele se apresenta a nós?



O Pensamento tem uma Base Simbólica.

- Ernst Cassirer
- A Filosofia das Formas Simbólicas (3vol)
- Ensaio sobre o Homem.



Mas como esta base simbólica se forma?

Idealismo

X

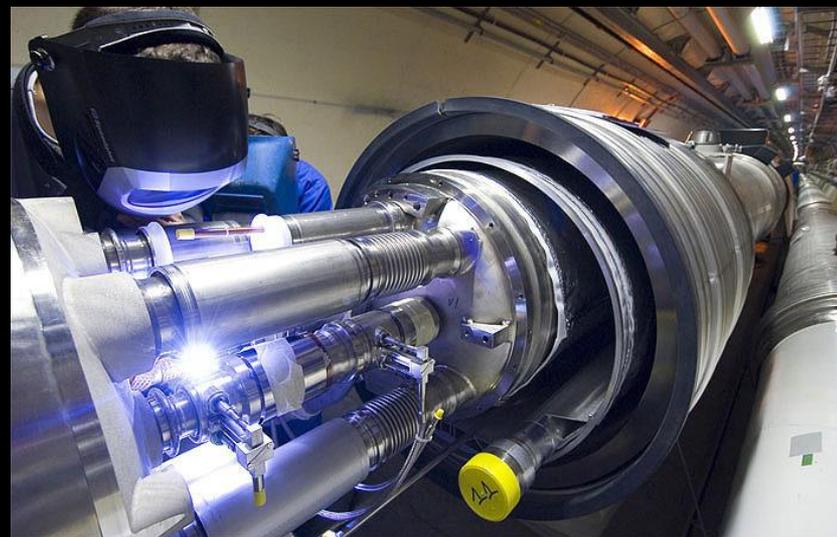
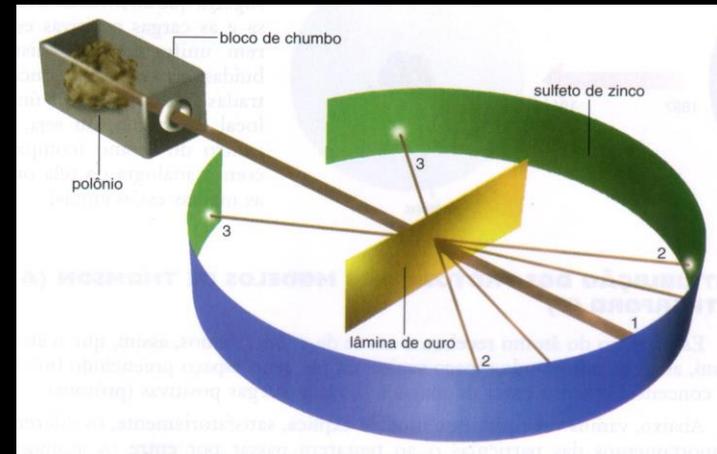
Materialismo

▪ =>

- Lev. S. Vigotski: Abordagem Materialista Sócio-Cultural.



“Materialismo Histórico”: Um Exemplo na Ciência.



O pensamento se estrutura sobre uma base simbólica que, em alguma medida, exige uma base material (uma ação sobre o mundo).

A Ciência, a Filosofia, os Mitos e as Artes se diferenciariam por terem diferentes bases simbólico-materiais.

Leandro Konder.

- Admitindo o valor cognoscitivo da arte, seremos forçados a concluir que a arte proporciona um conhecimento particular que não pode ser suprido por conhecimentos proporcionados por outros modos diversos de apreensão do real. Se renunciarmos ao conhecimento que a arte – e somente a arte pode nos proporcionar, mutilamos a nossa compreensão da realidade. E, como a realidade de cuja essência a arte nos dá a imagem é basicamente a realidade humana, isto é, a nossa realidade mais imediata, a renúncia ao desenvolvimento do conhecimento artístico (e, por conseguinte, a renúncia ao desenvolvimento do estudo das questões estéticas) acarreta a perda de uma dimensão essencial da nossa autoconsciência.

Kosisk.

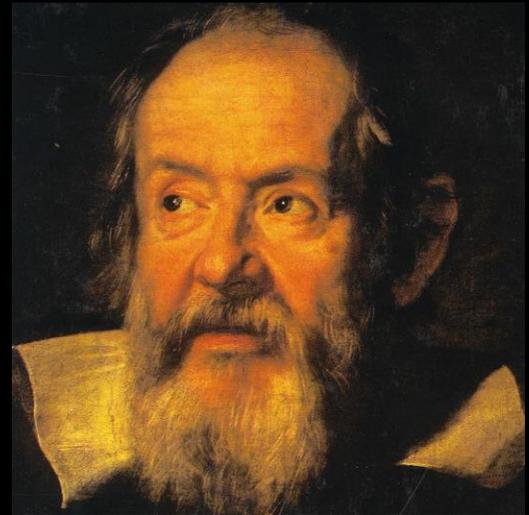
- Toda obra de arte apresenta um duplo caráter em indissolúvel unidade: é expressão da realidade, mas ao mesmo tempo, cria a realidade, uma realidade que não existe fora da obra ou antes da obra, mas precisamente apenas na obra.

Novas Artes Buscam Novos Suportes Materiais



A Arte pode Influenciar a Ciência?

O Mensageiro das Estrelas,
Galileu Galilei



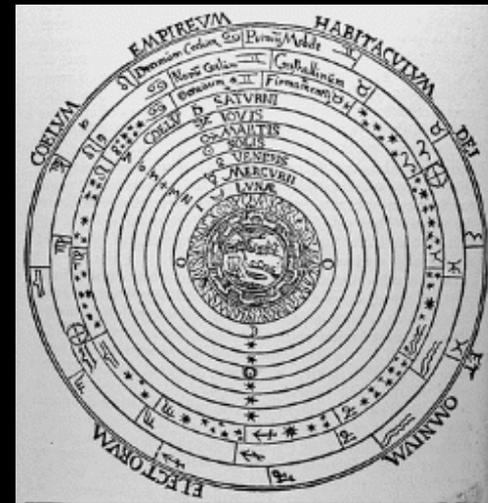
Visão de Cosmos presente
em sua época = Modelo
Aristotélico-Ptolomaico.

Fundamento: Divisão do
Universo em duas partes

Sublunar

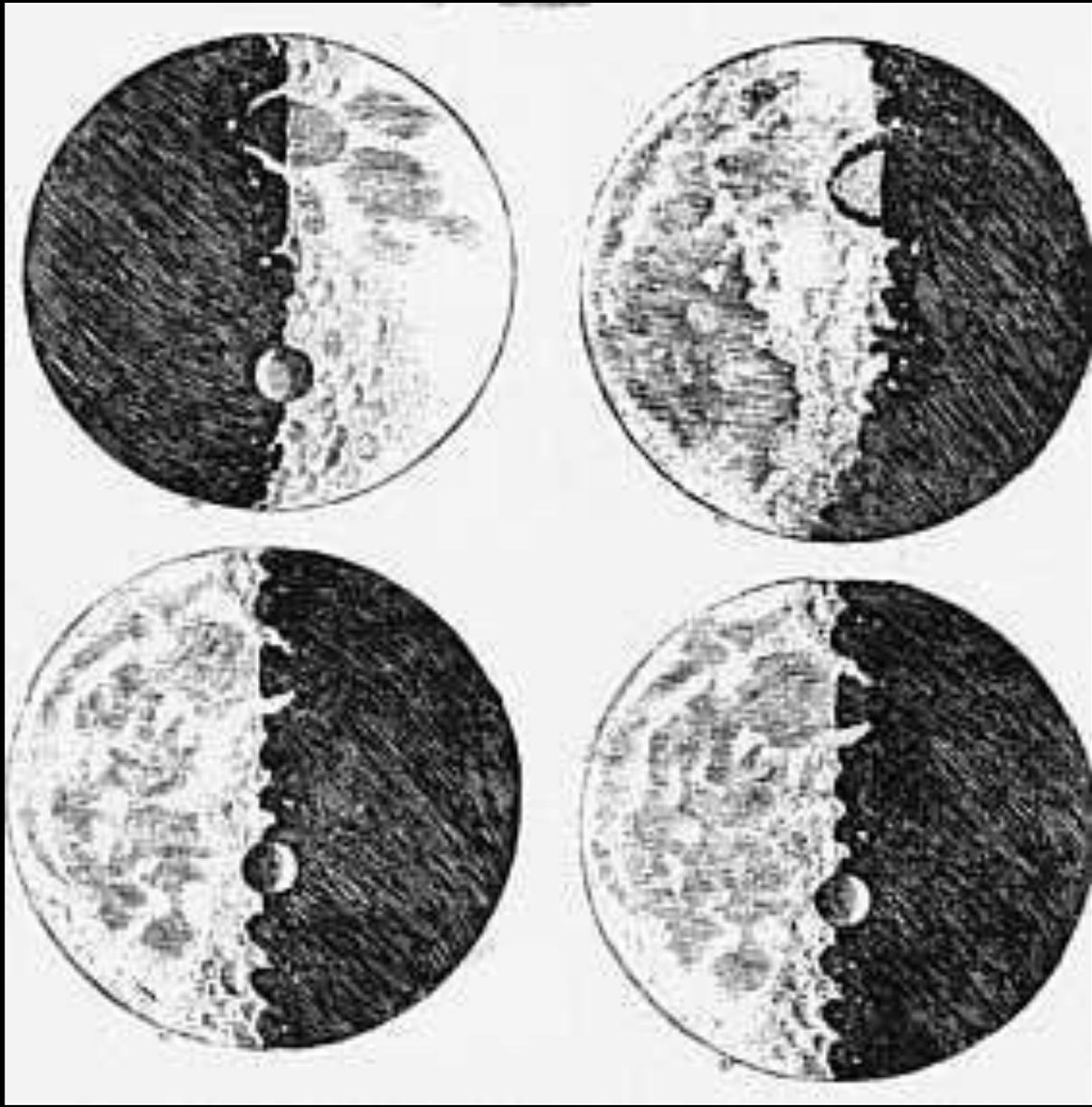
X

Supralunar

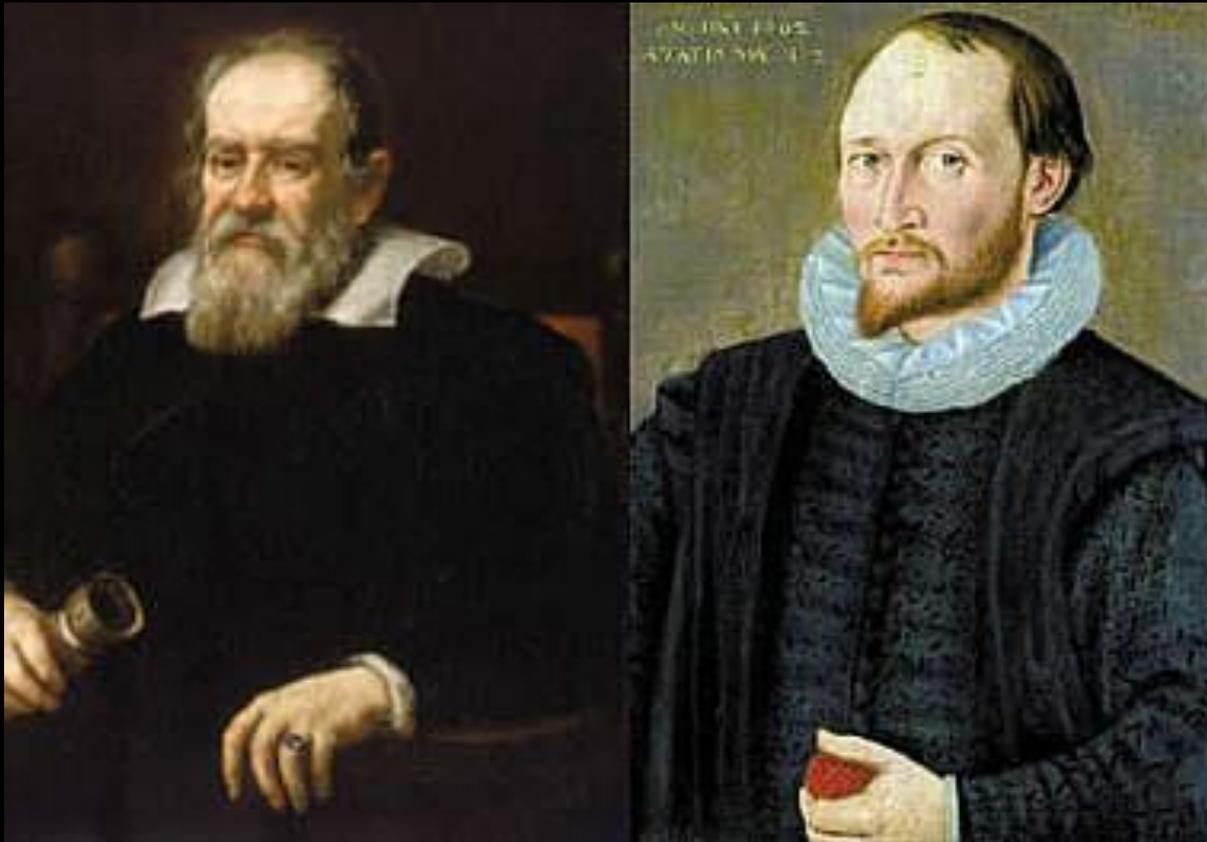




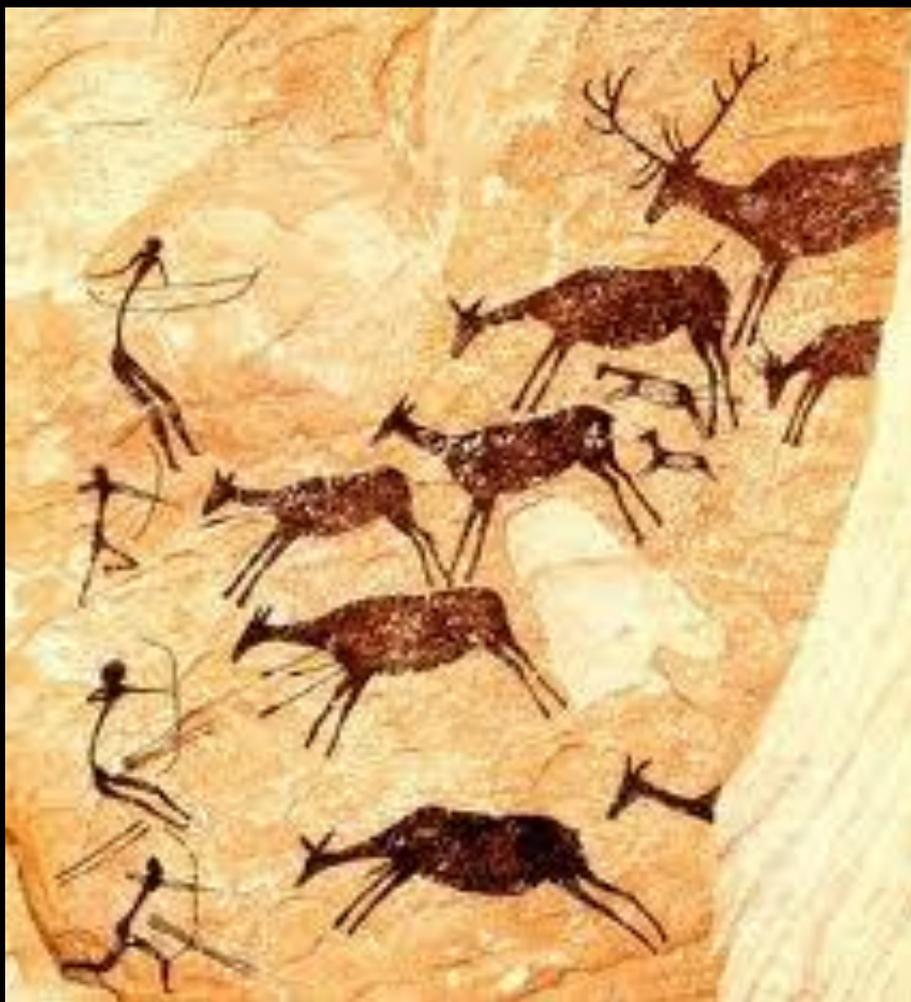




Galileu x Harriot



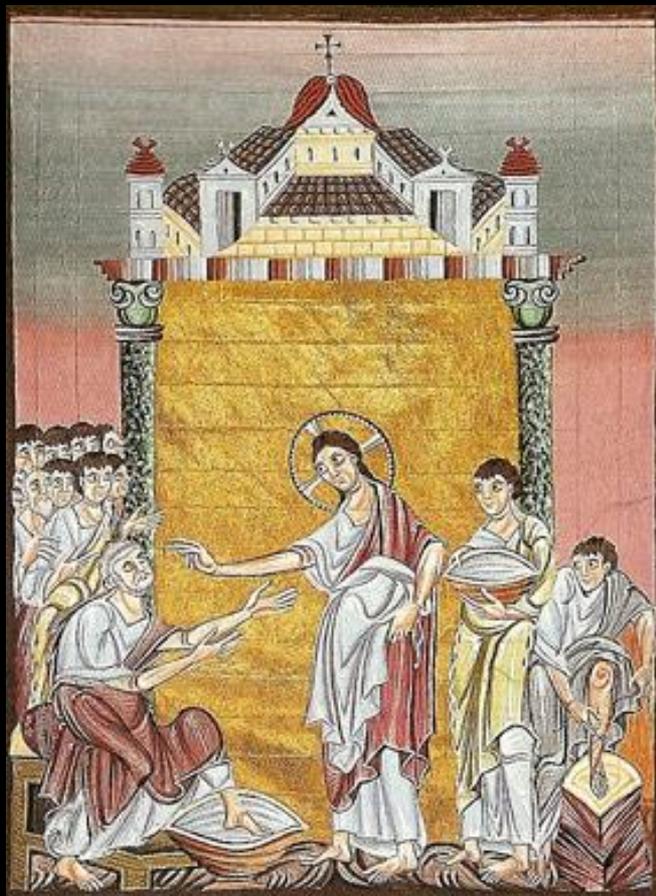
O Espaço na Arte: Pintura Rupestre



O Espaço na Arte: Idade Média



O Espaço na Arte: Idade Média



Renascimento:

*Leonardo Da
Vinci.*

*A Dama com o
Arminho*



O Renascimento da Vênus. Botticelli



*A criação de Adão.
Michelangelo.*



*A arte de sua época influencia
Galileu.*

Itália do Renascimento da Pintura

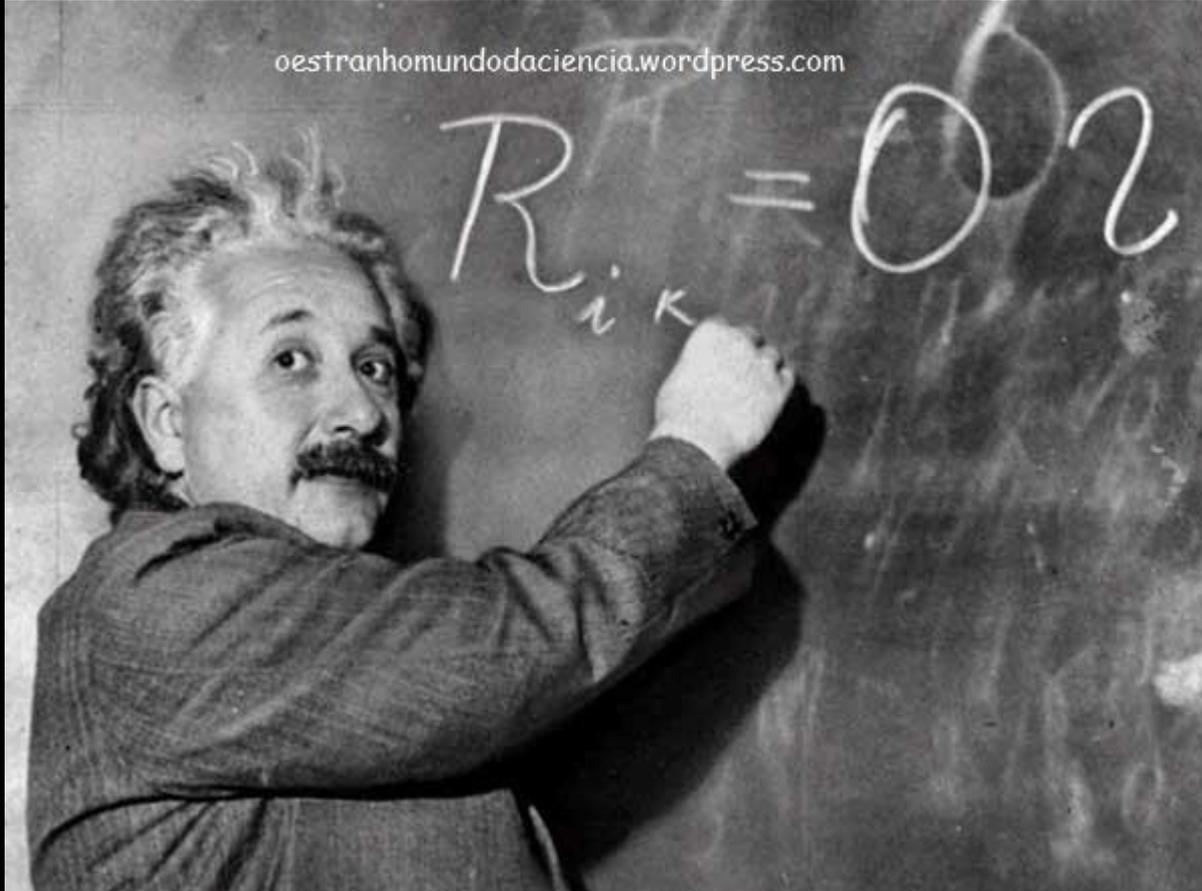
X

Inglaterra da Escrita.

A Ciência pode Influenciar a Arte?

oestranhomundodaciencia.wordpress.com

$$R_{ik} = 0$$



Mulher Chorando
Pablo Picasso

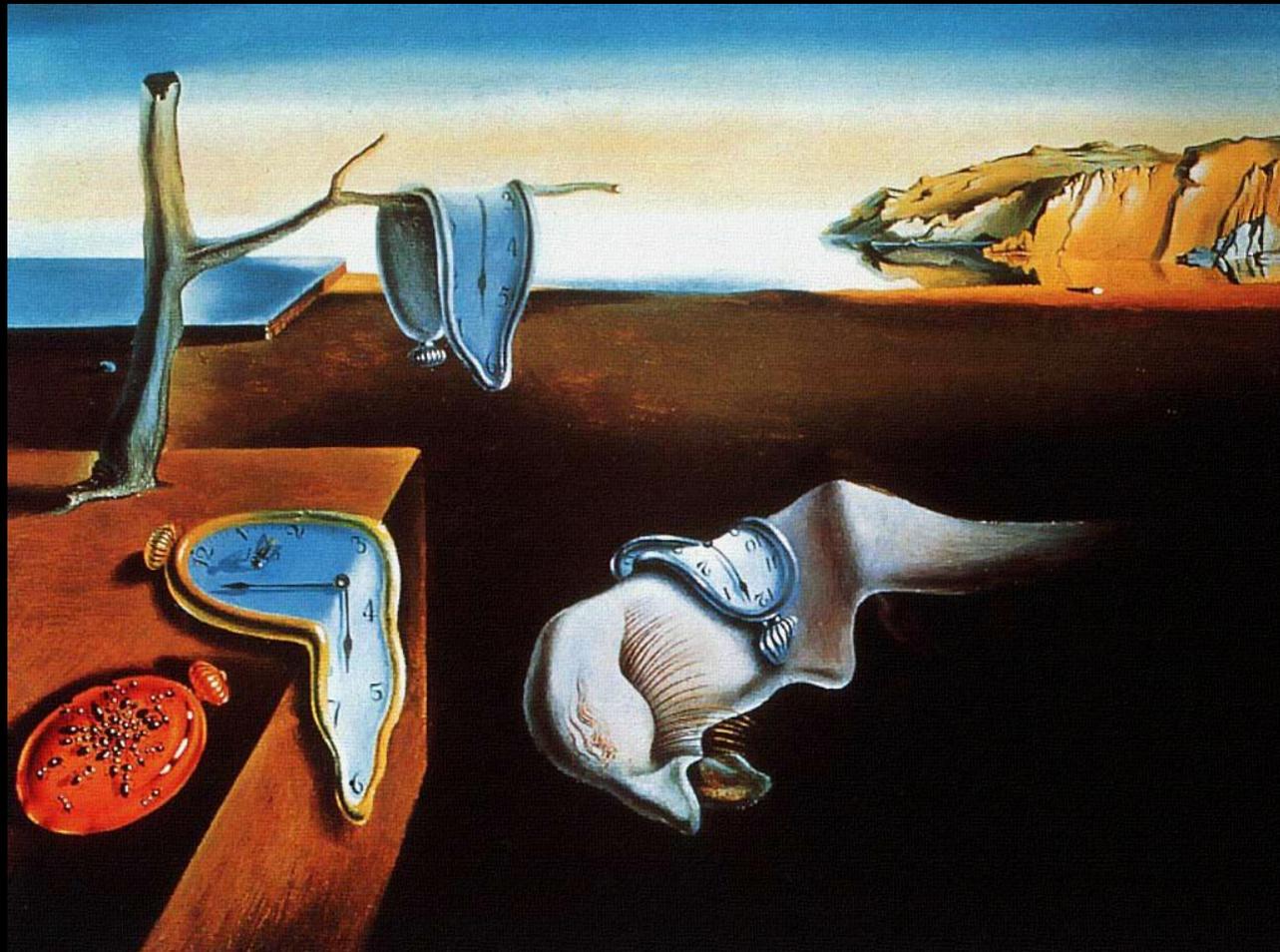


Guernica

Pablo Picasso



A Persistência da Memória: Salvador Dalí



Les Femmes d'Alger (O. J.) – Picasso (1907)



Homem no café:
Juan Gris (1914)

