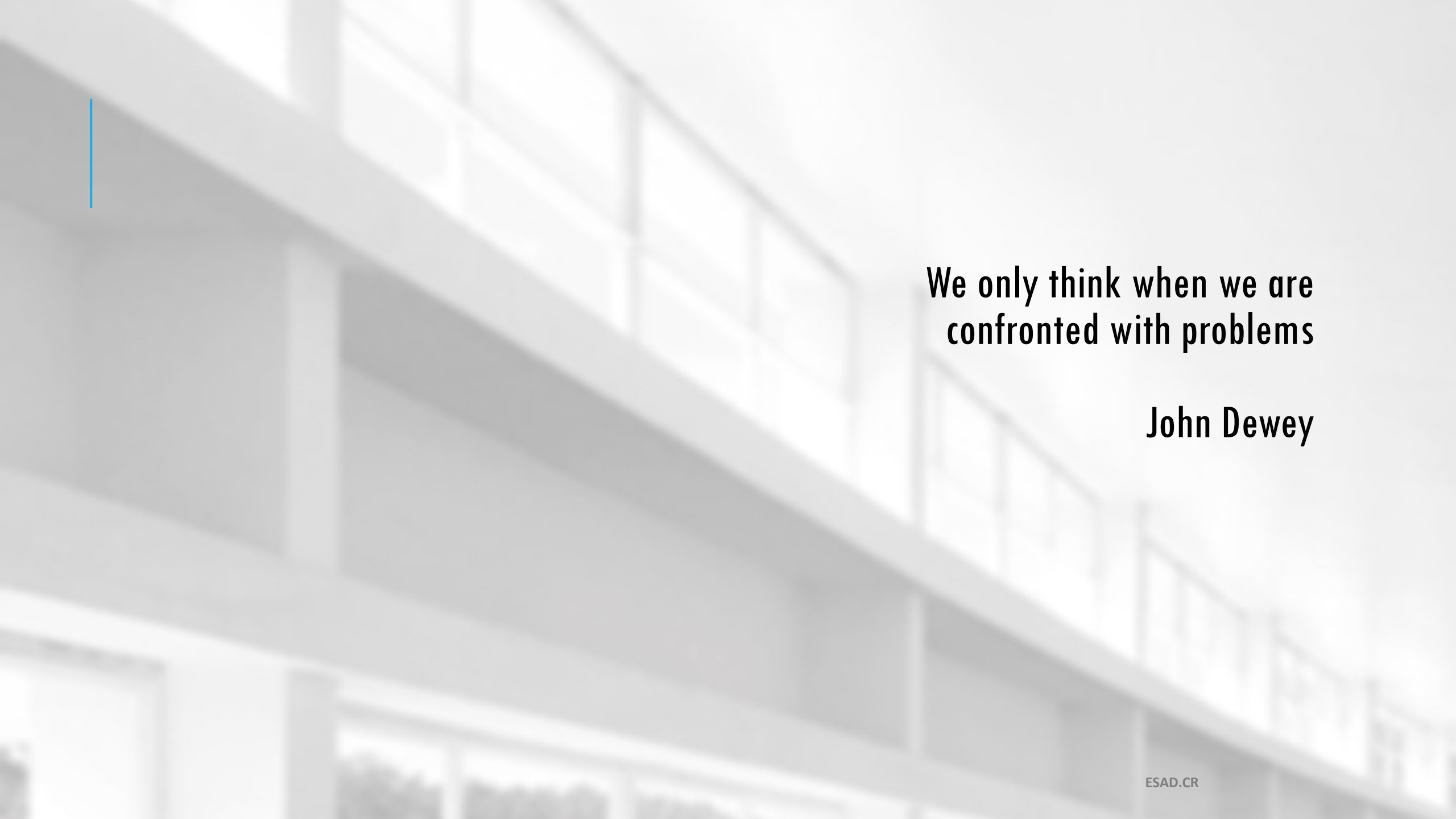




APRENDER COM EXERCÍCIOS

Fernando Poeiras

ESAD.CR



**We only think when we are
confronted with problems**

John Dewey

O EXERCÍCIO:

1. Análise do enunciado
2. Resolução do problema (3 soluções)
3. Reflexão na prática (schön)
4. Reflexão sobre a prática (dewey)
5. Chegar a criar os seus próprios exercícios

1. ANÁLISE DO ENUNCIADO:

Identificar o problema colocado

Anotar o que se sabe ou julga saber sobre o assunto do exercício formulado no enunciado.

2. RESOLUÇÃO DO PROBLEMA:

Complexidade crescente e integração numa solução: a espiral do processo de compreensão, imaginação e de projeto.

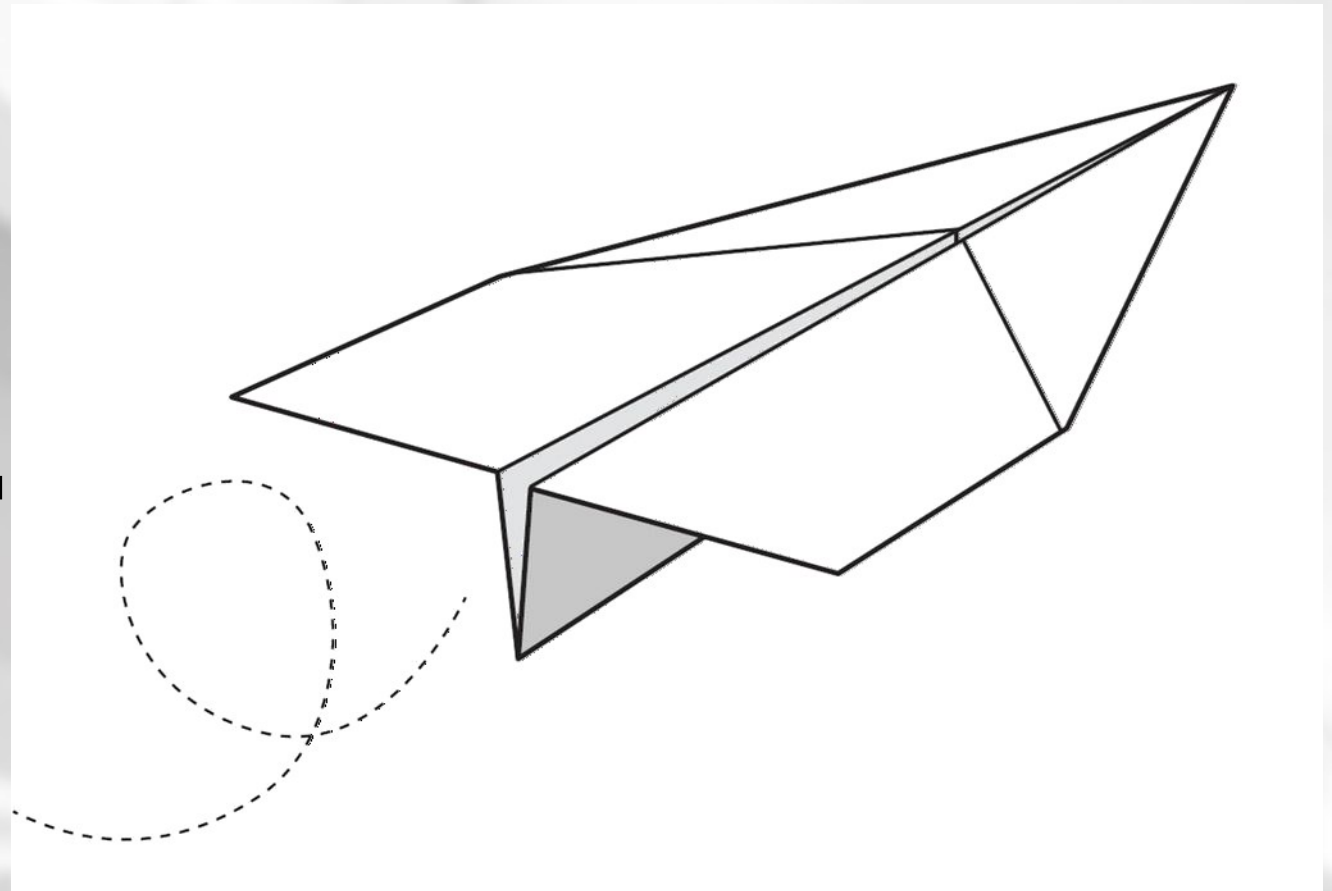
Várias (3) soluções possíveis.

ORIGAMI

- **Construa** um origami. Pode ser um simples barco ou um avião, etc.

Seguidamente, **desenhe as instruções** passo-a-passo para construir esse origami.

Dê as instruções a um colega e veja se ele as consegue seguir (caso necessário **corrija** o desenho).



CIDADES DE PAPEL

Projete um **objeto de papel** pensando na sua produção, distribuição, e “consumo”.
(Nota: Pode manter o objeto feito na folha A4 de 80g, também pode alterar a dimensão, a gramagem, técnica de dobragem, o etc.)



3. TIGRES DE PAPEL.

Pense numa oportunidade de **negócio para o seu objeto** de papel.

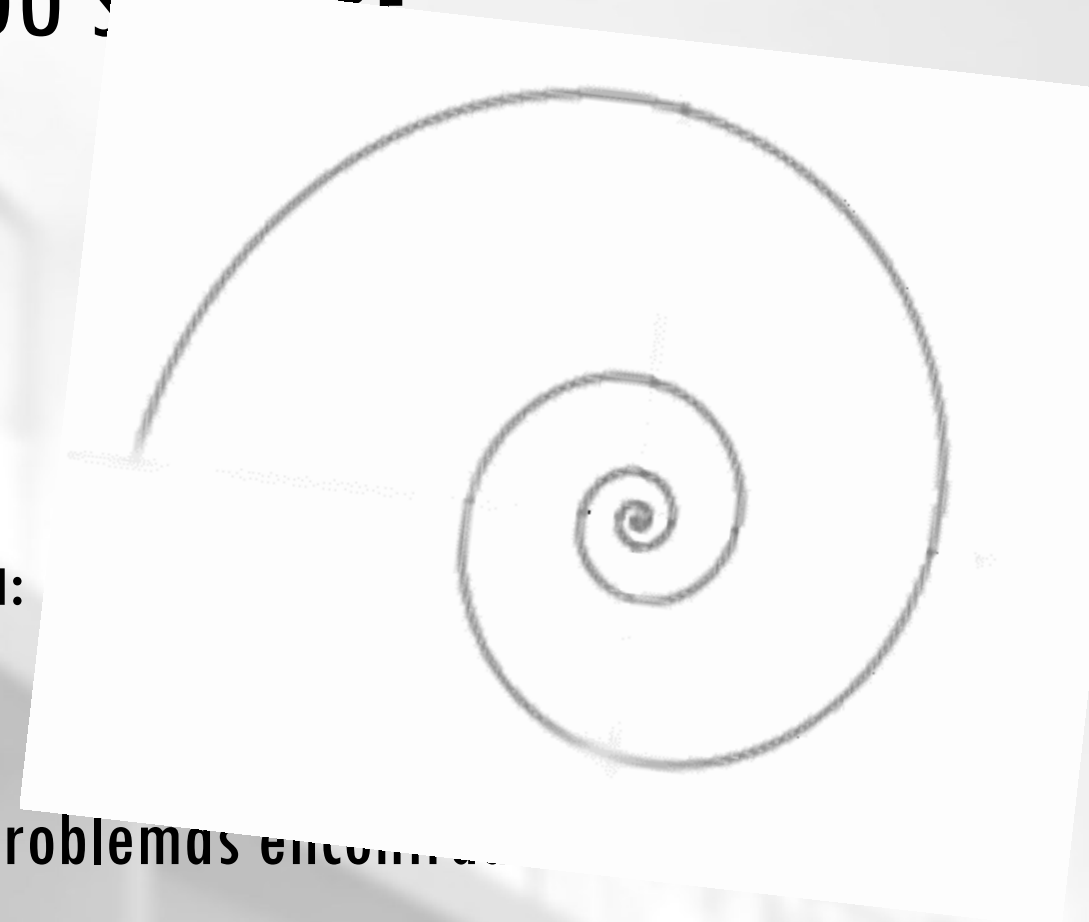
Reelabore o projeto em caso de necessidade.
Faça uma apresentação do produto final para um cliente através de desenhos.

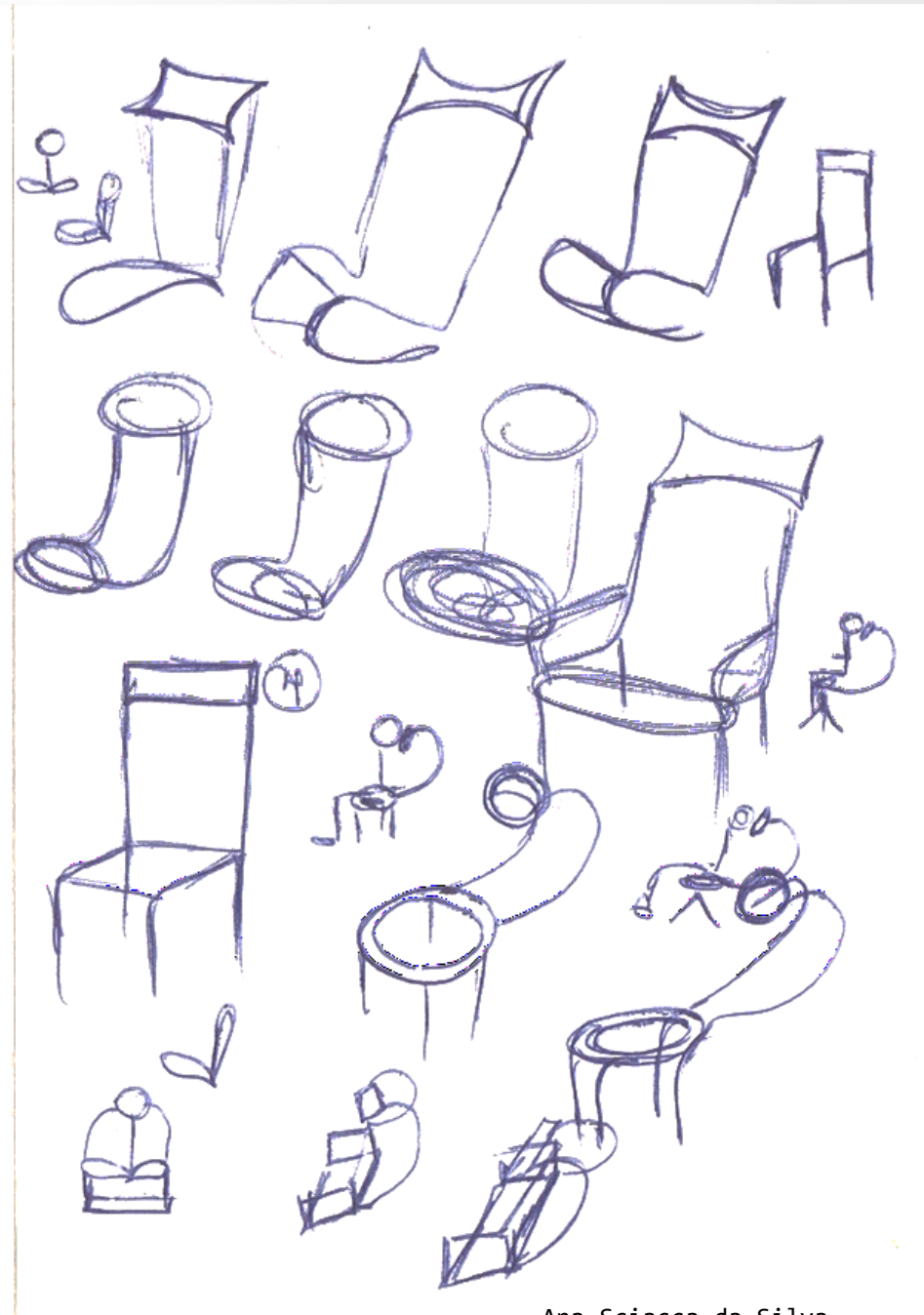
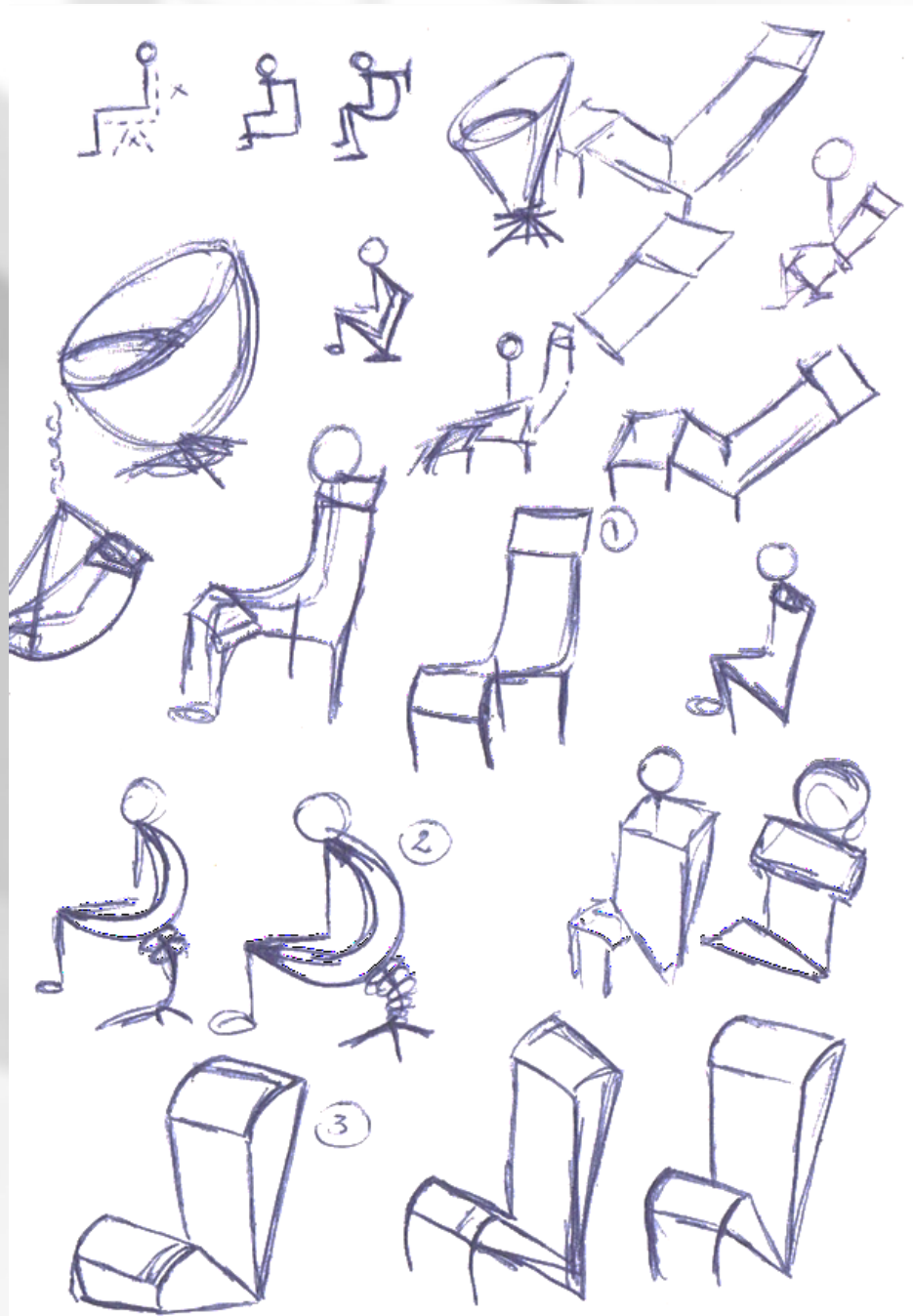


UM MINI-META-PROJETO AO LONGO DO SEMESTRE

Um fio condutor...

- Outros exercícios vão sendo introduzidos para:
 - a) complexificar** o processo de projeto;
 - b) auxiliar cada aluno** individualmente nos problemas encontrados;
 - c) integrar** contributos de outras ucs





3

O relatório deve descrever e analisar o que se aprendeu durante o processo; e depois de refletir sobre esse processo concreto de resolução de um exercício deve pensar estratégias futuras.

THE REFLECTIVE PRACTITIONER

The practitioner allows himself to experience surprise, puzzlement, or confusion in a situation which he finds uncertain or unique. He reflects on the phenomenon before him, and on the prior understandings which have been implicit in his behaviour.

Schön, D. (1983) *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, London: Temple Smith

**We do not learn from experience...
We learn from reflecting on experience.**

John Dewey



6

“Education is the point at which we decide whether we love the world enough to assume responsibility for it [...].”

Hannah Arendt

