



# 3º Seminário de Educação

INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE EM DEBATE:

**GESTÃO DO CONHECIMENTO  
NA CULTURA DIGITAL**

# Primeiro bloco

- Se o processo investigativo requer experimentações, existem práticas formativas que potencializam a criatividade?

Professor Doutor Lino de Macedo

# O processo investigativo requer experimentações

- Observar, ser sensível à experiência, aprender a fazer perguntas e não apenas fixar ou repetir respostas, ainda que corrigidas.
- O que é uma pergunta?
- Objetivo, métodos, resultados e conclusões

# Steven Johnson, **De onde vêm as boas ideias? 1**

- Um livro sobre o espaço da inovação. Como criar, difundir e adotar boas ideias? A cidade e a Web como geradoras de inovação. O contexto. Compartilhar propriedades e padrões em ambientes férteis. Padrões de inovação e criatividade como fractais. Competição e inovação. Porque a web foi tão inovadora?

# Steven Johnson, **De onde vêm as boas ideias? 2**

Observar o problema na perspectiva do meio em que vivemos. Há espaços que fizeram histórias e geraram níveis extraordinários de criatividade e inovação. Padrões recorrentes (que ocorrem repetidas vezes), de palpite lento. As ideias levam um tempo para evoluir e passam um tempo dormentes, hibernadas.

# Steven Johnson, **De onde vêm as boas ideias? 3**

As boas ideias surgem da colisão entre dois palpites menores (alguém só tem a metade de uma boa ideia). Invenção da internet (Tim Berners Lee), só depois de 10 anos. As ideias precisam colidir com outros palpites. Criar sistemas que permitam a união desses sistemas. O que a internet tem causado ao nosso cérebro?

# Steven Johnson, **De onde vêm as boas ideias? 4**

**Práticas formativas que potencializam a criatividade:** Aumento histórico da conectividade, trocar ideias, e combinar nossos palpites com palpites alheios, transformando-os em algo maior. Isso tem sido o motor primordial da criatividade e inovação. Essa é a verdadeira lição de onde vem as boas ideias.

# Piaget, Criatividade 1

Dois problemas: (1) Quais as causas ou origens da criatividade? (2) Qual é o processo de um ato criativo, como alguém cria algo novo?

**Causas ou origens.** Algo misterioso. Há indivíduos mais criativos do que outros. O inato não explica a criatividade. Também não é apenas um problema de precocidade (Mozart e Kant).



# Piaget, Criatividade 2

**Origens da criatividade.** Três condições.  
(1) Trabalhar sozinho, ignorar qualquer influência externa. (2) Ler muito nas áreas próximas ou relacionadas. (3) Ter na cabeça um adversário ou oponente. Posso não ser importante para o meu adversário, mas ele é importante para mim.

# Piaget, Criatividade 3

Mecanismo da criatividade. Desenvolvimento da inteligência, uma criação contínua. Construção do sujeito que enriquece os objetos externos. Recorrência ou interação. “Quando você sabe uma vez, sabe para sempre.” Construção. No desenvolvimento maturacional há sempre uma escala de tempo.

# Piaget, Criatividade 4

A criação de algo novo ocorre devido a um processo de abstração reflexiva (coordenação de relações) por oposição à abstração física (informação extraída dos objetos). Todos os atos de criatividade intelectual são processos de abstração reflexiva.

# Piaget, Criatividade 5

Dois sentidos para reflexão: físico (plano da ação) e simbólico (plano da representação). O nível superior é sempre majorante, mais abrangente. Grupo de deslocamentos no espaço físico e na representação. Ideia de ordem.

# Piaget, Criatividade 6

O corpo da matemática é um modelo de criatividade e também reside no processo de abstração reflexiva. Período 1 (grego). A matemática estava nos objetos, fora do sujeito. Período 2 (século XVIII). Contribuição do próprio sujeito e suas operações (álgebra, cálculo). Período 3 (atual) Noções de estrutura (grupo e rede)

# Piaget, Criatividade 7

A infância é o tempo de maior criatividade do ser humano. “O físico criativo, apesar de seu conhecimento, em uma parte de si tem uma criança com a curiosidade e a candura da descoberta que caracterizam a maioria das crianças até serem deformadas pela sociedade adulta.”