



Evolução das Ideias da Física

Licenciatura em Física
6º período

Profa. Marcia Saito

E-mail: marcia.saito@ifpr.edu.br

Discussão de hoje

- Vimos que para que Oersted pudesse ter “descoberto” a relação entre eletricidade e magnetismo foram necessárias uma série de fatores.
- Será que existem descobertas “por acaso” na ciência?
- Quais os fatores que possibilitam uma descoberta?

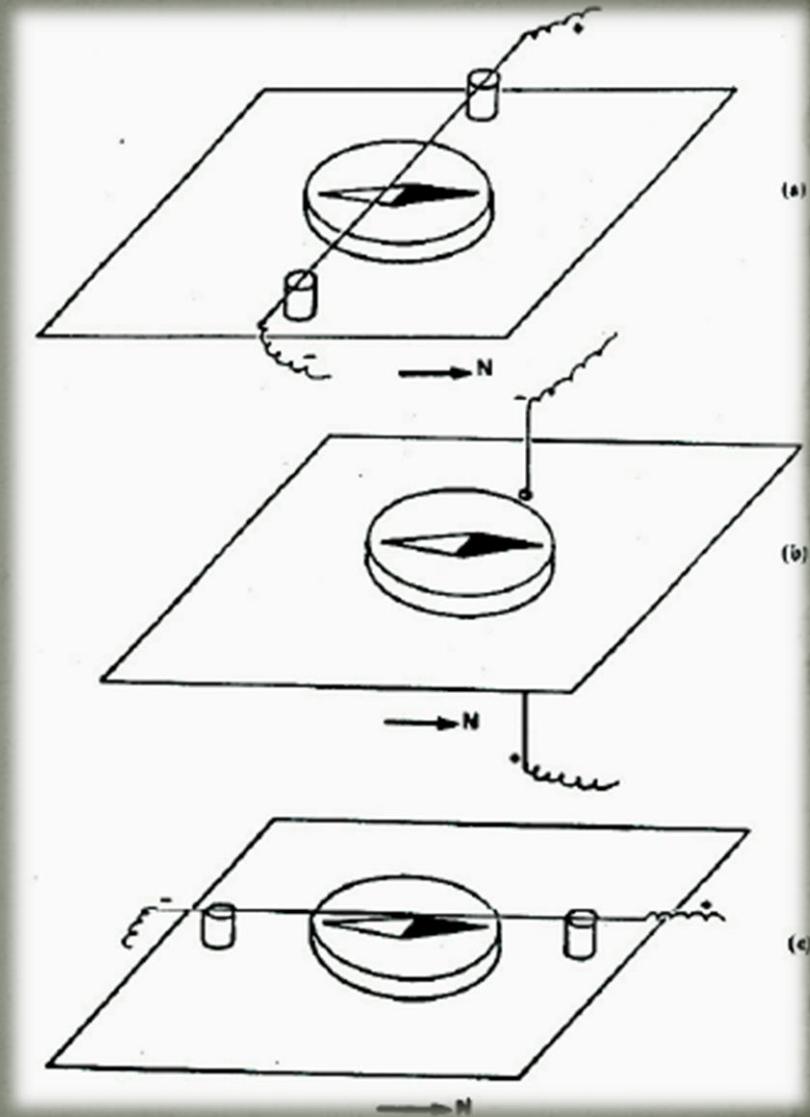


Figura: Martins (1986)

Ludwik Fleck (1896-1961)

- Médico, microbiólogo e filósofo da ciência polonês
- Família de origem judia
- Nasceu em Lwów, na época parte da Polônia, hoje Ucrânia
- Diferente da maioria dos filósofos da ciência, nunca abandonou sua carreira científica, realizando importantes pesquisas desenvolvendo diagnóstico e vacinas de diferentes doenças (sífilis, tuberculose, tifo, ...): dedicava-se à filosofia nas suas horas de lazer
- Na 2ª GM, Lwów foi ocupada pela Alemanha nazista e Fleck foi deportado para o gueto judeu da cidade
- Nos anos de 1943 e 1944, a SS tomou conhecimento da importância de Fleck e o obrigou a trabalhar no desenvolvimento de vacinas contra tifo nos campos de concentração de Auschwitz e Buchenwald



Ludwik Fleck (1896-1961)

- Mesmo preso, Fleck não admitiu colaborar passivamente com o exército nazista, fabricando vacinas sem efeito, que seriam fornecidas à SS e vacinas com efeito para os prisioneiros do campo
- Com o fim da guerra, após ficar internado vários meses para recuperar-se, Fleck retoma suas pesquisas e atuação nas universidades polonesas
- Em 1957, descobre um câncer do tipo linfoma
- Nesse ano, se muda para Israel, para ficar mais próximo de seu filho
- Chegou a trabalhar em
Dois centros de pesquisas
em Israel
- Ludwik Fleck morre em
1961, aos 64 anos, na cidade
de Ness-Ziona (Israel)



Gênese e desenvolvimento de um fato científico (1935)



- Oposição ao neopositivismo do Círculo de Viena, por valorizar aspectos históricos, sociais, culturais e psicológicos na produção do conhecimento
- Sua obra foi condenada a um ostracismo de mais de 30 anos: (re)descoberta apenas com a citação por Kuhn em seu livro, onde reconhece que Fleck antecipou muitas de suas ideias
- *“O trabalho de Fleck, juntamente com uma observação de outro Júnior Fellow, Francis X. Sutton fez-me compreender que essas idéias poderiam necessitar de uma colocação no âmbito da Sociologia da Comunidade Científica. Embora os leitores encontrem poucas referências a qualquer desses trabalhos ou conversas, devo a eles mais do que me seria possível reconstruir ou avaliar neste momento”* (Kuhn, [1962] 1975, p. 11)
- Então, foi traduzida para diversos idiomas, ganhando visibilidade

Epistemologia fleckiana



- Quebra com a dicotomia sujeito-objeto
- Respectivo estado do saber deve entrar como 3º elemento nessa relação
- *Coletivo de pensamento*: portador comunitário desse elemento (2 ou mais pessoas trocando ideias)
- *Estilo de pensamento*: disposição para um sentir seletivo e um agir direcionado. Define aquilo “que não pode ser pensado de outra maneira” (coerção do pensamento)
- Influência da psicologia da *Gestalt* (forma)
- *Ver inicial* (pouco claro, sem estilo) e *ver formativo* (percepção da forma imediata)
- *Harmonia das ilusões*: sistema de ideias relativamente eficaz, fechado e harmonioso

Epistemologia fleckiana

- Não há rupturas: *protoideias* (pré-ideias), o passado continua vivo nos conceitos e tradições legados
- Acoplamentos ativos: situações “subjetivas”, livremente inventadas, dependentes da escolha do indivíduo
- Acoplamentos passivos: situações “objetivas”, que passam a impressão do “real”, consideradas obrigatoriamente ocorridas
- Coletivos de pensamento: Círculos esotérico (especialistas) e exotérico (leigos mais ou menos instruídos)

