

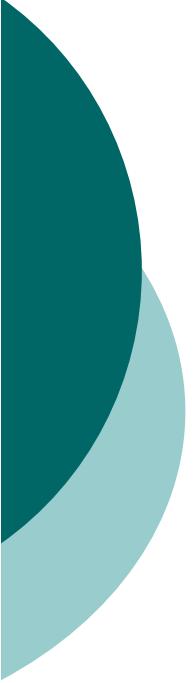


Ministério da Educação  
Universidade Federal de Pelotas  
Instituto de Biologia  
Departamento de Microbiologia e Parasitologia

---

Métodos de investigação-ação no  
Ensino de Ciências e de Biologia

Robledo Lima Gil



# Investigação-ação

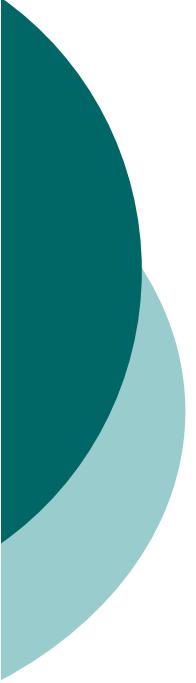
---

1946 e 1952: origem do termo “investigação-ação” (LEWIN) – EUA (social); Espiral auto-reflexiva (ciclos de planejamento-ação-observação-reflexão).

~ Escola de Frankfurt: Teoria Crítica da Sociedade. Obra “Estudos sobre preconceito” (1950) – inovação significativa nas metodologias de pesquisa social.

~ Freire: conceito de práxis – emancipação (educação política). PRINCIPIO DIALÓGICO.

Dimensão política + intencionalidade emancipatória = “empowerment” (poder para transformar a realidade)



# Investigação-ação

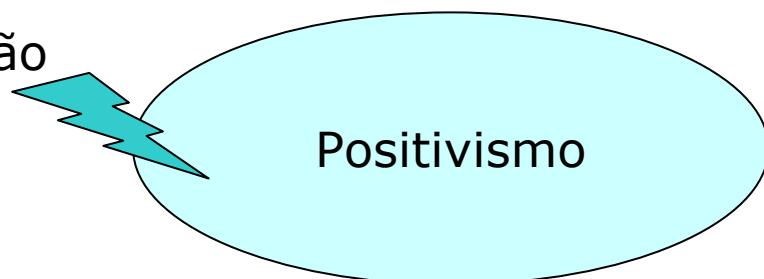
---

Educador-educando como investigador;

Elliot (1978): geração de novos conhecimentos a partir da compreensão que os sujeitos têm de sua situação, refletindo sobre ela, com a finalidade de transformá-la;

Obs.: Limites ----- ATIVISMO

Investigação-ação



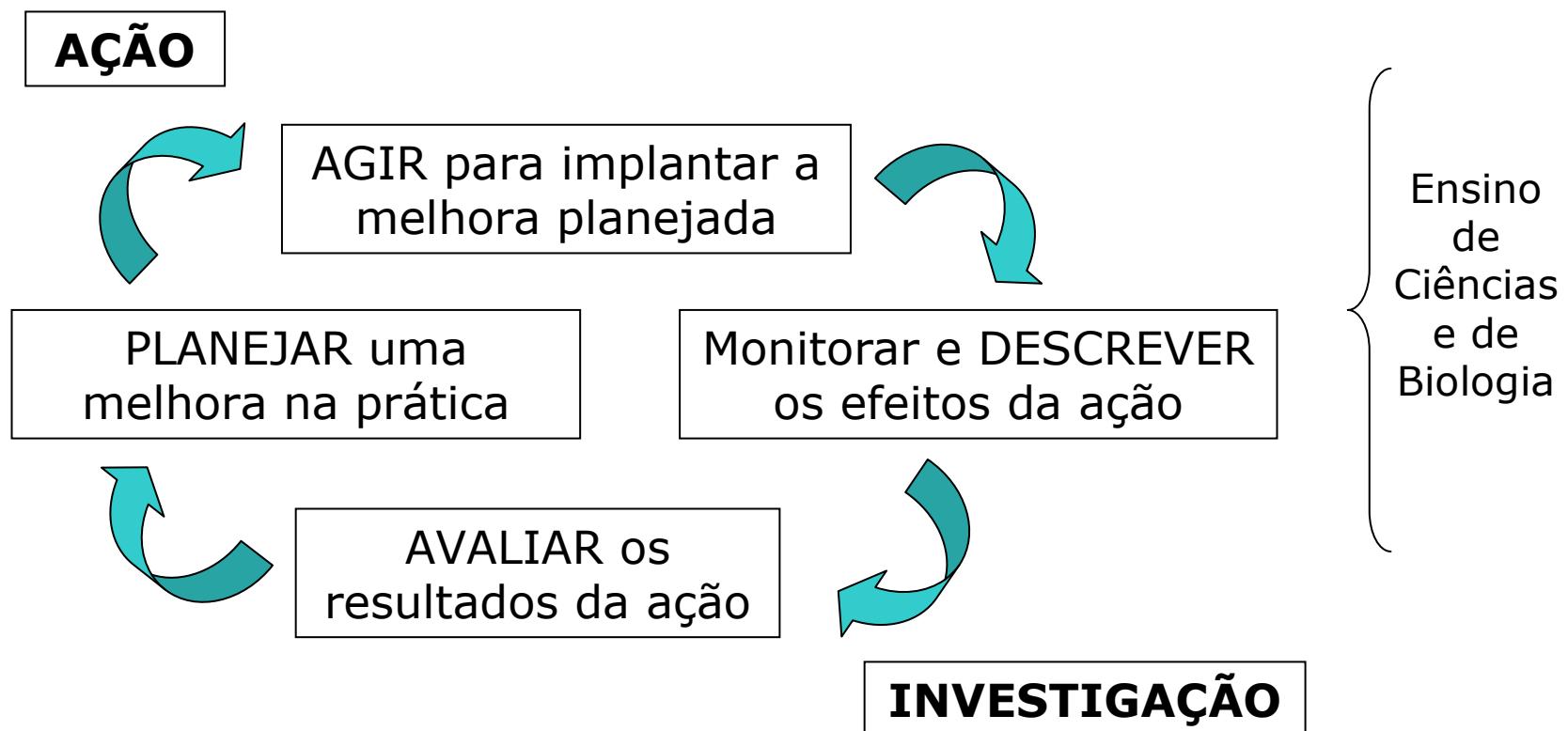
Outros pontos importantes:

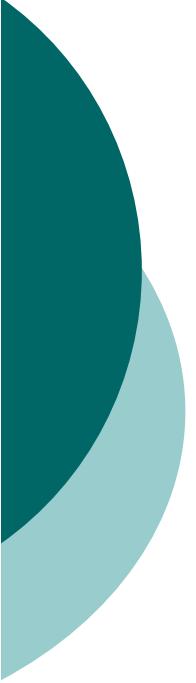
1. Aspectos metodológico e epistemológico
2. Racionalidades positivista e emancipatória

Grabauska;  
De Bastos  
(2001)

# Investigação-ação

Síntese: ciclo básico da investigação-ação (Adaptado de Tripp, 2005)

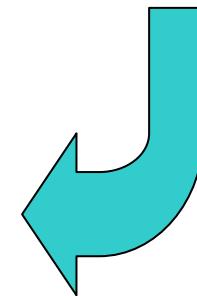


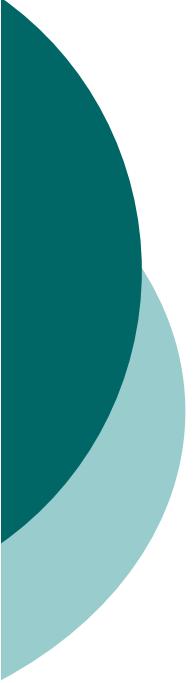


# Investigação-ação e Ensino de Ciências e de Biologia

---

- De Bastos (2001) - Física;
- Borba (2001) - Ensino de Ciências (E.F.) - pressuposto teórico “momentos pedagógicos” (ANGOTTI e DELIZOICOV, 1990):
  - a) Problematização do conhecimento;
  - b) Organização do conhecimento;
  - c) Sistematização do conhecimento.
- Mion, Angotti e De Bastos (2001) - formação de professores de Física;

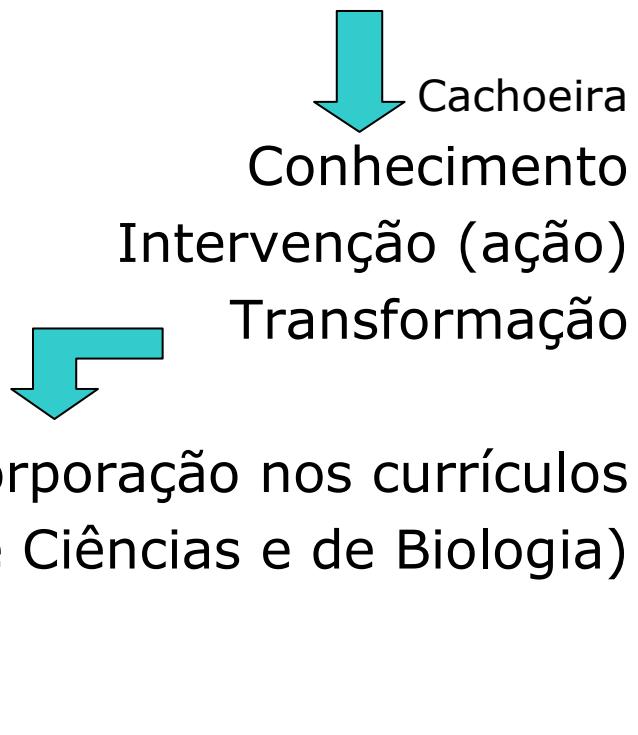




# Investigação-ação e Ensino de Ciências e de Biologia

---

- Saito et al. (2001) - Educação Ambiental: envolvimento com a comunidade; Práxis coletiva (colaborativa).





# Investigação-ação e Ensino de Ciências e de Biologia – ASPECTOS EM COMUM

---

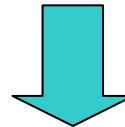
**DIÁLOGO  
(desequilíbrio)**



Encontros com os pares:

Projeto com “enfoque colaborativo”  
+

Reflexão de problemas comuns levantados  
pelo grupo:



Busca pela resolução dos problemas  
(transformação)

# Referências

- BAGETTI, Vilmar. Investigação-ação na formação de profissionais que atuam na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. **Encontro Ibero-Americano de Coletivos Escolares e Redes de Professores que Fazem Investigação na sua Escola**, n.4, 2005.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências naturais / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília, DF: MEC/SEF, 1998. 138p.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC; SEMTEC; 2002. 144p.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José. A.; PERNAMBUCO, Marta. M. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. – (Coleção Docência em Formação / coordenação Antônio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta).
- MION, Rejane A.; SAITO, Carlos H. **Investigação-ação**: mudando o trabalho de formar professores. Ponta Grossa: Gráfica Planeta, 2001.
- MORAES, Roque; LIMA, Valderez M. do R. (organizadores). **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. – Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. 316 p.
- PÉREZ-GOMÉZ, Angel I. Qualidade do ensino e desenvolvimento profissional docente como intelectual reflexivo. **Motriz**, vol.3, n.1, jun. 1997.
- PINHEIRO, Leandro R. Formação de educadores e contexto de trabalho: contribuições da investigação-ação às práticas educativas-assistenciais. **Educação e Pesquisa**, mai./ago. 2007, ano/vol.33, n.2, São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007, p.233-246.
- TOMAZZETTI, Cleonice M.; DE BASTOS, Fábio P. Percursos formativos na docência: compartilhando investigação e ação como desafio à prática educativa. **Encontro Ibero-Americano de Coletivos Escolares e Redes de Professores que Fazem Investigação na sua Escola**, n.4, 2005.
- TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, set./dez. 2005, ano/vol.31, n.3, São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005, p.443-466.