



Atuação do professor em Sala de Aula e Inovação do Ensino

Anne L. Scarinci

Problema motivador

Indício: truncamento da seqüência pedagógica



Caracterizar a atuação do professor em sala de aula

Onde buscamos informações

Professores
em serviço

+

Programa de
formação

Anotações in loco / gravações em áudio:

- Relatos no grupo de formação
 - Material escrito produzido pelos professores
 - Entrevista com cada professor
-

entrevista

Conte uma aula (qualquer, que você tenha achado significativa).

- a) Como a aula começou?*
 - b) Como terminou?*
 - c) O que aconteceu depois da aula?*
 - d) Como você chegou a essa aula?*
 - e) Você achou essa aula boa? Por quê?*
 - f) Você usaria essa atividade novamente? Que modificações você faria?*
-

Construção do Instrumento de Análise

Observação do grupo e atenção aos indícios possíveis para a caracterização

Quadro preliminar



Principais resultados

O professor e as estratégias

1. Como o professor motiva a abertura de um tema?
 - a) questiona para resolver /desafio.
 - b) atividade interessante.
 - c) pressão por resultados.
2. Como o professor opera as estratégias alternativas?
 - a) Usa-as para o desenvolvimento do conhecimento científico.
 - b) Com intenção de conectá-las à seqüência de atividades.
 - c) Não chegou incluí-las na seqüência.
3. Como o professor conduz o desenvolvimento de uma atividade?
 - a) Clarezza dos objetivos da atividade e deve espaço para manifestações dos alunos.
 - b) Clarezza do objetivo da atividade mas não deve espaço para manifestações dos alunos.
 - c) Não tem consciência sobre os objetivos específicos da atividade.
4. Como o professor faz o fechamento de um tema ou atividade?
 - a) Relaciona o conhecimento científico com o que o aluno constrói.
 - b) Não faz fechamento explicitamente.
 - c) Faz fechamento com rítmica entre o conhecimento construído e o científico.
5. Que estrutura segue a seqüência aplicada pelo professor?
 - a) Contido com origem em uma situação problema.
 - b) Lógica do conteúdo científico estabelecido.
 - c) Seqüência manufatura ou sugerida por um índice.

O professor e as habilidades

6. Como o professor dá unidade às várias atividades que pertencem a um mesmo tema ou objetivo?
 - a) Consegue, na sala de aula, dar unidade à seqüência.
 - b) Não consegue concretizar na sala de aula.
 - c) Professor não tem essa preocupação presente na sala de aula.
7. Como o professor opera conceitos ex. formalização matemática nas aulas?
 - a) Equilíbrio e complementaridade.
 - b) Negligencia a matemática em favor do conteúdo (deliberadamente ou sem consciência)
 - c) Separadamente, sem conexão.
8. Como o professor opera o planejamento conforme a prática?
 - a) Encaixa em relação com feedback e mantém o objeto o final.
 - b) Encaixa sem relação com feedback.
 - c) Encaixa irrelevantes para planejamento.
9. Como o professor consegue gerenciar o trabalho em sala de aula?
 - a) Mantém disciplina, mas permite situações de "caos" que julga construtivas.
 - b) "Rebela curtos", alunos têm pouca liberdade.
 - c) Perde o controle da turma ou permissivo em excesso.

O professor e as atitudes

10. Como o professor participa da construção do conhecimento durante uma atividade proposta?
 - a) Compartilha com alunos a construção do conhecimento.
 - b) Acompanha de fora a construção do conhecimento pelo aluno.
 - c) Focaliza as atividades eo conteúdo implícito.
11. Qual a reação do professor a uma pergunta do aluno quando ele sabe a resposta a essa pergunta?
 - a) Ajuda a construir a resposta.
 - b) Não dá a resposta e repete a pergunta.
 - c) Dá a resposta.
12. Qual a reação do professor a uma pergunta do aluno quando ele não sabe a resposta a essa pergunta?
 - a) Estuda, junto com o aluno, para desabrir a resposta.
 - b) Estuda e leva a resposta ao aluno.
 - c) Responde com uma resposta sem significado.
13. Como o professor vê o aluno com relação ao conhecimento em construção?
 - a) Como um colaborador para a construção do conhecimento.
 - b) Como um sujeito pouco capaz.
 - c) Como um crítico das atividades e do professor.

A avaliação que o professor faz do seu trabalho

14. Em que o professor se baseia para avaliar seu trabalho na sala de aula?

Indícios percebidos de manifestação dos alunos durante a aula

 - a) Na participação dos alunos ainda nos resultados de aprendizagem.
 - b) Na motivação e participação dos alunos.

Sentimentos seus e reflexão sobre o seu desempenho

 - a) Em seu conforto e satisfação com seu desempenho.
15. A que o professor atribui o sucesso ou fracasso dos alunos?
 - a) Ao planejamento da seqüência
 - b) A interação com os alunos.
 - c) A causas externas (alunos, escola, etc.)

Mais a avaliação – causas da inconcência

16. Quando o professor percebe que não domina o conteúdo / não sabe?
 - a) Durante a aula.
 - b) Quando planeja / antes da aula
 - c) Não percebe ou percebe a ~~percepção~~.
17. O professor avalia seu desempenho a partir de que elementos?
 - a) Atributos pessoais da profissão (comunicar, ensinar)
 - b) Estratégias adequadas para manter o diálogo com o aluno.
 - c) Foco na construção do conhecimento e na clareza dos objetivos.

DIMENSÕES E CATEGORIAS DE ANÁLISE

■ O Professor e as estratégias

1. Como motiva a abertura de um tema?
 2. Como opera as concepções alternativas?
 3. Como conduz o desenvolvimento de uma atividade?
 4. Como faz o fechamento de um tema ou atividade?
 5. Que estrutura segue a seqüência aplicada pelo professor?
-

DIMENSÕES E CATEGORIAS DE ANÁLISE

■ O Professor e as habilidades

6. Como dá unidade às várias atividades que pertencem a um mesmo tema?
 7. Como opera conceito vs. formalização matemática nas aulas?
 8. Como opera o planejamento conforme a prática?
 9. Como consegue gerenciar o trabalho em sala de aula?
-

DIMENSÕES E CATEGORIAS DE ANÁLISE

■ O Professor e as atitudes

10. Como participa da construção do conhecimento durante uma atividade proposta?
 11. Qual a sua reação a uma pergunta do aluno quando ele sabe a resposta?
 12. Qual a reação a uma pergunta do aluno quando ele não sabe a resposta?
 13. Como vê o aluno com relação ao conhecimento em construção?
-

DIMENSÕES E CATEGORIAS DE ANÁLISE

- **A avaliação que o professor faz do seu trabalho / A meta-avaliação**
 14. Em que o professor se baseia para avaliar seu trabalho em sala de aula?
 15. A que atribui o sucesso ou fracasso do aluno?
 16. Quando percebe que não domina o conteúdo?
 17. O professor avalia seu desempenho a partir de que elementos?
-

Principais resultados

O professor e as estratégias

1. Como o professor motiva a abertura de um tema?

a) Questão para resolver / curiosidade

“Então a dúvida ficou aqui, se essa lâmpada 1 ia brilhar mais mesmo.”

b) Atividade interessante

“Pra falar da resistência, eu falei que a gente ia fazer o estudo agora dos efeitos, que [a causa] nós já sabemos...”

c) Pressão por rendimento

“Eles participaram bastante, muito mais do que antes. Porque valia nota, toda participação valia nota...”

2. Como o professor opera as concepções alternativas?

- Usa-as para o desenvolvimento do conhecimento científico.

“Eles erraram porque pensavam que a corrente ia diminuindo, mas depois eles pensaram melhor e falaram, “não, é mesmo, não pode ser o que eu tô pensando.”

- Com intenção de conectá-las à seqüência de atividades.

“Porque eu não sabia sair disso; e agora, eu conto?”

- Não chega a incluí-las na seqüência.

“Daí eu percebo que não tem mais como eles ~~responderem~~, então aí eu vou falar a resposta.”

3. Como o professor conduz o desenvolvimento de uma atividade?

- Clareza dos objetivos da atividade e abre espaço para manifestações dos alunos.
 - Clareza do objetivo da atividade mas não abre espaço para manifestações dos alunos.
 - Não tem consciência sobre os objetivos específicos da atividade.
-

4. Como o professor faz o fechamento de um tema ou atividade?

- Relaciona o conhecimento científico com o que o aluno construiu.
 - Não faz fechamento explicitamente.
 - Faz fechamento com ruptura entre o conhecimento construído e o científico.
-

5. Que estrutura segue a seqüência aplicada pelo professor?

- Conteúdo com origem em uma situação problema.
 - Lógica do conteúdo científico estabelecido.
 - Seqüência randômica ou sugerida por um índice.
-

6. Como dá unidade às várias atividades que pertencem a um mesmo tema ou objetivo?

- Consegue, na sala de aula, dar unidade à seqüência.
 - Não consegue concretizar na sala de aula.
 - Professor não tem essa preocupação presente na sala de aula.
-

Principais resultados

O professor e as habilidades

7. Como o professor opera conceito vs. formalização matemática nas aulas?

a) Equilíbrio e complementaridade

“E aí eu fui colocando aqueles [problemas] e fui ensinando com o calcular a corrente no circuito todo, em cada parte do circuito...”

b) Negligencia a matemática em favor do conceito

“Os alunos estão pedindo fórmulas. Acho que eles se cansam de rodear o mesmo assunto.”

c) Trabalha ambos separadamente

“Aí teve aquela babaquice, né, das propriedades da associação, (...), aquelas fórmulas, calcular a corrente...”

9. Como o professor consegue gerenciar o trabalho em sala de aula?

- Mantém disciplina, mas permite situações de “caos” que julga construtivas.
 - “rédeas curtas”, alunos têm pouca liberdade.
 - Perde o controle da turma ou permissivo em excesso.
-

10. Como participa da construção do conhecimento durante uma atividade proposta?

- Compartilha com alunos a construção do conhecimento.
 - Acompanha de fora a construção do conhecimento pelo aluno.
 - Focaliza as atividades e o conteúdo implícito.
-

11. Qual a sua reação a uma pergunta do aluno quando ele sabe a resposta?

- Ajuda a construir a resposta.
 - Não dá resposta e repete a pergunta.
 - Dá a resposta.
-

12. Qual a reação a uma pergunta do aluno quando ele não sabe a resposta?

- Estuda, junto com o aluno, para descobrir a resposta.
 - Estuda e leva a resposta ao aluno.
 - Responde com uma resposta sem significado.
-

13. Como o professor vê o aluno com relação ao conhecimento em construção?

- Como um colaborador para a construção do conhecimento.
 - Como um sujeito pouco capaz.
 - Como um crítico das atividades e do professor.
-

Perfil dos professores

Dim.	cat.	AP	CS	MH	MO	PA	RE	RO	SZ	SU
Estratégias	1	B	A	A	C	A	A	B	A	B
	2	C	A	B	C	C	A	C	A	B
	3	C	B	B	B	B	A	C	A	B
	4	C	A	B	BA	C	A	BC	A	AB
	5	C	A	A	B	AB	A	B	A	C
Habili- dades	6	C	A	B	C	A	A	C	A?	B
	7	C	A	B	C	C	B	BC	B	B
	8	C	A	B	B	AB	A	C	A	B
	9	B	A	A	B	B	A	C	A	AB
Atitudes	10	B	B	BC	B	ABC	A	C	A	A
	11	C	A	B	ABC	C	A	B	A	AB
	12	C	AB	B	BC	C	B	B	A	B
	13	BC	A	BC	B	B	A	C	A	AB

Aonde chegamos...

Etapa do aprendizado dos professores:

Jogar fora as
estratégias
antigas

porém

Manter as atitudes,
hábitos de ação e
pensamento



Perdem
ferramentas
importantes



Aprendizado não
completado
Falta de traquejo

Truncamento da seqüência
pedagógica

Conclusões

Inseguranças, falta de clareza sobre onde reside o problema



Assessoramento concomitante à prática

+

Aprofundamento conceitual em física

Evolução das interpretações do fracasso escolar

- Anos 40-50: O problema está no professor, e na estrutura escolar ultrapassada
- Anos 60-70: O problema está no aluno (deficiências de aprendizagem)
- Anos 80-90: O problema está na família (teoria da carência cultural)
- Anos 90-2000: O problema está no professor (o argumento da incompetência docente)

Evolução das concepções de formação docente

- Anos 70: treinamento
- Anos 80: reciclagem
- Anos 90: capacitação
- Final da década de 90: constatação de fracasso da formação compensatória

--- “Como se aprende a ensinar?”

--- “O que se deve aprender?” (crise)

Crise da racionalidade técnica

- Visão de inovação e de modificação das práticas
 - Realidade complexa
 - Não há soluções definitivas
 - Inovação = introdução de novas variáveis
 - Processo contínuo
 - Visão de escola
 - Unidade de ação educativa
 - Propostas novas X cenário institucional e cultural: hábitos, normas, relações...
-

Crise da racionalidade técnica (c.)

■ Visão de professor

- Ele pensa!
- Aspectos de ordem afetiva
- Agentes ativos, colaboradores pensadores dinâmicos, elaboradores de conhecimento profissional prático...

■ Visão de relação entre as formas de conhecimento

- Conhecimento acadêmico X conh. profissional prático
 - Conhecimento na ação (Schön)
 - Esfera afetiva /ideológica X aspectos cognitivos
 - Discussão de valores
-

O que fazer para produzir inovações?

- FI: queda do modelo 3+1
 - maior integração entre teoria / prática;
 - conteúdo a ensinar / conteúdo pedagógico

 - FC: apoiar o professor em sua prática cotidiana:
 - HTPC – grupos que reúnem as equipes docentes
 - Coordenadores pedagógicos / coordenadores de área
 - Nas IES: grupos de estudos / programas de maior duração
-