

Seminário 14

CAPÍTULO 4: Racionalidade sob suspeita **CAPÍTULO 5: Educação Matemática Crítica rumo ao futuro**

in: Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica.
Ole Skovsmose.



Luís XIV da França, o Rei Sol. Pintura de Hyacinthe Rigaud (1701).

Fonte: <https://www.infoescola.com/historia/absolutismo/>

Capítulo 4 – publicado originalmente em 2007

- 1 – “Como podemos entender os possíveis papéis sociopolíticos da **racionalidade baseada em matemática?**”
- 2 – “Como podemos entender os possíveis papéis sociopolíticos da **educação matemática?**”

“**Fabricando possibilidades**” – p.78 (“Fabricar possibilidades não significa fabricar a “melhor” possibilidade” p.80)



“**Fabricando estratégias**” – p.80 (“(...) projeto de ação baseado em matemática” p.81)



“**Fabricando fatos**” – p.82 (“Quando posta em operação, a matemática torna-se real. Fabricam-se fatos por meio da matemática” p.82)



“**Fabricando contingências**” – p.83 (“O desenvolvimento tecnológico pode acarretar a produção de riscos, e riscos indicam a presença de contingências fabricadas pelo homem.” p.83)



“**Fabricando perspectivas**” – p.83 (“(...) a matemática pode proporcionar novas perspectivas, inclusive mudanças relacionadas com os jeitos de ver e fazer as coisas.” p.84)





Ontem ...



Hoje ...

“Nenhuma pesquisa indica que essa tradição propicie entendimento e aprendizagem adequados de matemática para a maioria dos alunos. **Parece que temos uma séria disfunção incorporada ao programa educacional.** Explicações para essa insistente perpetuação da tradição matemática escolar têm sido propostas no seguinte sentido: **professores têm crenças e escolas têm tradições que resultam na sobrevivência de padrões educacionais mesmo depois de terem perdido sua função.**” (p.86)

“O absolutismo impera na aula de matemática.” (p.88)

“**Classificação** e **diferenciação** necessitam que a identificação de competências e a avaliação e a classificação dos alunos aconteçam na escola.” (p.89)



“Como já foi enfatizado, muitos currículos no ensino de ciências e tecnologia contêm elementos de matemática. Uma característica geral de tais currículos é que a transposição matemática é considerada necessária e isenta de problemas; ou problemática somente no sentido técnico, quer dizer, se **se dominam as técnicas matemáticas, então pode-se exercer a profissão**. Ao apoiar tal premissa, a parte matemática do currículo passa a conter uma filtragem ética.” (p.93)



“**Cidadania X Cidadania Crítica.**” (p.93)

“A ideia de que a educação matemática pode ajudar a preparar pessoas para a cidadania crítica faz sentido. (...) **Essa possibilidade, porém, não é simples de conceber e deve ser buscada fora da tradição matemática escolar.**” (p.97)

Desenvolvimento ————— Mudança (p.97)

Lembra das duas questões? “Não há resposta uniforme a essas questões. É preciso se ater ao contexto que se tem em mente.” (p.98)

Capítulo 5 – publicado originalmente em 2004



[[PREOCUPAÇÕES]]

- 1 – Como os processos de globalização e constituição de guetos influenciam a educação matemática?
- 2 – O que significa suplantar as premissas da modernidade?
- 3 – Como a “matemática em ação”, incluindo ponderações sobre poder e matemática, pode ser entendida?
- 4 – Que formas de submissão podem ser aplicadas por meio da educação matemática?
- 5 – Como a educação matemática favorece o *empowerment*?

“As funções da educação matemática não podem ser determinadas segundo diretrizes positivas na introdução dos parâmetros curriculares. Não há procedimentos bem estabelecidos para “determinar” as funções da educação matemática, visto que elas podem depender de diversas particularidades do contexto em que o currículo é aplicado. Reconhecer a natureza crítica da educação matemática, incluindo as incertezas relacionadas com esse assunto, é uma característica da educação matemática crítica.” (p.106)

Relacionar as colunas de acordo com as preocupações do Ole.

[1]

[]

Variáveis discriminatórias (disempowerment): tecnologias (p.118), produção matemática cultural (p.119), gênero e matemática (p.120), estudo em língua materna (p.120), habilidades que diferenciam (p.121), fragmentação na formação e após a formação inicial (p.121).

[2]

[3]

[]

A noção de matemacia é complexa. Não pode ser capturada em uma definição. Portanto, não há receitas para estruturar uma prática que deva apoiar o desenvolvimento da matemacia. Tratar de questões como confiabilidade e responsabilidade nada mais é do que apenas uma sugestão de como articular preocupação com empowerment e desenvolver uma educação matemática com dimensão crítica. (p.124)

[4]

[]

Sala de aula "modelo" em pesquisas da Ed. Matemática. (p.108)

[5]

[]

A matemática em ação atua em meio às complexidades da atividade humana em geral. A matemática é crítica no mesmo sentido. Seu funcionamento não é previsível por essência. (p.117)

[]

O progresso científico não apenas desencadeia "maravilhas"; ele é acompanhado pelos "horrores", de onde se deduz que o significado real de "progresso" é obscuro. (p.111)

Relacionar as colunas de acordo com as preocupações do Ole.

[1]

[4]

Variáveis discriminatórias (disempowerment): tecnologias (p.118), produção matemática cultural (p.119), gênero e matemática (p.120), estudo em língua materna (p.120), habilidades que diferenciam (p.121), fragmentação na formação e após a formação inicial (p.121).

[2]

[3]

[5]

A noção de matemacia é complexa. Não pode ser capturada em uma definição. Portanto, não há receitas para estruturar uma prática que deva apoiar o desenvolvimento da matemacia. Tratar de questões como confiabilidade e responsabilidade nada mais é do que apenas uma sugestão de como articular preocupação com empowerment e desenvolver uma educação matemática com dimensão crítica. (p.124)

[4]

[1]

Sala de aula "modelo" em pesquisas da Ed. Matemática. (p.108)

[5]

[3]

A matemática em ação atua em meio às complexidades da atividade humana em geral. A matemática é crítica no mesmo sentido. Seu funcionamento não é previsível por essência. (p.117)

[2]

O progresso científico não apenas desencadeia "maravilhas"; ele é acompanhado pelos "horrores", de onde se deduz que o significado real de "progresso" é obscuro. (p.111)

Juntando as peças... Uma aporia. (p.124)



Referência

SKOVSMOSE, O. Racionalidade sob suspeita. In: **Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica**. Coleção Perspectivas em Educação Matemática. Campinas (SP). Editora Papirus. 2008.

SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica rumo ao futuro. In: **Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica**. Coleção Perspectivas em Educação Matemática. Campinas (SP). Editora Papirus. 2008.