UNIVERSIDADE da MADEIRA

Departamento das Ciências da Educação
Mestrado em Ciências da Educação na área de Inovação Pedagógica

A EDUCAÇÃO NO ÂMBITO ESCOLAR: LIMITES E POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS

Orientadora: Professora Doutora Alice Justa Ferreira Mendonça

Mestranda: Cosma Maria Martins

Funchal 2015

QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

Quais os limites e as possibilidades de práticas pedagógicas inovadoras no âmbito da educação escolar?

OBJETIVO GERAL

- Investigar se há inovação na prática pedagógica adotada, nas aulas de Matemática, 3º Ano C, da Escola de EM Pitágoras de Samos, buscando conhecer e analisar como acontecem estas aulas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer como decorre a prática pedagógica investigada.
- Identificar a presença de prática pedagógica inovadora.
- Identificar elementos que apontam para a superação de práticas pedagógicas tradicionais.
- Investigar se existem mudanças na aprendizagem na disciplina de Matemática por meio da prática pedagógica.

EDUCAÇÃO ESCOLAR E INOVAÇÃO

DITAMES DO PARADIGMA FABRIL

- **(A escola) está a beira de esgotar o prazo de validade, o mundo é o *locus* da informação, e a vida, incluindo obrigatoriamente a interacção social, é um projeto de adaptação permanente (Fino 2007 , p. 2).**

- **(...) a escola modelada na fábrica do século XIX (...) , precisa de uma reorientação paradigmática. (Fino 2007, p. 5)**

A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA E AS TIC: CASO DA MATEMÁTICA

- **A inovação pedagógica implica mudanças qualitativas nas práticas pedagógicas. Fino (2008, p.1)**

- **(...) A Matemática é componente importante na construção da cidadania, na medida em que a sociedade utiliza (...) conhecimentos científicos e recursos tecnológicos, dos quais os cidadãos devem se apropriar. PCN (1997, 19).**

METODOLOGIA – OPÇÕES METODOLÓGICAS

PESQUISA DE CAMPO

- Abordagem Qualitativa
- Estudo de Caso

LOCUS → Escola de Ensino Médio Pitágoras de Samos

SUJEITOS → Alunos e Professor

INSTRUMENTOS DE COLETA →
- Observação participante
- Entrevistas Semiestruturadas
- Diário de Campo

APRESENTAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA
CATEGORIAS - PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS

AS AULAS DE MATEMÁTICA

1. Aulas com perspectiva de mediação pedagógica.
2. Promoção da autonomia dos aprendizes.
3. Aprendizado pela resolução dos exercícios.
4. Aprendizagens para a vida.

MEDIAÇÃO -- AUTONOMIA

Ele (o professor) explica no quadro sem que tenha dificuldade para o aluno compreender o conteúdo, mas são formas simples, do jeito que ele gosta de passar, para ficar bem claro, bem esclarecido, sem que fique muitas duvidas. (Aluna Quinta)

[..] quando (o professor) dá os exemplos ele sempre espera que a gente dê a resposta, ele fica lá esperando, aguardando o momento, ele nunca dá a resposta. Ele nos espera encontrar a resposta para falar para ele. Só depois, quando a gente consegue chegar ao resultado, ele mostra realmente como é. Eu me sinto bem à vontade, eu me sinto como se estivesse ali para alguma coisa. Durante as aulas a gente se sente assim como se a gente fosse, tipo uma estátua, ficamos parados sem fazer nada, uma coisa muito monótona e as aulas dele não são assim. (Aluna Segunda)

PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS

AS AULAS DE MATEMÁTICA

5. O Diálogo é a base da prática pedagógica nas aulas.

6. É a interação que conduz os alunos a efetiva aprendizagem.

7. Prenuncia nuances de inovação pedagógica em meio ao cenário tradicional de práticas pedagógicas por favorecer contextos de aprendizagens entre pares – alunos-alunos, professor-aluno, alunos-professor.

DIÁLOGO - APRENDIZAGEM

(o professor) valoriza muito o nosso trabalho, e no material que ele traz (...); ele é dinâmico, comunicativo com a gente, conversa com todo mundo, chama nossa atenção. (Aluno Decimo).

Para mim as aulas de Matemática são muito comunicativas; o professor, estabelece uma relação entre ele e nós, alunos, que dá para compreender bem tudo, de alguma determinada maneira (...). (Aluna Sexta)

Não são tão diferentes não (...) é a aula tradicional de sempre, mas só o jeito dele, a forma dele, por ser ele, por ser o professor Heron, é que se torna mais compreensível. (Aluna Terceira).

COLABORAÇÃO ENTRE PROFESSOR E ALUNOS E DESTES ENTRE SI PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS

1. Colaboração - Os alunos trabalham em pares.
2. Não se limitou aos alunos entre si;
3. O professor colaborava com a aprendizagem dos alunos propondo mais participação.
4. O professor oportunizou a exposição de dúvidas e o compartilhar de aprendizagens.

COLABORAÇÃO - PARTICIPAÇÃO

(...) as aulas dele são estratégicas, com métodos fáceis de aprender; ele usa uma linguagem diferente dos outros professores; ele usa uma linguagem mais informal, mais juvenil; a pessoa tenta, procura aprender e, com isso, a pessoa aprende o conteúdo mais facilmente.

(Aluno Quarto)

SITUAÇÕES PEDAGÓGICAS E AUTONOMIA DOS ALUNOS
PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS

1. **Liberdade** para:
Questionar responder, buscar soluções coletivas

2. Interações entre os sujeitos.

3. O aluno , em certas circunstâncias, situava-se autônomo, crítico e proativo, não tanto quanto desejável, mas como indício de que mudanças ocorrem em contexto tradicional.

LIBERDADE – CRITICIDADE – INTERAÇÃO

Eu aprendi a gostar da matéria justamente por essa forma fácil e simplificada que ele tem de ensinar. Com certeza, foi o professor que me fez gostar da matéria de matemática e me dá bem com ela. (Aluna Terceira)

A pratica pedagógica observada favoreceu a interação entre os sujeitos, tornou a aula dinâmica, de modo que a participação dos alunos era uma constante. (Diário de Campo. (junho/2012),

(...) a cada dia eu fui me aperfeiçoando, eu acredito que minha prática é boa, é satisfatória; eu consigo atingir o objetivo que quero(...). Estamos indo com um bom índice de resultados na prova externa do SPAECE (Professor Heron).

O PLANEJAMENTO E A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

FLEXIBILIDADE

1. Não é possível padronizar práticas pedagógicas, mas analisá-las.

2. Práticas pedagógicas inovadoras: - criatividade dos professores,

3. formas originais de desencadear a aprendizagem.

Nuances de inovação, por meio da liberdade de articular o planejamento.

Ainda prevalece nas escolas um padrão individualista, em que o aluno não é preparado para um trabalho em grupo, promovendo o incentivo à cooperação. (Diário de Campo).

O planejamento que a gente faz é de conteúdo, (...) porque a mecânica da aula acontece dentro de cada classe, cada realidade. (Professor Heron)

QUAIS OS LIMITES E AS POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR?

LIMITES

- A estruturação do currículo, que se apresenta como uma lista de conteúdos.
- A recorrência das práticas pedagógicas mono lógicas e centradas no professor.
- A ausência ou o mínimo de desafios apresentados aos alunos.
- A ausência de contextos de aprendizagem, com foco na interação entre os sujeitos, para gerar autonomia e a formação do aluno proativo e crítico.
- Turmas numerosas, dificultando o atendimento individualizado aos alunos com deficiência de aprendizagem de series (anos) anteriores.
- Recursos tecnológicos insuficientes ou subutilizados e falta de habilidade do professor na utilização das TIC em prol da aprendizagem.

QUAIS OS LIMITES E AS POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR?

POSSIBILIDADES

- **A organização da sala de aula com os alunos em pares**: Propiciou a interação, o diálogo, a participação e a aprendizagem, com base na atividade colaborativa e na mediação pedagógica.

- **A utilização de jogos em contextos interativos de aprendizagem:** A utilização de jogos favoreceu a participação, incentivando o educando, na condição de protagonista da aprendizagem sinalizando indícios de inovação.

- **Adoção de prática pedagógica respaldada na interação entre os sujeitos (professor e alunos e destes entre si):** Verificada nas explanações e na resolução das atividades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A prática pedagógica investigada apresentou tendência tradicional ou com indícios de prática inovadora em contexto tradicional.

- Verificou-se, que é centrada no professor, no sentido de coordenar as ações pedagógicas.

- Concluímos, que se faz necessário buscar alternativas de superação dos limites e adentrar às possibilidades de inovação no contexto escolar conforme preconiza Fino (2008, p.2): “A inovação envolve obrigatoriamente a pratica”.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Estelbina Miranda. Metodologia da investigação quantitativa e qualitativa: normas e técnicas de apresentação de trabalhos científicos. Tradução Cesar Amarilhas. 2a ed. Paraguai, 2010.

BRASIL, Secretaria da Educação Básica. Escola Viva: Referenciais Curriculares Básicos, 2001.

D'AGOSTNI, Liliana Demarchi. As leis de diretrizes e bases da educação no Brasil – 2000 – disponível em http://www.virtual.udesc.br acesso em 26.05.2012

DCNEM, Parecer CEB/CNE.No 15/1998.

DUARTE, Sinara. Software Livre na Educação – Pitadas de Educação, informática Educativa e Mundo Livre. Disponível em: http://softwarelivrenaeducacao.wordpress.com/softwares-livres-educacionais/. Acesso em 11/02/2013.

DEMO, Pedro. Leitores para sempre – Porto Alegre: Mediação, 2006.

FINO, C. N. (2000). "Novas tecnologias, cognição e cultura: um estudo no primeiro ciclo do ensino básico (449f.)" (tese de Doutoramento). Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Disponível em www.uma.pt./Carlosfino/publicações. Acesso em: 24.03.2014.

_____ (2003). "O lugar das tecnologias na formação inicial dos professores: o caso da Universidade da Madeira" Disponível em www.uma.pt./Carlosfino.Acesso em 16.06.2012

_____. "Demolir os muros da fábrica de ensinar". Humana, v.1, n.4, p.45-54, Ago. 2011.

_____**.** "Investigação e inovação (em educação)". In Fino, C. N. & Sousa, J. M. (2011). **Pesquisar para mudar (a educação**). Funchal: Universidade da Madeira - CIEUMa, pp 29-48.. Disponível em http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes.htm Acesso em 29.05.2011.

_____. (2007). O Futuro da Escola do Passado. In. Jesus Maria Sousa & Carlos Nogueira Fino (org.). A Escola Sob Suspeita. Ponto: ASA. Disponível em http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes.htm Acesso em 29.05.2011.

_____ (2008). "A etnografia enquanto método: um modo de entender as culturas (escolares) locais". In Christine Escallier e Nelson Verissimo (Org.) Educação e Cultura. Funchal: DCE – Universidade da Madeira, pp 43-53. (p.4)

_____. (2008). "Inovação Pedagógica: Significado e Campo (de investigação)". In Alice Mendonca & Antônio V. Bento (Org). Educação em Tempo de 112 Mudança. Funchal: Grafimadeira, pp 277-287. Disponível em http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes.htm Acesso em 29.05.2011.

REFERÊNCIAS

_____. O Futuro da Escola do Passado. In Jesus Maria Sousa & Carlos Nogueira Fino (org.). A Escola Sob Suspeita. Porto: ASA. (2007)
_____. V Colóquio CIE-Uma. Pesquisar para mudar (a educação).Investigação e inovação em educação. (2008).
FREIRE, Paulo. (1979). Educação e Mudança. Tradução de Moacir Gadotti e Lilian Lopes Martin – Rio de Janeiro: Paz e Terra, Coleção Educação e Comunicação. Vol. 1
_____. Educação e mudança. 12a ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
_____. Extensão ou comunicação? 6 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
_____. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, l996.
_____. Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido.
Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
GADOTTI, Moacir. Concepção Dialética de Educação. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1983.
_____. História das Ideias Pedagógicas. 8 ed. São Paulo. Editora Ática, 2006.
_____. Perspectivas atuais da educação. Porto Alegre, Ed. Artes Medicas, 2000.
_____. Pensamento Pedagógico Brasileiro. 9 ed. São Paulo. Editora Ática, 2008.
GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. – 12 reimpt – São Paulo:Atlas, 2009.
GIRAO, Ivna. De Olho nas Metas 2011. Disponíveis em**:** **http://www.sintepe.org.br/index**. Acesso em 08.04. 2012.
GOMES, Julius Cesar Cechella Gomes. Inovações da prática do ensino. Disponível em: http://professorwelton.blogspot.com.br/2009/06/inovacoes-da-pratica-do-ensino-de.html Acesso em 01/12/2012.
GOMIDE, Camilo. Desempenho do Brasil no Pisa melhora, mas ainda estamos longe de uma Educação de qualidade. Disponível em: http://educarparacrescer.abril.com.br/blog/boletim-educacao/2010/12/07/desempenho-brasilpisa-melhora-mas-ainda-estamos-longe-de-uma-educação-de-qualidade/. Acesso em 28.06.2012.
HARGREAVES, A. In SOUSA, Jesus Maria; FINO, Carlos Nogueira. (Org.) A escola sob suspeita. Porto/ Portugal: ASA, 2007.

REFERÊNCIAS

JESUS, Sergio Santos de. O Ensino da Matemática através das Novas Tecnologias. Disponível em http:// webartigos.com/artigos/o-ensino-da-matemática-através-das-novastecnologias. Acesso em 21.08.2012

LIBANEO, J.C. Organização e Gestão da Escola: teoria e pratica. Goiânia: Alternativa, 2001.

_____. Didática. São Paulo: Cortez, 2004. LOPES, Josiane. Estágios de desenvolvimento cognitivo da criança. Disponível: http/penta.ufrgs.br/marcia/estagio2.htm. Acesso em 10.11.2013.

MACEDO, Roberto Sidnei, GALEFFI, Dante e PIMENTEL, Allamo. Etnopesquisa crítica, etnopesquisa-formação – Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

_____Um rigor outro sobre a qualidade na pesquisa qualitativa. Salvador: EDUFBA, 2009.

MEKSENAS, Paulo. Sociologia da Educação. Ed. Loyola. São Paulo. 2007. PROCESSO EDUCATIVO NO CONTEXTO HISTORICO: CRONOLOGIA DA EDUCACAO. Disponível: http://www.ebah.com.br/processo-educativo-no-contexto-historico-cronologiada- educacao-doc-a27025.html. Acesso em 14.02.2011.

MENDONCA, A. M. F. O INSUCESSO ESCOLAR: Politicas Educativas e Praticas Sociais.- Um estudo de caso sobre o Arquipélago da Madeira – Coleção: Educação e Formação – Edições Pedágio, LTD – Portugal, 2010.

MORAN, Jose Manuel. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. 19 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

NOGUEIRA, Fernanda. Resultado do ensino médio no Ideb é preocupante. Disponível em: http://g1.globo.com/vestibular-e-educacao/noticia/2010/07/resultado-do-ensino-medio-noideb-e-preocupante-diz-especialista.html. Acesso em: Acesso em 28.06.2012.

PAPERT, Seymour. A máquina das crianças. Trad. Sandra Costa. Ed.rev. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PCN – PARÃMETROS CURRICULARES NACIONAIS (ENSINO MÉDIO), 1997 Disponível: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf. Acesso em 27.03.20l2.

PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar / Felipe Perrenoud; trad. Patricia Chitoni Ramos – Porto Alegre: Artes Medicas Sul, 2000.

PIMENTA, G. S. - Integra de entrevista: Folha Online: Questões sobre a organização do trabalho na escola. Disponível em:

REFERÊNCIAS

http://www1.folha.uol.com.br/folha/treinamento/educacao/te2406200527.shtml. Acesso em 05.05.20l2. Matemática: reformas curriculares (PCN). Disponível em http://www.brasilescola.com/matematica/matematica-reformas-curriculares-pcns.htm Acesso em l4.04.2012.

REVISTA PATIO. Ensino Médio, Profissional e Tecnológico. Ano IV Setembro/Novembro 2012.

SACRISTAN, J. Gimeno. Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores. In NOVOA, Antônio. Profissão professor. Porto: Porto Editora, 1995.

SANTOME, Jurjo Torres. Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto alegre. artes medicas, 1998.

SANTOS, Evando. O que é o SPAECE. Disponível em: http://www.spaece.caedufjf.net/spaece-inst/inicio.faces. Acesso em: 25.06. 2012.

SAVIANI, Dermeval. Tendências e Correntes da Educação Brasileira. In: Filosofia da Educação Brasileira. 4 ed. Civilização Brasileira, 1991.

_____. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 8a ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

SEDUC – Secretaria da Educação Básica/Ceara. Organização do Ensino em Ciclos. 1997.

SILVA, Celia Maria Onofre. Estudo de caso: construindo os caminhos na realização da pesquisa. In TASSGNY, Monica; PASSOS, Patricia (Orgs.) Temas em Psicologia I: experiências em pesquisa. Fortaleza: Universidade de Fortaleza, 2009.

SOUSA, J. & FINO, C.N. A Escola sob Suspeita", 1. Ed. Lisboa, Portugal. ASA Editores, 2007.

_____. "As TIC abrindo Caminho a um novo paradigma educacional", in revista Educação & Cultura Contemporânea, 5(10), 11-26 1o Semestre Rio de Janeiro: Universidade Estacio de Sa, 2008.

TOFFLER, Alvin. O choque do futuro. Trad. de Eduardo Francisco Alves. 7a ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2ed. Trad. Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Obrigada!