

Estudo piloto sobre a aula construtivista*

*Angelina Lopes Luís Aguires***

Resumo. Este artigo apresenta uma experiência preliminar de uma aula com características construtivistas, em contexto angolano com o propósito de constatar como se processa a mudança conceptual dos alunos na construção do seu próprio conhecimento e observar até que ponto esta metodologia é frutuosa num contexto em que se utiliza frequentemente a metodologia tradicional em sala de aulas. Para o efeito, realizou-se um estudo de caso, de características exploratórias, e que recorreu a um tratamento qualitativo e quantitativo simples, das produções dos alunos desenvolvidas em contexto de sala de aula real, que depois de analisada, resultou na diminuição de conceitos referentes ao passado e a predominância de conceitos históricos ou a nível da epistemologia na pós-experiência.

Palavras-chaves: Mudança conceptual; Ensino de história; Aula-oficina; História da África.

A pilot study on the constructivist lesson

Abstract. Current essay consists of a preliminary experience of a lesson with constructivist traits within the context of Angola. The aim is to observe the manner conceptual changes are processed by students in the construction of knowledge and investigates up to what point the methodology is successful within a context in which the traditional methodology is often employed in the classroom. An exploratory case study was conducted, coupled to qualitative and quantitative treatments, of students' product within the context of the classroom. Results showed a decrease in concepts on the past and the predominance of historical concepts or at the epistemological level in post-experience.

Keywords: Conceptual change; The teaching of History; Workshop lesson; History of Africa.

* Artigo recebido em 07/01/2015. Aprovado em 11/02/2015.

** Professora da Universidade Katyayala Bwila, Benguela, Angola. Doutoranda na Universidade do Minho, Braga, Portugal. E-mail: aguiaresa@gmail.com

Estudio piloto sobre la clase constructivista

Resumen. Este artículo presenta una experiencia preliminar de una clase con características constructivistas, en Angola, con el propósito de constatar cómo se procesa el cambio conceptual de los alumnos en la construcción de su propio conocimiento y observar hasta qué punto esta metodología es fructífera en un contexto en el que frecuentemente se utiliza la metodología tradicional en las aulas. Para tal efecto, se realizó un estudio de caso, con carácter de sondeo, recurriendo a un tratamiento cualitativo y cuantitativo simple de las producciones de los alumnos, desarrolladas en el contexto del aula real que, después de analizada, resultó en la disminución de conceptos referentes al pasado y el predominio de conceptos históricos o a nivel de la epistemología en la post experiencia.

Palabras Clave: Cambio conceptual; Enseñanza de historia; Clase-taller; Historia de África.

Introdução

Este estudo exploratório foi realizado com o objetivo de recolher uma primeira base empírica para verificar a aplicabilidade da “Aula Oficina” em Angola (na Escola Magistério Primário de Benguela), considerando que o processo de ensino e aprendizagem no país em referência vai para o 2º período da Reforma Educativa com o propósito de aperfeiçoar alguns aspetos relevantes para o sucesso deste longo processo, nomeadamente: as condições de trabalho, de investigação, de ensino e infra-estruturais.

A Reforma Educativa, é um processo que se quer exitoso, mas as metodologias e estratégias utilizadas no que tange ao programa da disciplina de História não apresentam mudanças significativas em relação aos novos paradigmas de ensino, pelo que urge a necessidade de se tornar os elementos essenciais do processo educativo eficazes, a disponibilização de recursos auxiliares as aulas de História, bem como a adequação entre o que

é ensinado, o que o aluno tem a necessidade de aprender, e como usar estes conhecimentos face a demanda social.¹

É neste diapasão que foi implementado um estudo exploratório, em sala de aula, numa perspectiva de construtivismo social, uma teoria da aprendizagem que privilegia a cognição em contexto social como meio de influência na formação do indivíduo, enquanto este ao mesmo tempo, constrói o seu próprio conhecimento a partir dessa interacção.

Um pequeno parágrafo sobre os estudos em contexto de aula de História baseados na proposta de aula oficina (BARCA, 2004).

1 Objectivo do estudo

O estudo teve como objectivos fundamentais realizar um levantamento sobre a aplicabilidade da aula oficina na Escola do Segundo Ciclo do Ensino Secundário denominada Magistério Primário de Benguela vocacionada para Formação de Professores para o Ensino Primário situada em Angola, nomeadamente indagar se: 1) O modelo é frutuoso para uma aprendizagem dos alunos nesse contexto e 2) A participação dos alunos é adequada.

1.1 Desenho teórico

Tratou-se de um estudo de caso, de características exploratórias, e que recorreu a um tratamento qualitativo e quantitativo simples, das produções dos alunos desenvolvidas em contexto de sala de aula real.

1.2 Amostra participante

A experiência teve lugar numa Escola do Segundo Ciclo do Ensino Secundário denominada Magistério Primário de Benguela vocacionada para

¹ Lei de bases nº13/01 de 31 de dezembro de 2001. Disponível em: <http://www.med.gov.ao/>. Acessado: 02 mar. 2013.

Formação de Professores para o Ensino Primário, numa turma da 10ª classe. Esta turma é composta por 42 alunos com idades compreendidas entre 21 a 26 anos, tendo participado 39 alunos (4 ausências). Esta escola abrange alunos provenientes de toda a província, de todos estratos sociais, englobando o meio urbano mas com maior incidência do meio rural. A Experiência decorreu com a participação da professora de história dessa turma e a investigadora, autora deste estudo.

1.3 Procedimentos no terreno

A questão orientadora que norteou a aula foi a seguinte:

Que principais problemas enfermam o ensino da História da África?

A aula, que teve a duração de 90 minutos, decorreu em três momentos:

1º Momento: Levantamento das ideias prévias dos alunos acerca do conceito orientador.

2º Momento: Aula de tratamento do tema.

3º Momento: Levantamento das ideias dos alunos na fase final da aula.

No primeiro momento: iniciou-se a aula tendo em atenção que os alunos poderão ter ideias prévias sobre acontecimentos ou instituições. Considerando que estas ideias constituem o alicerce para a construção do conhecimento histórico, procurámos perceber que ideias os alunos da 10ª classe tinham acerca dos problemas da História da África. Estes conteúdos são ministrados na Unidade 2- A História da História, e tem como sub-unidade: os problemas da História de África, da disciplina de História Universal.

Para atingir os objectivos preconizados, a investigadora as questões foram projetadas no quadro preto para a recolha das ideias prévias e, em seguida, distribuiu-se uma ficha a cada aluno para responderem as perguntas. As questões colocadas foram as seguintes:

Que problemas conhecem sobre a História de África?

Que entendes por mitos?

Depois de 10 minutos, recolheram-se as fichas com as respostas dos alunos.

No Segundo momento: fez-se a introdução ao tema recorrendo-se a uma imagem do mapa da África, iniciando deste modo o tratamento da aula propriamente dita. Neste momento os alunos, já mais familiarizados com a nova metodologia, participavam activamente na aula. Foi necessário colocar ordem para evitar algazarra, já que todos queriam emitir as suas opiniões sobre o mapa apresentado (ver anexo1).

Na sequência, projectou-se um texto para os alunos observarem, analisarem e discutirem o conteúdo do mesmo (ver anexo2). Este texto gerou maior polémica, pois mexeu com as convicções dos alunos, pelo seu conteúdo. A seguir, projectou-se o quadro cronológico da África anterior à presença europeia (ver anexo 3) e, finalmente, um mapa geográfico da África antiga (ver anexo 4). Estas imagens (3 e 4), foram comentadas com alguma dificuldade, pois pela cor que apresentavam as mesmas ficaram ofuscadas pelo quadro preto que servia de tela ao projector e o sol abrasador tornava a sala muito clara.

No terceiro momento: após a interpretação das fontes pelos alunos, a investigadora fez a conclusão da aula, projectando na tela a síntese dos conteúdos apresentados. Esta conclusão foi reforçada pela professora.

Novamente, foram entregues outras fichas com as questões semelhantes as que foram projetadas no início da aula, para individualmente os alunos responderem às questões colocadas nas fichas durante 10 minutos, com o objetivo de comparar as aprendizagens dos alunos entre a fase inicial e a final da aula. Foi ainda orientado o trabalho para casa, com a seguinte tarefa: Realiza uma breve pesquisa em 1 página sobre outros problemas que enfermam a História de África que não foram abordados nesta aula.

2 Análise de dados

As respostas dos alunos sobre os problemas da História da África no momento inicial e final das aulas, foram analisadas de forma indutiva. Por conseguinte, geraram-se nove categorias em torno da conceptualização dos alunos, sobre questões epistemológicas que se levantaram sobre a Historiografia.

Estas categorias organizadas segundo o modelo de progressão conceptual (LEE, 2001) são as seguintes, por ordem de elaboração crescente:

Categoria 1 - Não respondeu: O aluno simplesmente não responde a questão colocada.

Categoria 2 - Incoerência: Desconexão: Os alunos referem assuntos fora do contexto da temática em abordagem.

Categoria 3 - Passado: Os alunos respondem as questões baseadas nas suas próprias vivências, dão explicações das suas próprias histórias de vida.

Categoria 4 - Estereótipo/Passado: Conceito vago ou recorrendo a preconceitos.

Categoria 5 – Epistemologia: Os alunos dão respostas com sentido histórico mais elaborado sobre o conceito em abordagem.

Categoria 6 - Epistemologia Aproximada: Reflete respostas com algum sentido aproximado ao conceito de problemas da História da África .

Categoria 7 - Epistemologia Vaga: Corresponde a respostas com falta de certeza, Indeterminado, indefinido sobre o conceito em abordagem.

Categoria 8 - Epistemologia Alternativa: Os alunos apresentam alguma compreensão histórica mas com limitações, ainda é um conhecimento restrito, ora num sentido ora noutra.

Categoria 9 - Epistemologia Avançada: Reflete respostas inovadoras, dadas de forma contextualizada e perceptível, os alunos elaboram as respostas de forma nítida, dá exemplos e estabelecem conexões.

As respostas dos alunos referentes ao primeiro momento, enquadraram-se essencialmente nas seguintes categorias:

1º Questão: Que problemas conhecem sobre a História da África?

Categoria 1 - Exemplo: Não me lembro de nenhum problema.

Categoria 2 – Incoerência: Não foi observada nenhuma resposta no primeiro momento.

Categoria 3 – Exemplo: Pobreza, fome, doenças, e a pouca relação dos presidentes de cada país.

Categoria 3 – Exemplo: Não tinham escrita, escreviam nas pedras, e fome.

Categoria 4 – Exemplo: Problemas internos devido a presença europeia, com exploração de bens e a oposição dos africanos.

Categoria 5 - Epistemologia: Os alunos dão respostas com sentido histórico mais elaborado sobre o conceito em abordagem.

A partir destes perfis, categorizámos as ideias dos alunos evidenciadas nas suas respostas às questões projetadas na tela. Esta categorização resultou de um processo dialético e holístico entre o percurso prognosticado e o percurso procedente ao longo de toda análise de dados, que permitiu muitas vezes dilatar ou refinar as categorias num processo de constantes mudanças, referentes apenas a primeira questão.

No primeiro momento, em que foi projetada a primeira questão relativa aos problemas da História da África, baseando-se no quadro, observa-se que dos 41 alunos participantes da aula, 2 correspondente a 4,9% alunos não responderam as questões, sendo que 29 alunos equivalente a 70,7%, responderam as perguntas situando-se na categoria 3, 7 alunos representando 17,1% se encontravam no nível 4, e apenas 3 alunos equivalente a 7,3% na categoria 6. Não se observa neste momento, alunos nas categorias 6, 7, 8, 9. (Quadro 1).

Quadro 1 - Respostas colhidas no primeiro momento do estudo exploratório.

Categorias	Frequência	Percentagens
1,00	2	4,9
3,00	29	70,7
4,00	7	17,1
6,00	3	7,3
Total	41	100,0

Particular destaque para a Categoria 3 (Passado), que evidencia que os alunos ao observarem a questão colocada recorreram as suas memórias que não são apenas suas, mas herdadas das experiências do seu cotidiano, hábitos, valores, valores estes que foram construídos através das Histórias e tradições vividas pelos próprios alunos, bem como aprendidas a partir dos seus ancestrais. As Histórias de vida são aqui predominantes. Considerando que Segundo Rösen (2001) todos os seres humanos teriam uma necessidade antropológica de estabelecer um sentido de passado, uma orientação no tempo que permitiria ao ser humano uma localização espaço temporal. É o que ele chama de consciência histórica que articularia o passado como experiência, dando sentido e caminhos para o presente e o futuro, a consciência histórica seria como um campo de ação orientado por este passado. Deste modo, compreende-se perfeitamente as motivações dos estudantes para responderem as perguntas orientadas para os aspectos do passado.

Vejamos, alguns exemplos elencados respeitantes ao segundo momento, de acordo as categorias estabelecidas:

2ª Questão: que problema enfrenta a História da África, e como ultrapassá-los?

Categoria 1 - Não respondeu: O aluno simplesmente não responde a questão colocada.

Categoria 3 – Exemplo: Construir mais empresas, fábricas, indústrias para facilitar o emprego, abrir mais escolas, no caso da fome, devia dar mais acesso as camponeses as indústrias e outros para eliminar a fome

Categoria 4 - Exemplo: Os europeus criticam os africanos, ignoram-nos, dizendo que não sabemos nada.

Categoria 5 - Exemplo: Tem de haver cientistas e historiadores que possam escrever a nossa história, para que seja considerada como História a nível do mundo.

Categoria 6 – Exemplo: Buscar a informação perdida no passado para fazer o futuro, não cometer os erros do passado, esperança de um futuro melhor, com ajuda dos mais velhos.

Categoria 7 - Exemplo: Temos de escrever a nossa história e não depender da história escrita pelos europeus.

Categoria 8 - Exemplo: Devemos nos juntar, conversar e chegar a uma conclusão, sobre o que escrever sobre a história da África.

Categoria 9 - Exemplo: Fazer pesquisas profundas com algumas fontes: escritas, materiais e orais próprio do povo existente num determinado país.

Como se constata pelos exemplos acima apresentados as categorias que não foram constatadas no momento inicial, são aqui evidenciadas, e recorrendo ao quadro 2 constata-se que 24,4% dos alunos, encontram-se no nível 6, e 17,1% na categoria 7. Comparando estes dados com os do primeiro momento, verifica-se uma evolução em todos os níveis de categorização, visto que muitos alunos progredem da categoria 3 que corresponde ao passado com 70,7%, e o nível 6 passa a ser o mais representativo, com 24, 4% correspondendo a categoria Epistemologia Aproximada que reflete respostas com algum sentido aproximado ao conceito de problemas da História da África, e a seguir a categoria 7 correspondente a 17,1% que corresponde a respostas com falta de certeza, Indeterminado, indefinido sobre o conceito em abordagem.

Porém uma questão nos preocupa no tocante a categoria 1, tanto no primeiro momento, quanto no segundo. Se no primeiro momento 4,9 % dos alunos não responderam a questão colocada, por não saberem, o que terá acontecido no segundo momento, em que 17,1% de alunos não respondem a questão, observando que se encontram no momento pós-experiência?

Apresentamos algumas hipóteses para refletirmos o que terá acontecido:

- Subentende-se que tenha havido dificuldades na interpretação da primeira questão projetada no primeiro momento em relação a projetada no segundo momento;
- Ao receio de serem avaliados em termos de respostas certas ou erradas como é da praxe em contexto angolano;
- Pela complexidade da última questão, exigia apresentar soluções para os problemas debatidos em sala de aulas;
- Ao terem respondido a primeira questão de modo escrito, acharam desnecessário voltar a responder novamente a questão que aparentemente havia sido respondida no início, quando há alguma diferença;
- A liberdade em se expressarem durante o tempo de aula os pode ter inibido no fim, receando uma avaliação quantitativa;
- Dificuldade de diferenciar os problemas comuns que aflige o continente africano, em detrimento dos problemas da História da África como Ciência;
- Susto da inovação.

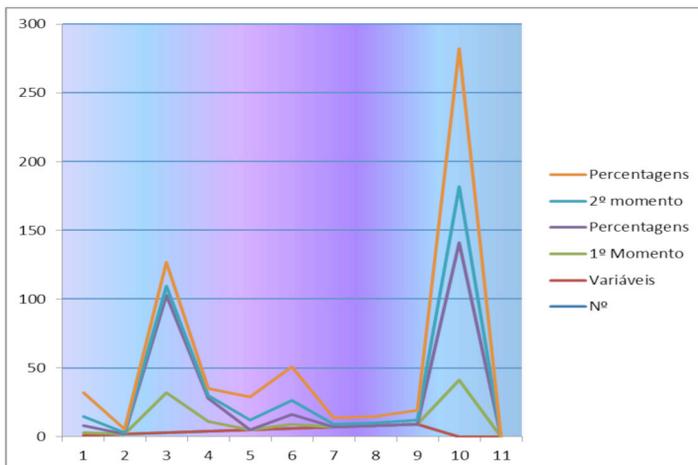
Quadro 2 - Respostas colhidas no segundo momento do estudo exploratório

Categorias	Frequência	Percentagens
1,00	7	17,1
2,00	1	2,4
3,00	7	17,1
4,00	2	4,9
5,00	7	17,1
6,00	10	24,4
7,00	2	4,9
8,00	2	4,9
9,00	3	7,3
Total	41	100,0

Considerações finais

Observando o gráfico, no tocante a evolução das ideias dos alunos entre o momento inicial e o momento final em destaque, poderá fazer-se uma análise da variação conceptual, não sei se é conveniente afirmar-se que, ocorreu uma mudança conceptual significativa sobre ideias acerca dos problemas da História da África, mas o gráfico sugere a diminuição de conceitos referentes ao passado e a predominância de conceitos históricos ou a nível da epistemologia na pós-experiência.

Gráfico 1 - Evolução das ideias dos alunos.



Pode-se depreender que se no primeiro momento os alunos basearam-se nas suas histórias de vida, nos preconceitos, no segundo momento no seu conjunto, apresentaram um pensamento mais crítico, pese embora também se distribuem pelas diferentes categorias. Como não podia deixar de ser, as mudanças das ideias dos alunos observadas ao longo desta conceptualização confirmam as ideias defendidas por Lee (2001) e Barca (2004).

Denotando que no contexto angolano se está a dar os primeiros passos na aplicação de estratégias construtivistas, a reacção dos estudantes demonstrou a necessidade de serem ouvidos e de verem as suas ideias valorizadas e respeitadas, não sendo avaliadas em certas ou erradas, contribuindo deste modo para o enriquecimento individual.

Este estudo constituiu ainda um processo reflexivo, pelo facto de nas práticas letivas em foco, se aplicarem frequentemente metodologias do paradigma tradicional, dada a planificação rigorosa ou da pedagogia por objetivos, em que a interrogação, a reflexão da atuação dos docentes é ainda insipiente, o que constitui um entrave para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Da parte dos alunos participaram ativamente no segundo momento da aula, pois no primeiro momento notou-se de um lado a timidez para alguns, do outro a ousadia de muitos, a medida que a aula prosseguia tornaram-se mais envolventes e os alunos mais curiosos, através das interpretações das diferentes fontes, constatava-se o apurar o seu espírito crítico, motivando-os para a construção do novo conhecimento.

Da parte da investigadora, aguçou o desejo de continuar a aplicar e aperfeiçoar esta metodologia não só na escola em foco, mas em outras de acordo o plano de desenvolvimento de doutoramento a que se propõe.

Os registos dos diferentes momentos da aula, mostraram a riqueza que trouxe esta experiência educativa, que permitiu aos alunos, a professora da turma e a investigadora a tomada de consciência de que é determinante trabalhar de forma diferenciada as ideias prévias dos alunos, tendo em atenção que estas podem ser mais vagas ou mais precisas, mais alternativas à ciência ou mais consentâneas com esta, desde que através de questões orientadoras problematizadoras, desenha-se tarefas adequadas ao desenvolvimento das competências que ultrapassem uma interpretação linear das fontes ou a compreensão simplista de uma qualquer versão histórica do passado (BARCA, 2004).

Referências

BARCA, Isabel. Para uma Educação Histórica de Qualidade. *Actas das Quartas Jornadas Internacionais de Educação Histórica*. Braga: CEEP/Universidade do Minho, 20014.

<http://planipolis.iiep.unesco.org/>. Acessado 20 abr. 2014.

<http://www.med.gov.ao/>. Acessado: 02 mar. 2013.

LEE, P. Progressão da compreensão dos alunos em História. In: BARCA, Isabel. (Org.). *Perspetivas em Educação Histórica*. Braga: CEEP/Universidade do Minho, 2001, p. P. 13-27.

OLIVA, Anderson Ribeiro. A História da África nos bancos escolares: representações e imprecisões na literatura didática. *Estudos Afro-Asiáticos*, ano 25, n. 3, p. 421-461, 2003.

RÜSEN. J. *Razão histórica. Teoria da História: os fundamentos da ciência histórica*. Brasília: ed. UnB, 2001.

Anexo 1²

² Disponível em: <http://jonyculo.blogspot.com/2010/07/problemas-actuais-de-africa.html>. Acessado: 10 abr. 2014.

Anexo 2

A África não é uma parte histórica do mundo. Não tem movimentos progressos a mostrar, movimentos históricos próprios dela. Quer isto dizer que sua parte setentrional pertence ao mundo europeu ou asiático.

Aquilo que entendemos precisamente pela África é o espírito a-histórico, o espírito não desenvolvido, ainda envolto em condições de natural e que deve ser aqui apresentado apenas como no limiar da história do mundo (HEGEL *apud* OLIVA, 2003, p. 438).

Anexo 3³

A CRONOLOGIA DA HISTÓRIA AFRICANA

Pré presença "Européia moderna"

- 1 - Aparecimento do Homo Sapiens na África - 10.000 AC
 - 2 - Agricultura e criação no Vale do Nilo - 5.000 AC
 - 3 - Os Faraós unificam o Estado Egípcio - 3.100 AC
 - 4 - O Estado Kerma governa a Antiga Núbia no Sudão 2.250 AC
 - 5 - As dinastias Egípcias colonizam o Núbia - 1.570 AC
 - 6 - Os Estados Kushes e Napatos se estabelecem no Sudão - 1.100 a 500 AC
 - 7 - Fenícios fundaram a Capital em Cartago - 814 AC
 - 8 - Os Estados Kushes da Núbia governam o Egito - 760 AC
 - 9 - A tecnologia do Ferro é introduzido no Egito pelos invasores Assírios - 500 AC
 - 10 - Reinos Núbios - 400 AC
 - 11 - Civilização Nok na África Ocidental - 450 AC
 - 12 - Os Gregos invadem o Egito - 332 AC
 - 13 - Os Romanos invadem o Egito 40 - AC
 - 14 - Início do esplendor dos Reinos Axum na África Oriental - 0
 - 15 - Expansão Islâmica no Norte Africano - 639
 - 16 - Data aproximada da construção do Zimbabue - 700
 - 17 - Ocupação de Gana pelos Almoravides - 1.076
 - 18 - Fundação do Império Monomotapa na África Austral. - 1.200
 - 19 - Início do Império do Mali - 1.235
 - 20 - Fundação do Reino do Congo - 1.240
 - 21 - Início do Império Songai - 1.400
-

³ Disponível em: http://amazonida.orgfree.com/movimentoafro/cronologia_africana.htm. Acessado: 06 mar. 2014.

Anexo 4⁴

Título – *Africae Tabula Nova*, Publicado na Antuérpia, Data – 1570 Autor – [Abraham Ortelius](#) (1527-1598)



⁴ Disponível em: <http://www.girafamania.com.br/listaestados/mapaantigo.htm#>. Acessado: 04 mar. 2014.