



PARADIGMAS EDUCACIONAIS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES – DOS CONSERVADORES AOS PARADIGMAS DA COMPLEXIDADE.

EDUCATIONAL PARADIGMS IN TEACHER TRAINING - FROM CONSERVATORS TO COMPLEXITY PARADIGMS.

Carolina Vilas Boas Alves Pedroso¹
Marilda Aparecida Behrens²

Resumo: A presente pesquisa aborda como tema os paradigmas educacionais na formação de professores – dos conservadores aos paradigmas da complexidade. Optou-se por responder o seguinte problema: como a educação se desenvolveu perante os paradigmas conservadores e inovadores, caracterizando o professor, o aluno, a metodologia e avaliação de cada paradigma?. A metodologia utilizada foi a abordagem qualitativa, com foco na pesquisa-ação, na qual se utilizou como instrumentos para a coleta de dados a observação e o questionário. O referencial teórico desta pesquisa foi norteado por renomados autores da educação, tais como: Morin (2011), Moraes (2009), Behrens (2013) e Mizukami (1986), entre outros. A partir da análise de dados foi possível constatar que é de grande valia a aprendizagem de paradigmas, pois ao compreender como se dá cada abordagem e a característica de cada uma é possível o professor buscar caminhos para mudança paradigmática e colocá-la em prática.

Palavras-chave: Paradigmas; Educação; Pesquisa-ação.

256

¹ Possui graduação em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2016), Mestranda em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná com conclusão prevista para fevereiro de 2021. Bolsista de Mestrado pela CAPES e estuda na linha de pesquisa: História e Políticas da Educação. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Administração de Sistemas Educacionais e aulas particulares para crianças do Ensino Fundamental.

² Pesquisadora Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2. Possui graduação em Pedagogia Orientação Educacional pela Universidade Federal do Paraná (1973), Graduação em Pedagogia Supervisão Escolar pela Universidade Federal do Paraná (1977), Mestrado em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1991) e Doutorado em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1996). Pós-Doutora pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto - Portugal orientado pela Prof^a Dr^a Ariana Cosme. Desde 1975 atua na Pontifícia Universidade Católica do Paraná PUCPR, na qual é professora Titular. Dentre outras atividades destaca a docência No Programa de Pós-Graduação em Educação e no Curso de Pedagogia. Exerceu funções na gestão superior por 25 nos na PUCPR. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Superior, atuando principalmente nos seguintes temas: docência universitária, formação de professores, prática pedagógica, paradigmas e metodologias inovadoras. Coordena o GRUPO PEFOP- Paradigmas Educacionais e Formação de Professores e atua como pesquisadora no grupo PRAPETEC-Prática Pedagógicas com Tecnologias. Coordena uma REDE de Pesquisa em Formação de professores do Brasil e de Portugal, num paradigma da complexidade e a transdisciplinaridade, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná- PUCPR, com a Universidade do Porto, Universidade de Lisboa, Universidade de Braga, Universidade do Minho, Universidade de Coimbra, Universidade Aberta de Portugal, incluindo outros quatro grupos de pesquisa brasileiros. Pesquisadora Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2.



Abstract: This research has as its theme the educational paradigms in the teacher's formation - from the conservative ones to the paradigms of complexity. It was decided to answer the following problem: how did the education develop before the conservative and innovative paradigms, characterizing the teacher, the student, the methodology and evaluation of each paradigm? The methodology used was the qualitative approach, focusing on action research, in which the observation and the questionnaire were used as instruments for data collection. The theoretical reference of this research was guided by renowned authors of education, such as Morin (2011), Moraes (2009), Behrens (2013) and Mizukami (1986), among others. From the data analysis it was possible to verify that it is of great value to understand how paradigms are learned, as by comprehending how each approach is given and the characteristic of each one, it is possible for the teacher to find ways to have a paradigmatic change and put it into practice.

Keywords: Paradigms; Education; Action research.

Introdução

Atualmente vivemos em um cenário com grandes mudanças e avanços referente à educação em sala de aula, principalmente nas formas de perceber e reconhecê-la como parte transformadora do indivíduo e, conseqüentemente, da sociedade.

Perante a essa situação da educação, surgiu à necessidade de entender como foi esse desenvolvimento, ou seja, a educação desde as visões conservadoras até as visões inovadoras, caracterizando o professor, o aluno, a metodologia e a avaliação em cada abordagem. Pois, assim, é possível compreender como a educação conseguiu chegar ao que encontramos nas salas de aula atualmente, com alunos no centro do processo, professores mediadores e principalmente, com a escola como local de construção do conhecimento.

A realização deste estudo surgiu a partir do grupo de pesquisa na qual participo, nomeado como grupo de paradigmas educacional na formação de professores – PEFOP tem como projeto trabalhar a temática que envolve o paradigma da complexidade e a transdisciplinaridade como pilares epistemológicos para a geração de construtos, saberes e práticas na formação pedagógica dos professores.



Este grupo de pesquisa é formado por oito participantes e diversas áreas, como educação e comunicação, mediadas pela coordenadora do grupo PEFOP. O tipo de pesquisa realizado durante o 1º semestre de 2018 foi o ação-intervenção no processo de formação continuada no programa *stricto sensu* (mestrado e doutorado). Ou seja, houve participação efetiva dos componentes do grupo na construção do conhecimento com intervenção da professora.

A pesquisa-ação para a busca de possíveis soluções para o problema: como a educação se desenvolve perante os paradigmas conservadores e inovadores, caracterizando o professor, o aluno, a metodologia e avaliação de cada paradigma? Para tanto, foram desenvolvidas três fases que envolveram muitas discussões pelos participantes. A **primeira fase** a análise e discussão crítica dos paradigmas pedagógicos brasileiros e a sua influência no processo educacional e os paradigmas conservadores e a reprodução do conhecimento. A **segunda fase** a construção de referenciais que caracterizam os paradigmas pedagógicos contemporâneos, abordagens inovadoras que compõe o Paradigma da Complexidade na busca da produção do conhecimento. E por fim, a **terceira fase** com a Exploração e produção de subsídios sobre paradigmas pedagógicos contemporâneos; Discussão e relato de vivências dos referenciais que caracterizam os paradigmas na vida de cada profissional e sua relação com a educação; Produção de quadros individuais e coletivos sobre os paradigmas conservadores e inovadores; Ampliação em debate de temas relevantes apresentados por educadores inovadores referentes à influência dos paradigmas nos diversos segmentos da sociedade e Produção de artigo sobre os paradigmas da ciência e sua influência na ação docente.

Sendo assim, a pesquisa-ação realizada tem o cunho da pesquisa qualitativa, pois preza pela qualidade do conhecimento, desde o seu processo até a formação dos conceitos. Por isso, este artigo também trabalha apresenta os resultados da pesquisa qualitativa, abordagem esta que segundo Neves (1996, p. 1) tem se firmado como promissora de possibilidades de investigação.

O autor Neves (1996, p. 1) aborda que esta pesquisa, “[...] costuma ser direcionada, ao longo do seu desenvolvimento; além disso, não busca enumerar



ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para análise dos dados, seu foco de interesse é amplo [...]”. Ou seja, este tipo de pesquisa tem como princípio a qualidade, pois foca o processo investigativo com o acolhimento de dados descritivos que foram abordados diretamente na relação entre o pesquisador e o objeto de estudo.

Esta pesquisa envolveu a investigação teórica para subsidiar possíveis respostas ao problema colocado pelo grupo, assim optou-se por pesquisar sobre o que é paradigmas, sendo eles da ciência e da educação, os paradigmas educacionais conservadores, a transição paradigmática, os paradigmas da complexidade e por fim, a proposição dos instrumentos de pesquisas, utilizados para compreender como foi o processo para os participantes do programa, bem como, a análise dos resultados e as considerações finais.

Paradigmas conservadores

259

Antes de iniciar a caracterização dos paradigmas, é necessário conceituá-lo, segundo Kuhn (1994, p. 225) paradigma significa “a constelação de crenças, valores e técnicas partilhada pelos membros de uma comunidade científica”. Ou seja, refere-se a padrões que são construídos e compartilhados entre os grupos de mesmas características da realidade.

Já segundo Moraes (2009, p. 31) paradigma “é mais do que uma teoria; implica uma estrutura que gera novas teorias. É algo que estaria no início das teorias”. Sendo assim, paradigma consiste no princípio, é a partir dele que a sociedade consegue obter estrutura particular para cada gerenciamento. É indispensável pensar que o paradigma consiste na sociedade como forma de harmonia entre os povos, pois são a partir dele que surgem os princípios, os valores e até mesmo as formas de viver.

Há vários tipos de paradigmas existentes, mas estão sempre vinculados com os movimentos da ciência, este que é o mais amplo, pois oferece bases epistemológicas que se projetam em várias características a partir de bases teóricas, podendo considerar quando Moraes (2009, p.31) cita Kuhn (1994),



[...] é uma realização científica de grande envergadura, com base teórica e metodológica convincente e sedutora, e que passa a ser aceita pela maioria dos cientistas integrantes de uma comunidade. É uma construção que põe fim às controvérsias existentes na área a respeito de determinados fundamentos.

Ou seja, a partir do momento que se tem um paradigma, principalmente o da ciência, há um respeito nos fundamentos, sem haver controvérsias e principalmente aceitação por parte de todos os membros.

Partindo do princípio que paradigma são padrões estabelecidos, na área da educação não é diferente, pois os paradigmas educacionais existem a partir do paradigma da ciência, ou seja, segue linhas de raciocínio que a própria sociedade usa e produz. Sendo assim, a educação ainda utiliza paradigmas com influências cartesiano-newtoniano, podendo utilizar o que Moraes (2009, p. 50) propõe,

Na área educacional, as influências do pensamento cartesiano-newtoniano parecem ainda mais graves considerando o seu significado para a formação de novas gerações... Em vez de produzir as transformações necessárias para o desenvolvimento harmonioso do ser humano, a educação atual continua gerando padrões de comportamento preestabelecidos, com base em um sistema de referência que nos ensina a não questionar, a não expressar o pensamento divergente, a aceitar passivamente a autoridade, a ter certeza das coisas.

Sendo assim, a educação parte do princípio da sociedade, utilizando princípios conservadores, surgindo o paradigma conservador da educação, porém, com a necessidade de superação, a crise existente na educação requer uma ruptura, surgindo o paradigma da complexidade.

Paradigmas conservadores

Os paradigmas conservadores segundo Behrens (2013, p. 40) “salvaguarda a caracterização de cada época, poder-se-ia apontar como conservadores os paradigmas que objetivam a reprodução do conhecimento”. Ou seja, a reprodução do conhecimento é a base para se considerar um paradigma conservador.

Considerando a reprodução do conhecimento como princípio a autora Behrens (2013, p. 40-41) aponta que “as abordagens pedagógicas que visavam



a reprodução, a repetição e a uma visão mecanicista da prática educacional foram denominadas como: paradigma tradicional, paradigma escolanovista e paradigma tecnicista”. Cada paradigma citado ocorreu em épocas diferentes, porém como visam o mesmo princípio elas são agrupadas no paradigma conservador e conhecidas como tal.

Para melhor entendimento de cada abordagem foram consideradas as características do professor, do aluno, da metodologia e da avaliação. Pois assim, é possível identificar semelhanças e diferenças entre cada paradigma.

Segundo Mizukami (1986) o paradigma tradicional vê a relação professor-aluno como vertical, onde o professor é o detentor do conhecimento e o aluno o receptor. A metodologia neste paradigma se baseia na aula expositiva, com demonstrações do professor, onde este trás o conteúdo pronto e o aluno se limita a escutá-lo. A autora Mizukami (1986, p.16) corrobora também que “todos deverão seguir o mesmo ritmo de trabalho, estudar pelos mesmos livros-texto, utilizar o mesmo material didático, repetir as mesmas coisas, adquirir, pois, os mesmos conhecimentos”. E a avaliação segundo a autora é visado na exatidão da reprodução do conteúdo, medindo se o aluno consegue pela quantidade e exatidão reproduzir o conhecimento aprendido em sala de aula.

Já no paradigma escolanovista, também conhecido como humanista, segundo Mizukami (1986) o professor não transmite o conteúdo, mas sim dá assistência, ou seja, é um facilitador da aprendizagem. O aluno é o centro do processo, onde é considerado como sujeito com sentimentos, que deve se responsabilizar pelos objetivos referentes à aprendizagem. A metodologia segundo a autora não defende a superação do fornecimento de informações, porém estas devem ser significativas para os alunos e entendidas como mutáveis. Na avaliação o aluno deve assumir a responsabilidade pelas formas de controle de sua aprendizagem, ou seja, deve definir e aplicar os critérios para avaliar sua aprendizagem.

E o último paradigma conservador, é o paradigma comportamentalista, este que segundo Mizukami (1986) o professor tem a responsabilidade de planejar e desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, onde o



desempenho do aluno seja maximizado, considerando a economia de tempo, os esforços e os custos. Na metodologia é considerada a aplicação da tecnologia educacional e as estratégias de ensino, considerando mais o processo do que o próprio aluno. Na avaliação segundo a autora o aluno progride em seu próprio ritmo, sem cometer erros, constatando se o aluno aprendeu quando o mesmo conduz até o final de forma adequada.

Crise e ruptura de paradigmas

Com a necessidade da superação do pensamento cartesiano-newtoniano, há a necessidade de ruptura dos paradigmas, Behrens (2013, p. 39) cita que essas rupturas podem vir causar “turbulências e manifestações de apoio ou repúdio sobre as novas concepções e abordagens da ciência. [...] a transição de um paradigma para outro influencia a sociedade, a educação e, em particular, o ensino oferecido pelas universidades”. Pois, como o paradigma são princípios, regras, normas a serem seguidas, a partir do momento que há uma ruptura, um novo, as mudanças assustam quem está acostumado com o mesmo.

Na educação a crise e a ruptura do pensamento cartesiano-newtoniano não foram diferentes, a autora Behrens (2013) aborda que a sociedade passa da reprodução em massa para a sociedade do conhecimento, onde o paradigma conservador é superado e assim cria-se criado um paradigma que consiga proporcionar o que a nova sociedade quer pessoas que produzam visando à qualidade e não a quantidade.

Paradigmas inovadores

Os paradigmas inovadores vieram a partir da ruptura com o paradigma conservador por conta da necessidade da sociedade, esta que atualmente preza pela qualidade dos serviços do que a quantidade, algo que não acontecia na época do paradigma conservador. Behrens (2013, p. 35) cita que na educação, a visão global, sistêmica e transdisciplinar eram mais significativa e relevante neste momento histórico, precisando com urgência ultrapassar a visão comportamentalista, disciplinar, única e isolada do paradigma anterior.



Sendo assim, os paradigmas inovadores surgiram como difusor entre duas perspectivas diferentes na educação. Este novo paradigma considera o universo como um mundo vivo fazendo parte de uma rede de relações, no qual segundo Behrens (2013) essas redes estão conectadas e alinhadas dentro de outro sistema, e assim sucessivamente, chamando assim de teia. Ao considerar este paradigma como teia é importante abordar o que Behrens (2013, p. 34) aponta, “portanto, o mundo é concebido em termos de conexão, inter-relações, teias, movimentos, fluxo de energia, em redes interconectadas, e em constante processo de mudança e de transformação”.

Assim, quando se acompanha o pensamento de transformação a partir do processo, considerando algo provisório e possível de mudança, há necessidade de considerar as incertezas, pois nada é estável e nem fixo. Por isso, os paradigmas inovadores, também conhecidos como paradigma da complexidade, conforme conceitua Behrens (2000) exige a conexão e inter-relacionamento a partir da aliança entre a abordagem Holística, abordagem Progressista e a abordagem do Ensino com pesquisa. Sendo assim, cabe caracterizar o papel do professor, do aluno, da metodologia e da avaliação de cada abordagem para que seja possível identificar características semelhantes e diferentes entre elas.

Na abordagem holística, também conhecida como abordagem sistêmica, segundo Behrens (2013) “as propriedades das partes podem ser entendidas apenas a partir da organização do topo. O pensamento sistêmico propõe uma visão do contexto, no qual, como numa teia, criam-se sistemas dentro de outros sistemas, e todos estão interconectados”. Ou seja, a educação tem o papel de facilitar o crescimento da pessoa de forma integral a partir da aprendizagem.

O professor nessa abordagem segundo a autora precisa buscar caminhos alternativos para ter uma ação docente relevante, significativa e competente, em que o aluno possa utilizar as duas partes do cérebro. Já o aluno é considerado como um ser pleno com potencialidades para se desenvolver completamente. A metodologia parte do princípio que professor e aluno devem trabalhar em parcerias significativas a partir de uma prática pedagógica crítica, produtiva, reflexiva e transformadora. E a avaliação visa ao processo, ou seja, no



crescimento gradativo do aluno, respeitando suas inteligências múltiplas, com limites e qualidades.

Já na abordagem progressista a educação leva em consideração o indivíduo como um ser que constrói sua própria história, sendo assim, a escola é local utilizado para se fazer leitura de mundo. A relação professor-aluno segundo Behrens (2013) é horizontal, com busca no diálogo para a produção do conhecimento. O professor é o mediador do processo, sendo ético, democrático e autêntico, já o aluno é o sujeito do processo, onde participa da ação educativa, sendo ativo, sério e criativo. A metodologia nesta abordagem tem como alicerce as várias formas de diálogo, contemplando uma ação libertadora e democrática, visando na produção do conhecimento provocando a reflexão crítica na e para a ação, segundo Behrens (2013). E a avaliação é contínua, processual e transformadora, onde a exigência, a rigorosidade e a competência são os pilares sustentadores.

264

E por último a abordagem do ensino com pesquisa, essa que segundo Behrens (2013) a escola precisa ser concebida como produtiva, oferecendo formação integral para os alunos desde o uso das tecnologias até o desenvolvimento de todos os aspectos de um sujeito, como o cognitivo, formando um cidadão crítico, ético e participativo da sociedade. O professor nesta abordagem é conhecido como orquestrador da construção do conhecimento, sendo mediador, articulador crítico e criativo do processo. Já o aluno segundo a autora é o sujeito questionador e investigador do processo, onde deve ter capacidade criativa, aprender a produzir os conhecimentos e principalmente saber atuar, argumentar e problematizar o seu processo de ensino aprendizagem.

A metodologia nesta abordagem segundo Behrens (2013) busca a produção do conhecimento pelos alunos e professores com autonomia, criticidade e criatividade, levando a prática pedagógica a pensar, a aprender a aprender, a ter postura positiva, a ser construtivo e crítico e saber apropriar-se do conhecimento elaborado. E por fim, a avaliação esta que é contínua, processual e participativa.



É possível observar que essas abordagens do paradigma inovador têm muito mais semelhanças do que diferenças, preservando o aluno como o sujeito do processo e principalmente como o construtor do conhecimento.

Metodologia

Para a compreensão de como se deu a pesquisa-ação para os grupos de pesquisa paradigmas educacionais na formação de professores, foi utilizado como instrumento de pesquisa o questionário (anexo 1), este que segundo Marconi e Lakatos (2008, p. 86), “é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador [...]”. As perguntas foram elaboradas com o objetivo de compreender como se deu a participação de todos no grupo de pesquisa.

Também foi utilizada como instrumento de pesquisa a observação, esta considerada por Marconi e Lakatos (2008, p. 76) como “uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar”. Há várias modalidades de observação, que variam de acordo com as circunstâncias, porém serão utilizados dois tipos de observação: a sistemática e a participante.

A utilizada nesta pesquisa foi à observação participante, esta que segundo Marconi e Lakatos (2008, p. 79) “Consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste”. Como fiz parte do grupo de pesquisa esta é a observação correta a ser utilizada, já que tive influência com o meio a ser pesquisado.

Resultados

Foram entregues sete questionários para serem respondidos de maneira voluntária, ao grupo de participantes envolvidos, mas apenas cinco foram



respondidos. O público do grupo de pesquisa são pessoas que estão fazendo o programa do mestrado e doutorado, todos com graduação completa, maioria em pedagogia, porém os outros apresentam aderência às temáticas da educação, como por exemplo, há uma com formação em letras e um coordenador na área da comunicação, ou seja, também irão utilizar a aprendizagem de paradigmas em sua prática pedagógica.

A decisão por este grupo de pesquisa para muitos se deu pela questão de ampliar os conhecimentos e, principalmente, para despertar nas pessoas a curiosidade sobre o que é paradigma educacional e sua influência na prática docente. Em relação à experiência no grupo de pesquisa os participantes foram felizes em dizer que adoraram, pois quando aprendemos coisas novas é estar aberto a novas experiências, e principalmente quando estudamos paradigmas vem totalmente de encontro com o que foi escolhido.

Na observação foi possível perceber o engajamento da turma, com leituras e trabalhos prévios, comprometimento na construção coletiva e, principalmente o respeito para o processo de aprendizagem de cada um. Acredita-se que o paradigma inovador da complexidade esteve bem presente neste processo de ensino no grupo de pesquisa.

266

Considerações Finais

Na presente pesquisa foi possível entender um pouco mais como se dá os paradigmas educacionais, em que os paradigmas conservadores são: o paradigma tradicional, o paradigma escolanovista e o paradigma tecnicista, este que tem como princípios a reprodução do conhecimento e a técnica pela técnica. Já os paradigmas inovadores, também conhecidos como da complexidade consideram o aluno como o sujeito do processo, o professor como mediador e educação preza pelo processo do ensino-aprendizagem, sendo a aliança entre a abordagem Holística, abordagem Progressista e a abordagem do Ensino com pesquisa conforme conceitua Behrens (2000).

Ao estudar paradigma muitas coisas mudam, pois é possível perceber que tudo é uma questão de visão e paradigma, pois a necessidade de mudança,



muitas vezes é necessária, porém, quando temos rejeição a mudança, não conseguimos superar um paradigma conservador. Foi possível constatar também que os estudos não serão levados apenas para a prática profissional, mas também para a vida pessoal, pois a ruptura de paradigmas deve existir sempre que necessário e quando há o novo em nossas vidas.

Por fim, com os estudos foi possível constatar que a sociedade está tentando obter a ruptura entre o paradigma conservador e começa o movimento de mudança para o paradigma inovador, porém ainda é preciso a conscientização de muitos profissionais da área da educação e, principalmente, a sociedade como um todo reconhecer que a educação precisa prezar pela qualidade e o processo de desenvolvimento e não pela quantidade e o produto final.

Referências

- BEHRENS, Marilda. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 5º ed., 2013.
- MORAES, Maria Cândida. **Paradigma educacional emergente**. Campinas, SP: Papirus, 9º ed., 2009.
- MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2º ed. ver., 2011.
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.
- NEVES, José. **Pesquisa qualitativa - características, usos e possibilidades**. Caderno de pesquisas em administração. São Paulo, V.1, nº. 3, 2º SEM./1996.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. Ed Lakatos, 7 ed. São Paulo: Atlas, 2009.