



DO SIMPLES AO COMPLEXO: NOTAS SOBRE A PESQUISA QUALITATIVA PELA EPISTEMOLOGIA MULTIRREFERENCIAL

GT 2: Educação e Comunicação

Artigo completo

Helen Santana Manguiera de SOUZA 1 (Programa de Pós-graduação em Educação/UFMT)

helen.sms@gmail.com

Danilo Garcia da SILVA 2 (Programa de Pós-graduação em Educação/UFMT)

daniilosilvas@gmail.com

Resumo

O presente texto tem por objetivo apresentar algumas perspectivas históricas que colaboraram para a ampliação do conceito clássico de ciência, advindo da modernidade, em direção a proposições mais próximas dos fenômenos humanos e sociais. Destacar o conceito de complexidade como um importante constructo para interpretação dos fenômenos humanos e sociais e a multirreferencialidade como base epistemológica possível para pesquisas qualitativas contemporâneas especialmente no campo da educação. Assim, apresentamos algumas notas sobre as perspectivas de autores como Chizzotti, Martins, Lourau, Ardoino e Morin, para contextualizar a epistemologia multirreferencial e justificá-la como importante abordagem qualitativa para o campo educacional.

Palavras-chave: Multirreferencialidade. Educação.. Pesquisa Qualitativa.

1 Introdução

A epistemologia¹ científica oriunda da modernidade calcada no positivismo lógico e matemático que se sustenta nas ideias de objetividade, neutralidade e controle, foi por muito tempo o paradigma dominante mesmo nas ciências humanas e sociais que buscaram incorporar a epistemologia e metodologia modernas, adaptando seus objetos às metodologias entendidas como científicas até então.

Porém, uma série de fenômenos humanos e sociais (Guerras Mundiais; epidemias; expansão capitalista, etc) além de descobertas no interior da própria física (termodinâmica, relatividade, entropia) difundidas por volta de meados do século XX, mobilizaram as bases epistemológicas predominantes neste tempo e permitiram ver que os eventos físicos e naturais não poderiam ser tratados como equivalentes aos fenômenos humanos e sociais. Neste período correntes que buscavam alternativas ao modelo lógico positivista passaram a figurar na pesquisa nos diferentes campos científicos, especialmente nas ciências humanas e sociais.

¹ Epistemologia é aqui entendida como o processo de produção do conhecimento



Embora nestes campos na atualidade as pesquisas com abordagens qualitativas tenham se estabelecido e sua cientificidade seja comprovada com base na produção de processos imateriais a partir da aplicação de seus resultados, ainda há questionamentos entre áreas do conhecimento, e dentro da própria área, a respeito da cientificidade das produções elaboradas.

O presente texto tem por objetivo apresentar algumas perspectivas históricas que colaboraram para a ampliação do conceito clássico de ciência, advindo da modernidade, em direção a proposições mais próximas dos fenômenos humanos e sociais; destacar o conceito de complexidade como um importante constructo para interpretação dos fenômenos humanos e sociais e a multirreferencialidade como base epistemológica possível para pesquisas qualitativas contemporâneas especialmente no campo da educação.

Tal produção emerge da construção teórico-epistemológica que perpassa uma pesquisa de doutoramento realizada no seio de um grupo de pesquisas que se dedica a estudos relacionados à Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação.

Assim, contrastamos as perspectivas de autores como Chizzotti (2016); Martins (2004); Lourau (1998); Ardoino (1998) e Morin (2015), para contextualizar a epistemologia multirreferencial e justificá-la como importante abordagem qualitativa para o campo educacional. Deste modo, o presente texto foi organizado em três sessões: na primeira são discutidos aspectos da epistemologia científica moderna e como emerge a transição para novos paradigmas; na segunda é apresentada a epistemologia multirreferencial e justificada sua relevância para o campo da educação e nas considerações é feito um fechamento das ideias presentes no texto.

2 O que é ciência? Da perspectiva moderna às proposições contemporâneas

Compreendendo o campo da educação como complexo e multirreferencial, entendemos que ele perpassa por diversos campos das ciências naturais, humanas e sociais, desde a biologia, a física, passando pela filosofia, a sociologia, a psicologia, a comunicação, a matemática, as artes e diversos outros. Embora no campo da educação as discussões sobre epistemologias científicas pareçam estar superadas e a cientificidade das epistemologias qualitativas comprovadas, é sempre interessante revisitar tal historicidade a fim de que os novos navegantes do campo educacional, que iniciaram suas trajetórias em outros campos, compreendam certos paradigmas, perspectivas e metodologias.

De acordo com Chizzotti (2016) o conceito de ciência, na primeira metade do século



XIX, está associado ao modelo científico derivado da física, que se tornou a matriz modelar de qualquer outro conhecimento, que possa ser reconhecido como científico:

A noção de ciência e o conhecimento admitido como científico, na metade do século passado, é um legado do iluminismo. A ciência foi definida a partir da exemplaridade da física clássica tendo como suporte o racionalismo e os fundamentos basilares no empirismo e positivismo. A ciência se define, até a metade do século passado, como um processo de conhecimento que requer critérios intrínsecos de verdade, além de suporte empírico de validade, rigor lógico demonstrativo e certeza científica fidedigna. Esse conceito de ciência extrai da concepção da física o pressuposto de que a realidade é composta por objetos ou 'coisas' determinadas, independentes, sujeitas ao espaço-tempo, e, como tais, podem ser reproduzidas, em iguais condições, em qualquer tempo e espaço por qualquer observador; e assim, com lógica indutiva estabelecer leis e desvendar a causalidade. O mundo tem uma existência real, fora da experiência: a realidade é um dado empírico, existe objetivamente, independente da experiência humana. O dado empírico é o princípio cronológico e lógico de todo conhecimento que se proponha ser verdadeiro, e, se passar por experimento comprobatório, ganha certificação científica (Chizzotti, 2016, p.1561).

Nessa direção, de acordo com Martins (2004), no decorrer da história do pensamento filosófico ocidental, a noção de uma realidade imutável, externa ao sujeito do conhecimento, tornou-se dominante. Nesta perspectiva, a realidade seria ordenada por leis simples que regem os fenômenos físicos, biológicos e sociais, cuja descrição fidedigna pressupõe a adoção de instrumentos válidos, prescindindo do sujeito do conhecimento (Martins, 2004).

Para Martins (2004) a perspectiva epistemológica positivista é marcada pela visão elementarista e determinista sobre a realidade, próprias à física newtoniana, na qual a metáfora utilizada para descrever o universo, como uma máquina perfeita, é marcada pelo pensamento cartesiano. Nesse sentido, o autor descreve algumas assertivas sobre essa perspectiva que basearam a epistemologia científica na modernidade: o método científico é considerado de forma monolítica (o que varia são os objetos de estudo, o método de investigação é o mesmo para todas as ciências); há a crença no empreendimento científico como algo neutro, objetivo; os objetivos da ciência seriam a descrição imparcial, a predição e o controle sobre a realidade; existe uma separação excludente entre sujeito (pesquisador) e objeto de estudo; a subjetividade e a afetividade são consideradas de forma pejorativa, como fonte de erro; existe a supervalorização do método e desprezo pela teoria e interpretação: pauta-se numa visão instrumentalista do conhecimento (Martins, 2004).

Assim por muito tempo foi considerado conhecimento científico, apenas aquele abstraído do sistema: observação, identificação, descrição, investigação experimental e explanação teórica e cujos objetivos principais seriam a previsão e o controle de tais fenômenos. A neutralidade do pesquisador, o primado do método e a homogeneização e redução dos fenômenos de diferentes naturezas, fizeram parte da constituição das ciências



humanas a partir deste paradigma:

(...) a história floresce no âmbito do historicismo e a escola dos Annales; a sociologia emerge com o positivismo e a militância acadêmica de Durkheim e a conciliação de Weber; a psicologia com o desenvolvimento da psicofisiologia e os estudos do comportamento; a antropologia, como os estudos etnográficos; a educação consolida-se como uma subárea das ciências humanas, de grande interesse social, atraindo profissionais de diferentes áreas científicas (Chizzotti, 2016, p. 1566).

Ao final do século XIX, emergem movimentos que questionam a adoção de tal paradigma aos fenômenos humanos. Dilthey em 1910 propõe que enquanto as ciências da natureza visam à explicação (*Erklaren*) de relações objetivas e causais entre os fenômenos e o estabelecimento de leis, as ciências do espírito propõem a compreensão (*Versterhen*) de seres humanos conscientes, portadores de valores, cultura e normas e procuram reconstruir, pela empatia, as ações, as palavras e as motivações subjetivas, conscientes e voluntárias vividas por sujeitos que agem em uma cultura determinada (Chizzotti, 2016).

Na primeira metade do Século XX a concepção do universo ordenado e linear, forjado no conceito euclidiano de espaço retilíneo, de causalidade formal, de tempo absoluto foi problematizado pelas pesquisas sobre as instabilidades termodinâmicas e a indeterminação. Assim descobertas dentro da própria física como as teorias da relatividade, da entropia, e da física quântica visibilizam a concepção dinâmica e probabilística das leis da natureza (Chizzotti, 2016).

Eventos humanos e sociais, notadamente representados pela Segunda Guerra Mundial, vão colaborar para a reformulação dos paradigmas científicos. De acordo com Lourau (1998), ao tratar de pressupostos científicos, a histeria militar-industrial de 1914-1918 provoca uma ruptura na temporalidade mundial, que será acentuada com a Segunda Guerra Mundial de 1939-1945. A instituição científica, em geral, os conteúdos mais ou menos utópicos das ciências sociais, da filosofia, e da psicanálise, em particular, levam, no mínimo, a uma decomposição dos paradigmas, a uma crise definitiva na antiga adesão emocional à ideia de progresso regular e indefinido. Dessa decomposição decorre um enfraquecimento dos referentes e dos “interpretantes últimos” (Lourau, 1998).

Lourau (1998) pontua que nessa época histórica, marcada pela Segunda Guerra Mundial, o único objeto digno de preocupação é o projeto, o programa, o paradigma de sobrevivência da espécie no meio natural. Assim, preocupações com objetivismo e o subjetivismo eram inúteis em relação à contaminação generalizada da situação de pesquisa pela indeterminação, produzida pela situação, incluindo, o coletivo dos indivíduos, que é o agente desta situação, sua implicação como variável principal e independente.



A partir da década de 60 uma nova geração de filósofos da ciência ‘pós-positivista’, discute a história e os fundamentos epistemológicos e os critérios do que é ‘ciência’. As críticas à concepção determinista da ciência e do comportamento humano contrapõem-se à ideia da ciência “pura”, com uma força automotriz que se desenvolve segundo uma lógica imanente, apoiada em argumentos lógico-formais, imune e independente do contexto social (Chizzotti, 2016).

Nessa direção, Martins (2004), ao criticar o paradigma positivista para leitura de fenômenos humanos, afirma que a tentativa de eliminação tanto da dimensão contextual como subjetiva acaba por fortalecer o mito da neutralidade científica e do controle dos pesquisadores em relação aos fenômenos estudados.

Deste modo, contextualidade, subjetividade e implicação adquirem centralidade nas discussões científicas nas ciências nas áreas humanas e sociais, problematizando algumas das compreensões basilares do paradigma positivista, especialmente os de objetividade e neutralidade: os pesquisadores são também partícipes sociais, bem como os participantes das pesquisas, e como tais estão imersos nos contextos sociohistóricos que pretendem compreender, esses preceitos básicos indicam a ideia de implicação e sugerem a relevância de compreender tal fenômeno também como parte de um sistema maior e aberto, em constante movimento.

Dentre as diversas proposições que emergem no cenário caracterizado por Lourau (1998) como “crise no objeto das ciências humanas e sociais” a multirreferencialidade formulada por Ardoino (1998) se apresenta como uma perspectiva importante e apropriada para a leitura de diferentes fenômenos nos campos humanos e sociais, e no campo da educação que compreende, entrelaça e articula tais campos, seja de forma intencional ou não, seja em um viés crítico, em diferentes perspectivas ou em paradigmas reprodutivistas com diferentes olhares, a constatação da complexidade e pluralidade nos fenômenos em tal campo, exige leituras plurais e complexas para uma compreensão sistêmica e holística.

Assim não se trata de negar a epistemologia e metodologia aplicadas em campos exatos mas compreender que não se pode compreender fenômenos de naturezas distintas da mesma forma: o objeto complexo exige complexidade metodológica. Deste modo, na próxima seção a abordagem multirreferencial será descrita e sua pertinência para o campo educacional destacada.



3 A abordagem multirreferencial como possibilidade de leitura nas ciências humanas e sociais

Para Ardoino (1998), a exuberância, a abundância, a riqueza das práticas sociais proíbem concretamente sua análise clássica por meio da decomposição-redução. Ele propõe uma leitura holística da realidade e afirma que onde a maior parte das outras ciências são bem sucedidas em aperfeiçoar, em simplificar os dados da experiência a partir de “recortes” apropriados para “construir fatos”, nas ciências humanas e sociais, são sempre práticas sociais, acontecimentos, situações e testemunhos, enlados de representações, de intenções e de ações individuais e coletivas, que constituirão a matéria rica e diversificada à qual o pesquisador especializado somente poderá se referir (Ardoino, 1998).

Ao assumir a ideia de complexidade da realidade, Ardoino (1998) destaca que a abordagem multirreferencial propõe-se a uma leitura plural de seus objetos, sob diferentes pontos de vista, que implicam tanto em visões específicas quanto linguagens apropriadas em função de sistemas de referência distintos, considerados, reconhecidos explicitamente como não-redutíveis uns aos outros, ou seja, heterogêneos.

Para Ardoino (1998) a abordagem multirreferencial vai se preocupar em tornar mais legíveis, a partir de uma certa qualidade de leituras (plurais), tais fenômenos complexos. Permitindo diferentes óticas (psicológica, etnológica, histórica, psicossocial, sociológica, econômica etc) sob ângulos não somente diferentes, mas sobretudo outros.

Ainda para o autor, a abordagem multirreferencial pretende dar amplo lugar a uma relatividade com referência às condições de apreensão e produção do objeto, bem como com referência a diferentes perspectivas de leitura possíveis. Seus verdadeiros fundamentos estão situados na procura da trilha de uma crítica da epistemologia clássica e de um remanejamento do conhecimento que aparece a cada dia um pouco mais necessário (Ardoino, 1998).

Neste sentido, é possível perceber algumas distinções metodológicas entre os pressupostos positivistas e o pressupostos multirreferenciais: enquanto os primeiros se pautam na redução e análise, os segundos propõem a pluralidade e compreensão; se para os positivistas as relações de causalidade, determinação, previsão e controle são o objetivo final, para a perspectiva multirreferencial a descrição fenomenológica, o estabelecimento de relações e a análise a partir de diferentes referentes permitirá inferir parte da complexidade observada, não buscando uma lei universal, mas uma compreensão histórica, situada, que faz parte de um emaranhado humano complexo. Isso não significa que os conhecimentos



produzidos com base nos pressupostos positivos sejam abandonados, porém, se reconhece sua insuficiência na própria explicação causal de fenômenos complexos.

Como afirma Lourau (1998) a causalidade no mundo “objetivo” (isto é, suscetível de objetivações parciais) não está em perigo, está multiplicada. As causas se contam ao infinito, tanto quanto os efeitos. O determinismo não está enterrado desde Heisenberg ou Bohr: desabrocha em todos os sentidos, porém permanece sempre insuficiente, precário, exigindo procedimentos complexos de abordagem complementar ou multirreferencial.

Percebemos então que, ao nos depararmos com um objeto multideterminado e dinâmico, como são aqueles das ciências humanas e sociais, a percepção de sua complexidade é essencial para uma aproximação realista do seu movimento.

De acordo com Morin (2015):

(...) A complexidade surge, é verdade, lá onde o pensamento simplificador falha, mas ela integra em si tudo o que põe ordem, clareza, distinção, precisão no conhecimento. Enquanto o pensamento simplificador desintegra a complexidade do real, o pensamento complexo integra o mais possível os modos simplificadores de pensar, mas recusa as consequências mutiladoras, redutoras, unidimensionais e finalmente ofuscantes de uma simplificação que se torna reflexo do que há de real na realidade (p.6).

Em sua proposição da complexidade, Morin destaca a impossibilidade de uma compreensão onisciente dos fenômenos, dada a multicausalidade dinâmica destes. Assim, afastamo-nos de um olhar binário em que a partir do conhecimento e soma de todos os eventos causais seria possível explicar a totalidade da verdade, e passamos a um olhar complexo, emaranhado, em que se entende ser possível algumas aproximações desse real, “sem retomar a ambição do pensamento simples, que é a de controlar e dominar o real. Trata-se de exercer um pensamento capaz de lidar com o real, de com ele dialogar e negociar” (Morin, 2015, p. 6).

Partindo da ideia de complexidade dos fenômenos e adotando uma perspectiva multirreferencial, a posição dos pesquisadores é antagonicamente modificada em relação aos pressupostos positivistas. Se para os pesquisadores positivistas a neutralidade e objetividade são pré-requisitos para a descoberta científica, para os pesquisadores multirreferenciais a implicação e a subjetividade são as bases da produção científica.

Nesse sentido, Lourau (1998) cita Bachelard:

“Porque vocês ficam tão sucintos quando falam das condições psicológicas de uma nova pesquisa? Deem-nos principalmente suas ideias vagas, suas contradições, suas ideias fixas, suas convicções sem provas (...) Digam-nos o que pensam, não ao sair do laboratório, mas nas horas em que saem da vida comum para entrar na vida científica” (Bachelard apud Lourau, 1998, p. 115).



E prossegue afirmando a impossibilidade de neutralidade e objetividade puras na pesquisa científica. Para ele, a entrada na vida científica não é um ato mágico. “Nenhum ritual de desimplicação pode higienicamente evacuar `suas ideias vagas, suas contradições, suas ideias fixas, suas convicções sem provas´ toda uma familiaridade inata ou adquirida (conquistada) com o campo de pesquisa” (Lourau, 1998, p. 115).

Propõe então que se faça “a análise das implicações” sendo esta a única a dar conta de um conteúdo real, cognitivo, à exigência muitas vezes encantatória de distanciamento. Para ele, fenômenos afetivos, pré conceitos, pré-noções, constituem um sistema de referência já estabelecido: são “as condições psicológicas de uma nova pesquisa” (Lourau, 1998, p. 115).

Tais proposições vão reverberar intensamente nas pesquisas qualitativas nas áreas de ciências humanas e sociais, de modo a compreender a especificidade e complexidade dos fenômenos estudados nestas áreas, além da compreensão dos processos subjetivos que dão existência e sentido à pesquisa. Passamos de uma posição de pesquisa neutra, objetiva e explicativa para uma posição implicada, subjetiva e compreensiva.

Como exemplo, no campo educacional, podemos citar os estudos sobre as práticas educativas, entendidas como um fenômeno social e universal, sendo elas uma atividade humana necessária à existência e ao funcionamento de todas as sociedades, possuindo dimensões individuais, culturais, sociais e históricas. De acordo com Libâneo (2013) tais práticas são necessárias não apenas para o exercício da vida em sociedade, mas também para prover conhecimentos e experiências culturais aos indivíduos que os tornem aptos a atuar no seu meio social e a transformá-lo em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade. Assim, elas ocorrem em diferentes instituições e atividades sociais.

Nesse sentido, este e outros objetos do campo da educação, são essencialmente complexos, haja vista que envolvem diferentes fenômenos humanos e sociais, nesse sentido a perspectiva multirreferencial permite leituras plurais, entrelaçando e articulando diferentes perspectivas sem reduzi-las cuja metáfora da bricolagem² e da tessitura ilustram com propriedade.

Assim, a perspectiva multirreferencial se apresenta como possibilidade epistemológica para compreensão holística e sistêmica de diferentes objetos do campo educacional permitindo compreendê-los em suas complexidades.

² Bricolagem é uma palavra de origem francesa que se refere a realização de trabalhos manuais por conta própria. Ao ser apropriada pela multirreferencialidade é entendida como um trabalho metodológico artesanal que tece por vários métodos e instrumentos, maneiras plurais de interpretação de um objeto.



4 Algumas considerações

No presente texto, apresentamos alguns fios do tecido da história que mostram como o paradigma científico construído na modernidade influenciou e ainda influencia a construção de pensamentos simplificadores e totalizantes, como considerar que um aspecto cerebral seria responsável pela violência por exemplo, ou pensando em outros períodos históricos, diversas teorias que embasaram a escravização negra atribuindo à raça uma inferioridade moral ou cultural. Leituras reducionistas dos fenômenos humanos e sociais, propiciaram uma série de equívocos históricos, na busca de soluções simples para questões complexas.

A partir de diversos acontecimentos históricos e crises na humanidade, com destaque para os eventos que envolveram a Segunda Guerra Mundial, o paradigma científico positivista tornou-se insuficiente, e outras proposições emergiram a fim de possibilitar leituras mais profundas, sistêmicas e holísticas dos fenômenos humanos e sociais, entre elas a noção de complexidade e a epistemologia multirreferencial.

A partir da perspectiva da complexidade, chegamos à constatação de que a onisciência é impossível, e que a incompletude, o inacabamento e a incerteza são as possibilidades universais que temos, quando tratamos de fenômenos humanos e sociais, e isso não significa que se não podemos tudo então não podemos nada, e cair no engodo negacionista, mas demonstra que nosso conhecimento nunca será total, porque o movimento é a lei entendendo que todo conhecimento é parcial, relativo e provisório.

Tal constatação abala fortemente as crenças iluministas, e positivas do conhecimento, mas também à crença no homem como o sujeito da razão, e nos aproxima de perspectivas mais holísticas. Mas ao assumirmos nossa dependência contextual (subjéctiva, ecológica, cultural, estrutural) também avançamos em direções importantes para produzir conhecimentos humanamente mais realísticos. Tais proposições não eximem da rigorosidade necessária para se produzir um conhecimento no campo científico, e o exercício de ampliação da cognoscência torna-se necessária ao cientista contemporâneo.

Nesse sentido, para o campo da educação, cujos objetos são essencialmente complexos, já que se tratam de fenômenos humanos e sociais em constante movimento, e que na Cultura Digital avança em alguns aspectos para a automatização de decisões de gestão educacional como distribuição de recursos, avaliação e contratação de professores, criação de plataformas e rankings de desempenho de alunos e estudantes, a epistemologia multirreferencial



possibilita compreender tais objetos de forma complexa, sob leituras plurais e considerando a implicação do pesquisador, possibilitando a construção de conhecimentos e tomadas de decisão de forma contextual e crítica.

Referências

ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, J. G. (org). **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Carlos: EdUFSCar, 1998. p. 24-41

CHIZZOTTI, A. As ciências humanas e as ciências da educação.v.14, n.04.São Paulo: **Revista e-Curriculum**, 2016. p. 1556 – 1575. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/30436/21882> Acesso em: 17/09/2022

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2 ed. Cortez: São Paulo, 2013

LOURAU, R. Multirreferencialidade e implicação. In: BARBOSA, J. G. (org). **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Carlos: EdUFSCar, 1998. p. 24-41

MARTINS, J. B. Contribuições epistemológicas da abordagem multirreferencial para a compreensão dos fenômenos educacionais. N 26. **Revista Brasileira de Educação**, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/v8cxLQ39KgjGgqKBChvXQSg/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 22/09/2022

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.