

A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO COMPLEXO NUM GRUPO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO: PRIMEIROS PASSOS

Joana B.V. Marques, R. Figueira, Lucas Maia, M. D. Silva, M. Santos, C. C. Santos
Universidade Federal de Sao Carlos

RESUMO: O presente trabalho busca analisar a constituição e dinâmica de dois grupos de pesquisa da UFSCar/CNPq- “Formação de Professores, Ambientalização Curricular e Educação em Ciências” e “Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Científica” - à luz da teoria dos grupos operativos de Pichon-Rivière e da teoria da complexidade. Para isso foram realizadas análises qualitativas das gravações em áudio dos encontros dos grupos e dos resumos das atividades dos mesmos. A partir das análises observaram-se aproximações entre a dinâmica do grupo de pesquisa com algumas características específicas dos grupos operativos na perspectiva Pichoniana. Na relação com o paradigma da complexidade, a principal dificuldade do grupo foi o rompimento com paradigmas anteriores, porém também pode-se observar aproximações e avanços do grupo com a construção do pensamento complexo.

PALAVRAS-CHAVE: Grupos operativos; Teoria da Complexidade; dinâmica de grupo.

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Os grupos de Pesquisas “Formação de Professores, Ambientalização Curricular e Educação em Ciências” e “Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Científica” da Universidade Federal de São Carlos, encontram-se nucleados no Departamento de Metodologia de Ensino e no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar e possuem o foco em estudos que, priorizando a compreensão de ciência como cultura, colocam em relação a ciência, a tecnologia e a sociedade. No ano de 2012, os grupos trabalharam juntos e direcionaram seus estudos sobre a teoria da complexidade, buscando o desenvolvimento de uma atividade didática nesta perspectiva, acerca da temática “alimentação”. Além disso, buscaram integrar este paradigma como base de desenvolvimento da sua dinâmica e procuraram problematizar a sua própria constituição como grupo de pesquisa.

O grupo adotou o referencial do pensamento complexo, pois este consiste em uma resposta à simplificação e fragmentação do conhecimento que busca resgatar as suas relações e articulações e reconhecer a sua multidimensionalidade (Morin, 2005), podendo trazer elementos novos à problematização da ciência e tecnologia nas sociedades contemporâneas. Nesse contexto, pode subsidiar a ação e reflexão sobre práticas educativas na área das ciências. No entanto, tal adoção revelou-se um desafio, em parte porque é escassa a literatura sobre processos de incorporação da complexidade na dinâmica de grupos de pesquisa. Assim, consideramos relevante a reflexão sobre os caminhos trilhados

pelo grupo. Acreditamos que sem essa incorporação é difícil pesquisar e propor práticas educativas em consonância com o paradigma da complexidade, sendo, assim, fundamental fazer essa reflexão como parte dos objetivos do grupo.

Assim, este trabalho buscou analisar a dinâmica deste grupo no ano de 2012. A análise será feita à luz da teoria dos grupos operativos de Pichon-Rivière e da teoria da complexidade. Para isso, foi analisado o percurso do grupo, suas decisões e desafios, procurando contribuir para a reflexão sobre grupos de pesquisa em educação e, em particular, aqueles que se debruçam sobre a complexidade. Não esperamos estabelecer ou definir uma metodologia de trabalho, mas sim socializar as nossas reflexões sobre o processo de incorporação de elementos da complexidade na dinâmica do grupo de pesquisa.

MARCO TEÓRICO

O trabalho em grupo na perspectiva de Pichon-Rivière

O vocábulo “grupo” é utilizado em diferentes perspectivas e sua concepção se dá de uma maneira polisêmica (Echevarrieta, 1999). Pichon-Rivière (1986, p. 177) define o grupo como “o conjunto restrito de pessoas, ligadas entre si por constantes de tempo e espaço, e articuladas por sua mútua representação interna, que se propõe, de forma explícita ou implícita, uma tarefa que constitui sua finalidade”.

Nessa perspectiva, observamos que não há grupo sem tarefa, sem um objetivo. Segundo Echevarrieta (1999), a fundamentação do grupo a partir do conceito de tarefa – concebido como sua finalidade e objetivo – constitui uma especificidade e diferença da perspectiva grupal proposta por Pichon-Rivière quando comparada a outras correntes, centradas no indivíduo ou na totalidade do grupo.

Os grupos caracterizados por esta centralidade explícita em uma tarefa são denominados por Pichon-Rivière (1986) como *grupos operativos* que, segundo Minicucci (1982), possibilitam aos integrantes a aprendizagem do pensar em uma coparticipação do objeto de conhecimento, considerando o pensamento e o conhecimento como construções sociais e não fatos individuais.

Os três momentos pelos quais um grupo operativo transita apresentam-se em uma sequência evolutiva (Pichon-Rivière, 1986). O primeiro estágio, *pré-tarefa*, caracteriza-se pela presença de técnicas defensivas, que estruturam o que se denomina resistência à mudança. Estas resistências estão associadas à emersão do novo que gera ansiedade e medo, à perda do referencial e à suspensão de velhas e cômodas certezas a cerca de si e do mundo. Quando o grupo elabora as ansiedades básicas e apresenta-se aberto ao novo pode-se dizer que se encontra na segunda etapa, a *tarefa*, na qual o objeto do conhecimento se torna penetrável através de uma elaboração que implica a ruptura da pauta estereotipada, que funciona como estancamento da aprendizagem e deterioração da comunicação. A *tarefa* é o caminho do grupo para o seu objetivo, é um fazer-se e um fazer dialético para uma finalidade, é uma práxis e uma trajetória. A terceira etapa é denominada *projeto*, ocorrendo quando há uma pertença dos membros.

O paradigma da complexidade

O paradigma da complexidade tem as suas primeiras referências em Edgar Morin (Bonil, Sanmartí, Tomás & Pujol, 2004). É uma resposta à simplificação e fragmentação do conhecimento que busca resgatar as suas relações e articulações e reconhecer a sua multidimensionalidade (Morin, 2005). O pensamento complexo baseia-se em setes princípios, complementares e interdependentes. São eles os princípios:

- sistêmico ou organizacional – ligação entre as partes e o todo. O todo é, ao mesmo tempo, mais e menos do que as partes;

-
- holográfico – a parte está no todo mas o todo também está em cada uma das partes;
 - do circuito retroativo – a causa age sobre o efeito e o efeito age na causa, em feedbacks positivos e/ou negativos;
 - do circuito recursivo – noções de autoprodução e auto-organização. Circuito gerador em que os produtos e efeitos são também produtores e causadores do que os produz;
 - da autonomia/dependência – noção de auto-ecoorganização. Os seres humanos são autônomos, mas simultaneamente dependentes do meio;
 - dialógico – integração do contraditório como complementar e inseparabilidade de noções antagônicas;
 - da reintrodução do conhecimento em todo conhecimento – todo o conhecimento é construído e situado numa cultura e tempo. (Morin, 2003, p. 93-97; Bonil *et al*, 2004, p.9).

É também central no pensamento complexo a noção de emergências, como qualidades ou propriedades novas que são produzidas pelo sistema e que não existem nas partes, quando consideradas isoladamente (Morin, 2003). A este conceito estão associadas as noções de criatividade e adaptabilidade, e "a flexibilidade adaptativa do comportamento vai exprimir-se no desenvolvimento de estratégias heurísticas, inventivas, variáveis, que substituirão os comportamentos programados de forma rígida" (Morin, 2005, p. 303).

Em relação aos pequenos grupos, Alves e Seminotti (2006) colocam que a compreensão deste fenômeno do ponto de vista do paradigma da complexidade deve ser feita tanto em movimentos de associação e classificação, quanto em simultâneo, de disjunção e complexificação, sem esquecer que a incerteza e incompletude do conhecimento são pressuposto do paradigma. Devem ser tidas em conta diferentes dimensões do sistema e reconhecer que "a história de vida do sistema pequeno grupo se constitui na articulação entre acontecimentos e necessidades grupais e individuais" (Alves e Seminotti, 2006, p. 129).

METODOLOGIA

Este é um estudo de cunho qualitativo e os dados foram coletados nos documentos e materiais de registro das atividades do grupo de pesquisa (gravações em áudio e registros escritos das reuniões). Uma vez que este trabalho é realizado por membros do grupo, foram ainda fundamentais as reflexões e discussões partilhadas pelos seus membros, em relação ao percurso do grupo em 2012.

As análises foram conduzidas com o intuito de discutir: (i) o posicionamento do grupo no que diz respeito às etapas dos grupos operativos de Pichon-Rivière; (ii) a dinâmica do grupo dentro do paradigma da complexidade.

RESULTADOS

Análise do grupo à luz da perspectiva de Pichon-Rivière

Analisando a dinâmica do grupo de pesquisa, observamos a aproximação de algumas de suas características com aquelas específicas dos grupos operativos na perspectiva Pichoniana. A estrutura das reuniões desenvolvidas não foi pré-determinada e, além disso, o debate, baseado no diálogo entre os integrantes, foi uma dinâmica presente na quase totalidade dos encontros, o que constitui uma característica importante do pequeno grupo (Alves e Seminotti, 2006). Estes diálogos possibilitaram a aprendizagem coletiva, em consonância com a finalidade da técnica operativa (Minicucci, 1982).

Embora não havendo hierarquização, alguns integrantes assumiram papéis que, ao longo dos encontros, não necessariamente permaneciam fixos. O primeiro papel que observamos é o do coordenador, que atua com articulador e problematizador, além de direcionar o grupo para uma tarefa comum (Bastos, 2010). Em geral, este papel foi assumido pelas professoras orientadoras, justificado pela maior experiência que possuem. Mesmo que a ideia de coordenador nos remeta à concepção de hierarquização, na realidade do grupo não a observávamos. Havia também um integrante responsável em fazer registro escrito de cada reunião. Entretanto, este difere do papel de observador na perspectiva Pichoniana, na qual há apenas um observador que retoma, em conjunto com o coordenador, os pontos emergentes dos diálogos e os papéis desempenhados pelos integrantes.

Quando focalizamos as etapas associadas à construção da atividade didática, o grupo aparentou ter permanecido na *pré-tarefa*, pois houve certa resistência à integração da complexidade neste estudo, principalmente nos seguintes aspectos: (i) necessidade de definir tarefas específicas *a priori*; (ii) dificuldade em deixar em aberto as relações da temática alimentação; (iii) dificuldade em visualizar a temática de maneira multidimensional; (iv) sensação de ser necessário ter um conhecimento “completo” do paradigma antes de avançar. Estas resistências traduziram-se muitas vezes em tentativas de simplificar, categorizar e fechar a informação e levaram a oscilações entre o estudo do paradigma e o estudo desta temática escolhida, que, apesar de positivas, denotam incerteza no percurso a percorrer.

Análise da construção do pensamento complexo no grupo

Com relação à construção do pensamento complexo, a principal dificuldade encontrada foi a ruptura com paradigmas anteriores. No entanto, observou-se que houve uma integração de alguns princípios do paradigma, reformulando aos poucos a lógica de pensamento e ação. Foi central ter assumido a liberdade, criatividade e adaptabilidade como fundamentais. O grupo e o seu percurso foi construindo-se, sem hierarquização entre seus membros, rompendo com esquemas de trabalho pré-determinados e deterministas, e assumindo a preocupação em tratar o grupo como um sistema de relações complexas e aberto a reflexões sobre ele próprio.

À luz da complexidade, podemos pensar um grupo como um sistema. Nesse sentido, Alves e Seminotti (2006, p. 114) lembram-nos que as noções de grupo e indivíduo são, não apenas antagônicas e concorrentes, mas também complementares. Percebeu-se que as diferentes posições dos membros do grupo nas discussões, principalmente com relação ao fato de não se ter uma estrutura definida, levaram a impasses que apesar de serem reconhecidos, foram muitas vezes contornados, mostrando a dificuldade em conciliar o princípio dialógico de integração do contraditório com o complementar. Tal dificuldade contribuiu para que uma visão hologramática do grupo, ou seja, o reconhecimento de cada um como membro do grupo mas também como portadores da sua totalidade, não se tenha concretizado totalmente. Ainda assim, os encontros em que cada membro se posicionava e refletia sobre o grupo e sobre o seu entendimento do paradigma, contribuíram muito para a implementação dos princípios hologramático e sistêmico, através da partilha, respeito e valorização das características e posicionamentos de cada um, possibilitando construir aos poucos uma “voz” coletiva.

Reconhece-se também que a falta de estrutura e direção pré-determinada enriqueceu o grupo, quer em termos de sua própria dinâmica e da compreensão e questionamento do próprio paradigma, quer em termos dos conhecimentos e indagações sobre a temática “alimentação” de um ponto de vista complexo.

Por fim, a alimentação, tema de estudo e de base para a construção de atividades didáticas, revelou-se adequada por ser atual e abrangente, podendo ser estudada em múltiplas perspectivas. Ainda assim, abordar um tema com estas características foi um grande desafio – por um lado facilitou articulações do tema em muitos âmbitos e dimensões, por outro, rapidamente essas relações se tornaram inúmeras, intrincadas e difíceis de visualizar em sua amplitude.

CONCLUSÕES

Um grupo que aspire agir dentro do paradigma da complexidade precisa refletir em conjunto e continuamente sobre os princípios deste paradigma e suas implicações na dinâmica do próprio grupo, para que possa ocorrer a ruptura com os paradigmas adotados anteriormente. Ainda assim, na prática foi difícil romper com os esquemas de organização e estruturação do pensamento e da ação. O grupo precisa ainda ultrapassar algumas barreiras para que possa integrar o pensamento complexo à sua lógica de trabalho e pensamento, e, no contexto dos grupos operativos, sair da fase de *pré-tarefa*.

Acreditamos que o estudo teórico deve ser feito junto com a prática e a sua reflexão para proporcionar mudanças. O nosso percurso, apesar de estar no início, é disso um exemplo – nas diversas oscilações e reflexões entre a teoria e a prática, entre complexidade e alimentação, entre grupo e indivíduo, fomos construindo uma visão do paradigma da complexidade mais completa do que teríamos fazendo apenas um estudo teórico.

É fundamental ter presente que a complexidade é um desafio e uma motivação para pensar e não uma resposta ou receita pronta (Morin, 2005, p. 176).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, M. C., Seminotti, N. (2006). O Pequeno Grupo e o Paradigma da Complexidade em Edgar Morin. *Psicologia USP*, 17 (2), pp. 113-133.
- Bastos, A. B. B. I. (2010). A técnica de grupos-operativos à luz de Pichon-Rivière e Henri Wallon. *Psicólogo inFormação*, 14 (14), pp. 160-169.
- Bonil, J., Sanmartí, N., Tomás, C., & Pujol R. M. (2004). Un nuevo marco para orientar respuestas e las dinámicas sociales: El paradigma de La complejidad. In: *Investigacion en la escuela.: Vol. 53. Complejidad y education*, p. 5-19.
- Echevarrieta, A. B. (1999). *El “Grupo Operativo” de Enrique Pichon-Rivière: Análisis y Crítica*. Tese de Doutorado, Departamento de Psicología Social, Universidad Complutense de Madrid, Espanha.
- Minicucci, A. (1982). *Dinâmica de Grupo: Teorias e Sistemas*. São Paulo: Atlas.
- Morin, E. (2003). *A cabeça bem-feita – repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- (2005). *Ciência com Consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Pichon-Rivière, E. (1986). *O Processo Grupal*. São Paulo: Martins Fontes.