

A INVESTIGAÇÃO TEMÁTICA E A ORIGEM DA REDE TEMÁTICA NA ESCOLA ESTADUAL DA COLÔNIA DE PESCADORES Z-3

ALEX GARRIDO¹; VANDERLEY PIMENTEL ²; FÁBIO SANGIOGO³

¹Universidade Federal de Pelotas, PPGECM, LABEQ – alex.garrido@ufpel.edu.br

²Escola Estadual de Ensino Médio Colônia de Pescadores Z-3 – vanderley.pimentel@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas, CCQFA, PPGECM, LABEQ – fabiosangiogo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este ensaio aborda um recorte do estudo realizado na Colônia de Pescadores Z-3. A pesquisa centralizou-se na Investigação Temática de FREIRE (1987), apresentada no livro *A pedagogia do Oprimido*, e teve os seus processos imbricados na Abordagem Temática de DELIZOICOV (1991), DELIZOICOV, ANGOTTI E PERNAMBUCO (2011) e na Práxis Curricular de SILVA (2004). O estudo organizou as etapas de acordo com as necessidades de sua adaptação e desenvolvimento (FREIRE, 1987; SILVA, 2004; TORRES, 2010; DELIZOICOV, 1991).

A partir das perspectivas dos levantamentos e dos processos constituídos por etapas e momentos, captou-se os conflitos negativos e contradições emergidas das falas significativas (situações significativas) e limites explicativos (situação-limite), que originou os Temas Geradores (FREIRE, 1987; SILVA, 2004; TORRES, 2010; DELIZOICOV, 1991; GARRIDO, PIMENTEL e SANGIOGO, 2017).

A construção da proposta se diferencia da educação propedêutica e bancária (FREIRE, 1987). Afinal, ela pressupõe que a educação transformadora libertária apresente o diálogo problematizador, com propósito de desvelar os fenômenos e os objetos da realidade cotidiana para o enfrentamento das situações significativas de um ensino voltado a formação cidadã da comunidade escolar. Nessa perspectiva, este trabalho tem objetivo de apresentar aspectos que demarcam o planejamento que envolveu a origem do Tema Gerador e da Rede Temática, nas ideias de Silva (2004), referente a uma escola localizada na Colônia Z3, ao propiciar aos educandos o estabelecimento de relações com o contexto do cotidiano investigado.

Os fundamentos teóricos e práticos desta pesquisa está centrada nas etapas que foram organizadas e sistematizadas da seguinte maneira: Primeira etapa: Levantamento Preliminar e Análise das Situações e escolhas das Codificações (FREIRE, 1987; e DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2011), imbricados pelo momento I e aspectos do momento II de SILVA (2004), ao problematizar a prática pedagógica e a captação das situações-limites e de falas significativas, que serão problematizadas em sala de aulas com os educandos.

Segunda etapa: Diálogos Descodificadores de FREIRE (1987), DELIZOICOV (1991), DELIZOICOV, ANGOTTI E PERNAMBUCO (2011), com validação das situações emergidas nos temas geradores e pelo momento II de Silva (2004), para eleger os temas e os contratemas geradores.

Terceira etapa: Redução Temática de FREIRE (1987), em que foram selecionados os conhecimentos universalizado para o encaminhamento curricular a partir do tema (DELIZOICOV, ANGOTTI E PERNAMBUCO, 2011) e adaptou-se as ideias de SILVA (2004), que considera essa etapa da investigação como Rede Temática, na elaboração de questões geradoras (rede lógica);

Na Quarta etapa: Desenvolvimento em sala de aula DELIZOICOV (1991) e DELIZOICOV, ANGOTTI E PERNAMBUCO (2011), com aulas problematizadoras, dialógicas, dialéticas (teóricas e práticas), e que contemplam interpretação, olhar crítico e tomada de decisão.

2. METODOLOGIA

A partir das sínteses da problematização com os educandos, imersas na Colônia Z-3, sob a ótica das situações-limites, falas da comunidade, fala dos entrevistados e dados estatísticos, sistematizou-se e organizou-se as análises por meio das falas significativas (SILVA, 2004) e dos processos de unitarização da Análise Textual Discursiva (MORAES e GALIAZZI, 2016).

O processo investigativo deu-se juntamente com a equipe de educadores da Escola Estadual de Ensino Médio da Colônia de pescadores Z-3, provenientes do Ensino de Ciências Naturais (Biologia e Química), para o qual se buscou aproximação interdisciplinar. Dessa forma, a partir dos contratemas e os Temas Geradores emergidos, indicaram-se os conceitos para originar a Rede Temática e as atividades do programa educacional para os estudantes do 1º ano do Ensino Médio (GARRIDO, PIMENTEL e SANGIOGO, 2017).

Segundo SILVA (2004), a Rede Temática registra as relações analisadas dos aspectos micro e macro da organização social – que faz relações da infraestrutura local, entre as dimensões socioculturais e socioeconômicas. De modo que, a rede possa facilitar à compreensão dos conflitos presentes nas contradições sociais e possibilita problematizações emergidas nas falas. Isso de modo a detectar conceitos analíticos que se intercalem na rede temática, que possam beneficiar a sistematização didática política-crítica e pedagógica, no processo de ensino e de aprendizado (SILVA, 2004).

Houve a elaboração de questões geradoras, em diferentes circunstâncias extensivas, acerca dos temas geradores, Poluição e Enchentes, e dos contratemas Valetas como esgoto na Colônia Z-3, sua poluição e as consequências das chuvas e os resíduos produzidos na Colônia Z-3, os fatores bióticos, abióticos e interações ecológicas que, propicie orientar os educadores no caminho pedagógico da construção das atividades do programa educacional (SME-SP, 1991; SILVA, 2004). Os temas e contratemas direcionam a elaboração de um planejamento crítico prático e coerente, a partir das problematizações, no “diálogo e tensões com o conhecimento universalizado e sistematizado” (SILVA, 2004, p.185). As atividades são balizadas em ações contínuas, avaliadas permanentemente, com dinâmicas dialógicas e sistematizadas nos três momentos pedagógicos (DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2011).

De modo a garantir o anonimato dos sujeitos, eles foram codificados por: CG – Codificação Grupo, DPP – Descodificação do Professor/Pesquisador, DE- Descodificação do Educando, CE – Codificação do Educando, PT - Professor Titular, LSubp – Levantamento/falas do Subprefeito.

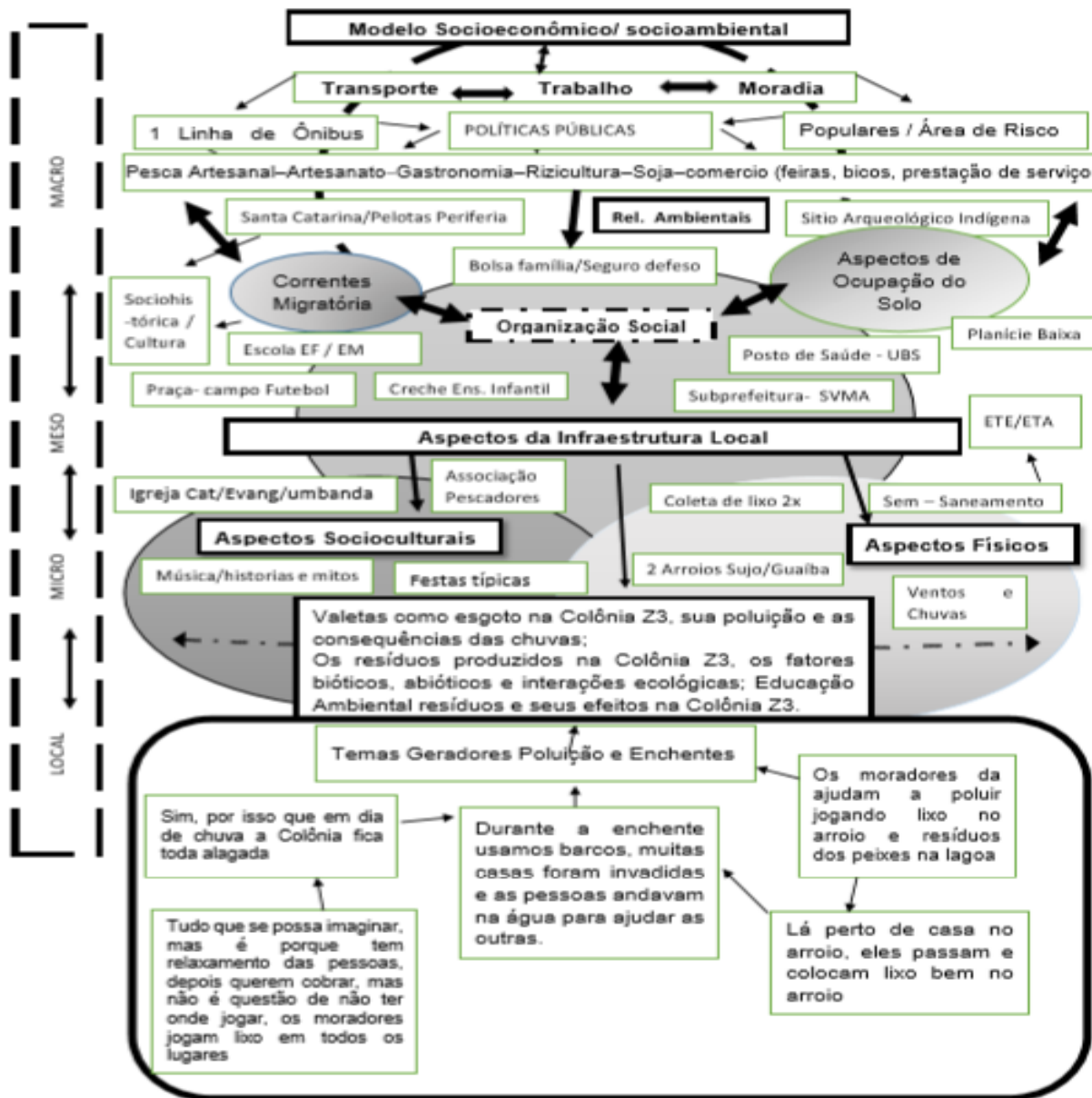
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abordaremos a seguir os resultados dos aspectos macro e micro sociais, juntamente com as falas que são questões geradoras e que constituem a rede temática desenvolvida a *partir das falas sintetizadas com base nos pressupostos anteriormente apresentados, representados na Figura 1.*

Segundo diálogos de codificação e decodificação, diversas falas motivaram a escolha do tema gerador: CG1: *Então, quando chove alaga os pátios.* CG1:

Nosso trabalho relata as cheias dos esgotos abertos e dos buracos causados pela chuva. **DPP: quais as causas das enchentes?** DE05: O rebojo e a evaporação. Indagamos sobre, **DPP: Como se dá a formação da chuva e a influência das correntes de ventos?** DE11: Forma nuvem depois chove.

Figura 1: Rede Temática Macro e Micro social Colônia de Pescadores Z-3



A partir das indagações e respostas, selecionou-se os conteúdos e conceitos sobre: Propriedades e ciclo da água; modelos atômicos e ligações químicas; Aquecimento Global; Poluição Atmosférica e Efeito Estufa; Efeitos das Variações da Temperatura da Superfície de Mar, com El Niño, La niña e Alterações Climáticas; enchentes históricas na região na região da Colônia Z-3.

Outra questão geradora abordada foi sobre os resíduos e inter-relação sob as questões das enchentes e alagamentos. **PPD: Jogam lixo nos esgotos das valetas?** De acordo com as falas da pesquisa: CE07: A poluição ajuda a causar enchentes, deixando as pessoas com más condições de moradia; LSubp: Aqui o morador da Z3, precisa de educação, jogam o lixo em todo lugar precisam aprender sobre educação ambiental além da saúde; Durante a enchente usamos barcos, muitas casas foram invadidas e as pessoas andavam na água para ajudar

as outras. PT: **Que tipo de lixo?** Tudo que se pode imaginar é porquêsse, relaxamento depois querem cobrar, porque eles não ajudam se eles mesmos não fazem "digo nós".

Considera-se que conceitos de ecologia, meio ambiente e saúde, por serem multidisciplinares, possam desvelar os objetos e prepara para enfrentamentos dos impactos ambientais e questões relacionadas a saúde; interações ecológicas; fatores abióticos e bióticos; ciclos da matéria; bioacumulação; doenças causadas pela água (poluição e resíduos).

Com base nos temas geradores Poluição e Enchentes e na rede temática, constituiu-se 8 atividades didáticas como sugestão. Das propostas, de modo geral, fundamentou-se em: **Práticas dialógicas** em grupos com experimentações com coletas de água para verificar a condutividade, material suspenso, odores, turbidez, identificação de materiais descartados na colônia, visitas nos arroios, entrevistas com moradores; Aulas **teóricas dialógicas** círculos de cultura com abordagem conceitual e uma **visita dialógica monitorada** na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL - Campus Capão do Leão), no Laboratório de Microbiologia Ambiental, para analisar microrganismos e parasitas de solo e de água e no Laboratório de Ensino de Química, para análise dos parâmetro da água e da abordagem representacional de seus modelos explicativos.

4. CONCLUSÕES

Os pressupostos da educação transformadora, libertária, dialógica e problematizadora que orientou a investigação temática, realizada no contexto escolar, com enfoque no ensino de Ciências, têm potencial para contribuir para a formação de estudantes em uma sociedade mais humana e cidadã, pois congrega questões locais e emergentes da comunidade escolar. Ou seja, a partir da investigação temática, e seus processos, pode-se propiciar aos educandos atividades que estabeleçam inter-relações entre dimensões socioculturais, socioeconômicas e socioambientais para desvelamento e enfrentamento das contradições sociais que faz parte do contexto escolar.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DELIZOICOV, D. **Conhecimento, tensões e transições**. Tese (Doutorado em Educação). São Paulo: USP, 1991.
- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.P.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2011
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 57. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GARRIDO, A.S.C; PIMENTEL, V; SANGIOGO, F. Investigação Temática na Colônia de Pescadores Z-3. In: 4º SIEPE- Semana Integrada; IX ENPOS - Encontro de Pós-Graduação, Pelotas: UFPEL, **Anais...** Pelotas: UFPEL, 2017.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M.C. **Análise Textual Discursiva**. 3. ed., Ijuí: Unijuí, 2016.
- SILVA, A.G. **A construção do currículo na perspectiva popular crítica: das falas significativas às práticas contextualizadas**. Tese (Doutorado em Educação). São Paulo: PUC, 2004.
- SME/ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO-SP. **Temas geradores e construção do programa**. Caderno de Formação, n. 3, 1991.
- TORRES, J.R. **Educação ambiental crítico-transformadora e Abordagem Temática Freireana**. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica). Florianópolis: UFSC, 2010.