

O PROFESSOR PDE E OS DESAFIOS
DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE
Produção Didático-Pedagógica

2010

VOLUME I

Ficha Catálogo

Professor PDE/2010

Título	Conhecendo a Cartografia Social: técnicas, vantagens e limitações
Autor	Manoel Messias Moraes da Costa
Escola de Atuação	Colégio Estadual Leôncio Correia - Ensino Fundamental, Médio e Profissionalizante.
Município da escola	Curitiba-Pr
Núcleo Regional de Educação	Curitiba
Orientador	Roberto Filizola
Instituição de Ensino Superior	Universidade Federal do Paraná
Área do Conhecimento	Geografia
Público alvo	Professores de Geografia
Localização	Rua Costa Rica, nº 233, Bairro Bacacheri, Curitiba – Pr
Apresentação	O presente caderno temático pretende ser uma contribuição metodológica para o ensino da geografia, fazendo uso da pesquisa de campo, enfocando da cartografia social. Tem por objetivo contribuir com o trabalho do professor facilitando a compreensão do aluno, através de uma metodologia participativa que estimula a atuação da comunidade escolar levantando os principais problemas que assolam a região, estimulando a participação e atuação do educando à questões ou apelos sociais, expandindo sua capacidade de leitura e intervenções críticas no espaço geográfico.
Palavras-chave	Cartografia social. Pesquisa de campo. Geografia escolar.

CADERNO TEMÁTICO

CONHECENDO A CARTOGRAFIA SOCIAL: TÉCNICAS, VANTAGENS E LIMITAÇÕES

APRESENTAÇÃO

Ensinar Geografia é permitir que o aluno compreenda que a nossa realidade é uma construção social sobre a natureza (ou o espaço que já foi construído) é, antes de mais nada, o trabalho do aluno com o saber, mediado pelo professor.

Pretende-se, efetivamente, ultrapassar a concepção de Geografia enquanto descrição de diferentes lugares, superando a dicotomia mundo físico e mundo social, e tornando o aluno co-autor do saber em que busca explicações das questões que a realidade coloca cotidianamente. Assim sendo, deverá criar condições para que os alunos, sujeitos potenciais, apropriem-se do conhecimento produzido na Geografia e o reelaborem, no sentido de que aquilo poderia contribuir para explicar a realidade na qual está inserido. A utilização da pesquisa de campo como uma proposta adicional é sugerido neste contexto.

A complexidade da realidade atual obriga a construir novas estratégias e instrumentos de análise com as quais se possam interpretar as tendências que regem a configuração do mundo. Dessa forma, surge a Cartografia Social como nova ferramenta de planejamento e transformação social, uma estratégia fundamentada na pesquisa-ação participativa e seus princípios, que têm servido para desenvolver contribuições provenientes de diversas escolas ou tendências do desenvolvimento comunitário, a teoria geral de sistemas, o uso alternativo do direito, a organização de redes, as teorias modernas de gestão empresarial e de formação cidadã.

Devido à escassez do material publicado e à novidade do tema, centralizamos este trabalho em tentar definir o que é a Cartografia Social, em que se fundamenta, qual é a sua finalidade e como utilizar a sua principal ferramenta: o mapeamento, fazendo ainda uma especial menção do mapeamento participativo comunitário como forma de pôr em prática essa técnica.

JUSTIFICATIVA DO TEMA DE ESTUDO

A questão do conhecimento reveste-se de grande importância na atualidade, até porque o processo de globalização desencadeado pelo capitalismo promove um movimento não desprezível de exclusão, em seus vários aspectos.

Conhecer é um processo que permite ao homem elucidar o mundo. É necessário que o homem conheça o mundo para agir sobre ele. Uma das tarefas fundamentais da escola é propiciar o acesso ao saber universal; o problema é o tratamento que a escola dá ao conhecimento, o que resulta, geralmente, em desinteresse do aluno pela compreensão científica e filosófica da realidade, a banalização e a deterioração do saber escolar.

O conhecimento científico trabalhado na escola deve auxiliar o aluno a romper com o senso comum, entender os conceitos básicos das suas várias disciplinas, pois os mesmos são instrumentos de ação do homem e que existem para que este compreenda e aja sobre a realidade.

A construção de um ensino de Geografia problematizador da realidade faz-se primaz, pois, “[...] a geografia, devido a sua concepção metodológica, apresenta como produto teórico um espaço geográfico fragmentado: o homem desvinculado do meio natural e uma natureza desprovida de homens” (GUIMARÃES, 1991, p. 28). Superar a fragmentação do saber é essencial, pois o objetivo da Geografia deve ir além do visível, buscando o entendimento do processo.

A pesquisa de campo, como proposta pedagógica do ensino aprendizagem de Geografia, deve ser entendida, neste contexto, como uma possibilidade complementar de questionamento e especulação, sem esquecer que a paisagem é uma das dimensões do espaço, resultado de um processo social, com sua própria historicidade, influenciado pela dinâmica da natureza e, portanto, uma das expressões das relações humanas.

Já aquilo que estamos denominando de Cartografia Social se traduz como uma prática facilitadora, ao permitir uma aprendizagem mais significativa, reflexiva, pois não se restringe apenas a visitas, passeios ou excursões, mas a todos os

procedimentos que possibilitam o levantamento, a discussão e a compreensão de problemas concretos do cotidiano do aluno.

Para o professor Alfredo Wagner (2010), o propósito da cartografia social é criar condições para que cada comunidade tradicional possa se autocartografar, levando em conta o que de fato é relevante para elas, o que consideram essencial na natureza e na vida cotidiana.

O fundamental, portanto, é proporcionar ao pensamento a apropriação da realidade.

A CARTOGRAFIA SOCIAL

A Cartografia Social¹ é uma proposta conceitual e metodológica que permite construir um conhecimento integral de um “território”, utilizando instrumentos técnicos e vivenciais. Trata-se de uma ferramenta de planificação e transformação social que permite uma construção do conhecimento a partir da participação e do compromisso social, possibilitando a sua transformação.

Reconhece na pesquisa, que o conhecimento é essencialmente um produto social e se constrói num processo de relação, convivência e intercâmbio com os outros (entre seres sociais) e destes com a natureza.

A metodologia para a sua realização possui fundamentos conceituais da pesquisa-ação participativa baseados no território como elemento fundamental da metodologia e tem demonstrado grande ajuda e importância no diagnóstico participativo.

O exercício da Cartografia Social é um instrumento que serve para construir conhecimento de maneira coletiva; é uma aproximação da comunidade do seu espaço geográfico, socioeconômico, histórico-cultural. A construção desse conhecimento é obtida pela elaboração coletiva de mapas, que desencadeia processos de comunicação entre os participantes e põe em evidência diferentes

¹ Cartografia social: é uma nova ferramenta de transformação e planificação social que se utiliza para ajudar em processos comunitários de que participam todos os atores sociais.

tipos de saberes que se misturam para chegar a uma imagem coletiva do território. Podem ser elaborados mapas do passado, do presente e do futuro, bem como “mapas temáticos” que nos permitam um maior conhecimento do ambiente/entorno (mapa administrativo e infraestrutural, mapa econômico, mapa ecológico, mapa de relações em rede e mapa de conflitos).

A Cartografia Social como ferramenta é um exercício participativo que, por meio de pesquisas de campo, oficinas ou grupos de debate, utiliza o mapa como centro de motivação, reflexão e redescobrimto do território num processo de consciência relacional, convidando os habitantes de um determinado território a falar sobre si mesmo e suas territorialidades.

Além do mapeamento², outros instrumentos podem ser utilizados: a entrevista (aberta e estruturada), derivas, observação participativa, pesquisa de percepção, bem como instrumentos vivenciais, como: oficinas, trabalhos em equipe, percursos de campo, jogos, narração de experiências cotidianas, plenárias, criação simbólica e material visual.

Em definitivo, a cartografia social é uma ferramenta que facilita o manuseio da informação mediante um impacto visual, permite apresentar a informação de forma gráfica e devolvê-la aos participantes da pesquisa, bem como perceber como se conformam as relações resultantes das mudanças do mundo atual e analisar suas consequências. Além disso, é de grande utilidade para as partes imersas num conflito, que podem converter o problema numa oportunidade e gerar soluções criativas.

Por outro lado, deve-se levar em conta que a sua complexidade torna muito difícil a interpretação para os participantes que não estão familiarizados com essa metodologia e que os mapas são produtos simbólicos e culturais, pelo que o emprego das cartografias deve estar em consonância com o contexto sociocultural onde é utilizado.

² Mapeamento: é uma ferramenta de análise que permite identificar os fatores sociais, econômicos, culturais, de gênero ou de qualquer outra variável que nos interesse estudar, para solicitar informações e produzir uma representação espacial sua baseada na distribuição das áreas geográficas onde se produzem essas variáveis.

OBJETIVOS DO TEMA

- Verificar a importância pedagógica da pesquisa de campo e da cartografia social no ensino-aprendizagem de Geografia;
- Conhecer e aproximar-nos do conceito de cartografia social, bem como do restante de conhecimentos que engloba, consultando diversas fontes de informação;
- Aprender a pôr em prática essa técnica diante de algum tipo de problemática social;
- Identificar os objetivos e benefícios da cartografia social em relação ao trabalho social, bem como suas limitações;
- Conhecer e pôr em prática o processo metodológico;
- Identificar os objetivos e benefícios da cartografia social;
- Aprender a utilizar as técnicas e os instrumentos necessários para realização da cartografia social;
- Ter capacidade para fazer a interpretação correta de um mapa social;
- Conseguir uma atitude participativa da parte de todos, levando em conta as diversas opiniões;
- Ter uma atitude que favoreça a mudança da realidade social.

O QUE É O MAPEAMENTO SOCIAL?

Segundo o professor Alfredo Wagner (2010), a Cartografia Social surge como uma nova ferramenta de planificação e transformação social. Atualmente, é utilizada como apoio em processos de organização comunitária através de um planejamento participativo, descentralizado e democrático, em que se dá importância à participação de todos os atores locais.

Além disso, a cartografia social de um território é proposta como um novo instrumento para a construção do conhecimento a partir da participação e do compromisso social, possibilitando a sua transformação.

Já Acselrad (2010) entende por mapeamento social a ciência que estuda os procedimentos em obtenção de dados sobre o traçado do território, para a sua posterior representação técnica e artística, e dos mapas como um dos sistemas predominantes de sua comunicação. Com o passar dos anos, estes têm tido uma evolução conceitual. A dualidade etimológica da cartografia, com o sufixo que pode significar sem distinção a escrita, a pintura ou o desenho, explora o vínculo entre a grafia (a escrita) e a gráfica (o desenho), entre os instrumentos de tipo texto e os documentos de tipo imagem. O conceito de “mapa” nos representa de forma gráfica a distinção entre aqui e lá e através da informação nos orienta para chegar a algum lugar preciso e nos encaminha à ação através da tomada de decisões. Ao longo da história, os mapas têm tido um papel importante na orientação em território desconhecido, na demarcação de propriedades, estabelecendo fronteiras, estabelecendo caminhos e mostrando o poder dos Estados.

Uma vez que a geografia é uma ciência que se preocupa com a organização do espaço, para ela o mapa é utilizado tanto para a investigação quanto para a constatação de dados. A cartografia e a geografia e outras disciplinas como a geologia, biologia caminham paralelamente para que as informações colhidas sejam representadas de forma sistemática e, assim, se possa ter a compreensão “espacial” do fenômeno.

O mapa, portanto, é de suma importância para que todos que se interessem por deslocamentos mais racionais, pela compreensão da distribuição e organização dos espaços, possam se informar e se utilizar deste modelo e tenham uma visão de conjunto. (ALMEIDA, 1991, p. 16)

Yves Lacoste, comentado por Almeida (1991), mostra de forma crítica, a necessidade de se preparar as pessoas para lerem mapas, além de conhecer seu próprio espaço. Diz ele que a geografia e a cartografia em particular são matérias que envolvem um conhecimento estratégico, o qual permite às pessoas, que desconhecem seu espaço e sua representação, passarem a organizar e dominar esse espaço.

Segundo Herrera (2008), citando Habegger, S. e Macila, I. (2006), essa já não é a perspectiva atual da cartografia e dos cartógrafos modernos, mas é a que

persiste na opinião geral do público. Todas essas perspectivas partilham a ideia de que a realidade é um mundo percebido pelos nossos cinco sentidos e construído culturalmente por nós. O componente político e a experiência cultural e interpessoal, tanto do cartógrafo como do leitor, influi de maneira essencial na hora de representar a dinâmica dos contextos sociais e na sua leitura crítica.

Herrera (2008) diz que Velasco Restrepo, tem como ideia central a geração de processos de reflexão e produção de conhecimento com as pessoas, a partir de um exercício de reconstrução virtual da realidade, entendida esta como uma rede de relações múltiplas, objetivo que se alcança ao fazer, povoar e interpretar croquis, mapas, maquetes, etc. com a mesma comunidade, para, pouco a pouco, descobrir que o território é um produto socialmente construído e que da qualidade das relações que o configuram depende a qualidade da vida, o grau de vulnerabilidade, a autonomia e a vigência da democracia. Isto é, gera-se um dinâmico processo de produção de conhecimento que dá um novo sentido à realidade e permite elaborar estratégias mais eficientes para a participação e o controle social em processos de transformação cultural.

Igualmente, a Cartografia Social é uma metodologia nova e uma alternativa que permite às comunidades conhecer e construir um conhecimento integral do seu território, para que possam escolher uma melhor forma de vivê-lo. É uma forma de pesquisa humanista e humanizadora. É uma proposta conceitual e metodológica nova que faz uso de instrumentos técnicos e vivenciais. Esse tipo de mapas (em oposição aos mapas tradicionais elaborados unicamente pelos técnicos) é elaborado pela comunidade num processo de planejamento participativo, pondo em comum o saber coletivo (horizontal) e, dessa forma, legitimando-o. É um processo democrático de produção de conhecimento através da transcrição da experiência dos lugares não nomeados. Os membros da comunidade analisam coletivamente os problemas sociais, num esforço para compreendê-los e solucioná-los. É uma metáfora³ que parte de uma situação conhecida ou insuficientemente conhecida para uma situação mais abstrata, simbólica, que salta à vista e traduz a

³ Metáfora é quando você utiliza propriedades imaginárias em uma coisa que nada tem a ver com o objeto em questão, tipo comparando uma coisa a outra.

complexidade da trama social. A cartografia social possui como fundamentos conceituais a pesquisa-ação participativa.

PESQUISA-AÇÃO PARTICIPATIVA

Existem muitas definições da pesquisa-ação participativa.

A pesquisa-ação participativa é uma forma de aproximar-se da problemática social, diagnosticando-a e buscando a maneira de formular uma proposta de mudança na realidade social, envolvendo, em todos os momentos, a implicação das partes.

“A Pesquisa-Ação é uma atividade integrada que combina a pesquisa social, o trabalho educacional e a ação”. (HALL citado por HERRERA, 1981).

Para esse autor trata-se da integração de três formas de intervir. Ao considerar uma pesquisa a partir da ação, os participantes se convertem em agentes pesquisadores, com o qual o trabalhador social será o dinamizador.

Segundo Vicenzo Cambria (2011), a Pesquisa-Ação Participativa supõe a simultaneidade do processo de conhecer e de intervir e implicam a participação das mesmas pessoas envolvidas nos programa de estudo e ação.

Já Tripp (2011) faz uma análise da Pesquisa-Ação Participativa do ponto de vista qualitativo. O autor considera que a Pesquisa-Ação Participativa combina com o modelo de intervenção na solução de crises e problemas. A partir desse modelo, que para ele é o que fomenta os processos da Pesquisa-Ação Participativa, ele distingue quatro momentos:

1. Preocupação temática: a Pesquisa-Ação Participativa começa com o desenvolvimento de um Plano de Ação direcionado às mudanças e à transformação da realidade. E a um Plano de Ação Formativo e Instrutivo para a comunidade;
2. Plano: é uma atuação para pôr em prática o Plano de Ação. Trata-se da fase de implementação do Plano de Ação;

3. Ação: a partir desse momento começa a execução real do Plano de Ação. A função básica do trabalhador social é a observação e o controle dos efeitos e resultados produzidos pelas ações no contexto em que está trabalhando;
4. Observação e reflexão: finalmente é necessário fazer uma reflexão sobre os resultados e conceituar os efeitos da intervenção. A seguir se fará uma reprogramação de um novo Plano de Ação. David Tripp denomina esse último momento de “espiral autorreflexiva da intervenção”.

Para coletar toda essa informação e devolvê-la, é necessária a observação direta da situação, e para isso são utilizadas diversas técnicas baseadas na observação ou na conversação e em instrumentos como análise documental e recursos audiovisuais.

METODOLOGIA

Na Cartografia Social, a metodologia possui os fundamentos conceituais da pesquisa-ação participativa baseados no território como elemento fundamental da metodologia.

Na PESQUISA da Cartografia Social, a comunidade é participante da pesquisa, contribui com os seus conhecimentos e experiências ao mesmo tempo em que os recebe dos demais. Consideramos que os mapas se adaptam e favorecem a cultura dos narradores orais e, ainda, que a construção coletiva de mapas permite a reatualização da memória individual e coletiva.

A PARTICIPAÇÃO é entendida como um processo permanente de construção social em volta de conhecimentos, experiências e propostas de transformações para o desenvolvimento. A participação deve ser ativa, organizada, eficiente, decisiva e deve dar-se no contexto do diálogo, apresentado na estratégia. Da mesma forma, a participação da comunidade deve expressar-se em todo o processo de pesquisa.

A SISTEMATIZAÇÃO é entendida não como a simples compilação de dados de uma experiência, mas que, além disso, aponta seu ordenamento, para encontrar as relações entre eles e para descobrir a coerência interna dos processos

estabelecidos na prática. Nesse sentido, a sistematização é construção de conhecimento, é fazer teoria da prática vivida. Por isso essa metodologia deve ser um elemento fundamental para aprender a realidade e transformá-la; essa mesma sistematização permite dimensionar esses conhecimentos, dados e práticas para tornar sustentável o desenvolvimento social.

A Cartografia Social parte de reconhecer na pesquisa que o conhecimento é essencialmente um produto social e se constitui num processo de relação, convivência e intercâmbio com os outros (entre seres sociais), e destes com a natureza. Em consequência, no conhecimento da realidade social a comunidade tem muito a dizer e assim ser o protagonista central no processo de transformação para o desenvolvimento integral da sociedade.

PARA QUE SE UTILIZA?

Segundo Herrera (2008), com as novas possibilidades que se abrem a partir da cartografia social (mapas de conflitos, mapas de redes, mapas de recursos), pretende-se, por um lado, propor um instrumento a serviço da cidadania e particularmente a serviço dos grupos oprimidos a fim de visualizar conflitos, denunciar situações injustas, produzir mudanças e melhorias. Por outro lado, conduzir à intervenção e orientar os educadores sociais e todos os profissionais comprometidos com a transformação social.

COMO SE ELABORA?

Para Castrogiovanni (2005), em termos práticos, o exercício de elaborar mapas não é nada mais que desenhar a realidade, começando pelo mais simples, para, pouco a pouco, criar um campo estruturado de relações que possibilita a tradução em uma mesma linguagem de todas as diversas versões da realidade que começam a ser subjetivamente compartilhadas.

Operacionalmente, é importante que os mapas sejam elaborados sobre o solo ou sobre uma mesa ao redor da qual se colocam os participantes da oficina. Essa disposição dos mapas propicia o diálogo horizontal, e a organização do espaço de trabalho responde a uma lógica de relação favorável ao intercâmbio, convidando à conversação. Normalmente ficamos sentados como parte de um auditório no qual uma única pessoa adquire toda a importância e a atenção do “público” que participa fazendo perguntas. Aqui essa ordem se modifica, para que todos tenham a mesma importância dentro do exercício, de maneira que os protagonismos sejam coletivos, ou seja, é a atuação da comunidade através de uma participação construtiva, envolvendo-se com questões que embasem a realidade da comunidade, país e mundo. Pensando global e atuando localmente, a comunidade pode contribuir para assegurar os seus direitos, para a resolução de problemas da coletividade, da sua escola, etc.

O orientador exerce o papel de provocador, sem direcionar formas de expressão, suscita o desenvolvimento criativo dos elementos conceituais que se apresentam, bem como dos elementos simbólicos. A importância do orientador reside na própria preparação da oficina, não em seu desenvolvimento. Significa que previamente o orientador deve reunir os materiais cartográficos, a ser utilizados nas escalas precisas que serão trabalhadas, e preparar as orientações da oficina de acordo com o objetivo buscado. Essas orientações consistem em formular as perguntas pertinentes sobre as quais se fará o exercício, de maneira que sirvam de guia para o desenvolvimento da oficina.

Na medida em que os saberes subjetivos se socializam e se complementam entre si, eles se legitimam. O conhecimento do “território”, neste caso, reconhece a vivência como ponto de partida para descobrir o “território”; é a partir daqueles que o habitam que se constrói o seu significado. Como seres humanos possuímos uma história e o território também a possui, de maneira que essa história se expressa na sua configuração atual, que está ligada à evolução dos sistemas bióticos e abióticos que o configuram. Suas histórias estão conectadas, da mesma forma que seu futuro. A cartografia é uma maneira de sistematizar e racionalizar o conhecimento, consiste em achar coerência nos processos práticos, organizar o saber e contextualizá-lo para tornar sustentável o desenvolvimento socioambiental. Mas sobretudo para

compartilhá-lo e validá-lo, acumulando conhecimento para conduzir uma prática consequente e com propósitos conjuntos a viabilizar. Visualizar o poder transformador de cada agente social na planificação do desenvolvimento é construir territorialidade, pertencimento e apropriação do espaço social. Ganhar compreensão das relações para além dos limites político-administrativos permite dimensionar os territórios locais e regionais a partir do reconhecimento das suas dinâmicas e reconsiderar esses limites geralmente arbitrários.

Torna-se necessário fazer quatro mapas diferentes, já que em um único não é possível repassar todas as informações. Recomenda-se iniciar com o mapa de população-natureza, onde se localizam, além dos referentes ecossistemas, os recursos e as atividades de produção que se traduz na relação população-capital. Dessa forma, obtém-se um mapa econômico-ecológico.

Num outro mapa se coloca a infraestrutura produtiva, reprodutiva e de serviços, isto é, estradas, caminhos, pontes, escolas, igrejas, depósitos de lixo, redes elétricas, parques, praças, etc.

Num terceiro mapa desenham-se as relações sociais e culturais da população, identificando atores e cenários.

Por fim, num quarto mapa se representam os conflitos, riscos, vulnerabilidades e potencialidades.

Esses quatro mapas podem ser confeccionados em função de três grandes tipos de mapas:

Mapas do passado: A configuração desse mapa histórico é importante para reconhecer as mudanças que sofreu o contexto e para resgatar a memória coletiva dos habitantes. Esse exercício permite reconhecer o território que as pessoas habitaram, pelo qual lutaram e que, portanto, lhes “pertence”.

Mapas do presente: Permitem observar a situação atual da localidade. Contrastando-o com o anterior, podemos perceber a evolução da comunidade. É essa a realidade imediata sobre a qual temos que trabalhar.

Mapas do futuro: Alguns os chamam também de “mapas dos sonhos”: é a forma como queremos que o nosso bairro seja no dia de amanhã. Esse exercício nos permite recuperar a nossa capacidade de sonhar, de acreditar nas utopias; da

mesma forma que uma visão daquilo pelo que se tem de lutar. Caso se conte com o tempo e os recursos suficientes, aconselha-se confeccionar os três mapas; ao contrário, deve-se priorizar a confecção dos mapas do presente e dos sonhos.

Numa outra etapa, devem ser elaborados “mapas temáticos” que nos permitam um melhor conhecimento do ambiente/entorno, segundo os temas e a disponibilidade de tempo que se vão trabalhar:

- Mapa administrativo e infraestrutural
- Mapa econômico
- Mapa ecológico
- Mapa rede de relações
- Mapa de conflitos

Esses mapas podem ser confeccionados em grupos, de maneira que sejam trabalhados simultaneamente (um por grupo). É importante que cada grupo escolha um moderador e um relator, que garantam que a informação que não se expresse nos mapas ou que o aprofundamento de alguns dos temas tratados sejam registrados como contribuição para uma posterior sistematização.

Com a intenção de tornar visíveis as tendências das condições identificadas, são elaborados mapas do passado e do futuro, de maneira que, no final, obtenha-se uma “fotografia” da realidade atual, sua situação passada e o futuro desejado, que supõe a incorporação das expectativas e dos desejos das comunidades envolvidas.

Uma vez elaborados os mapas, faz-se o exercício de relacioná-los entre si, isto é, de obter uma visão integral do território, com seus atores, suas relações e seus cenários.

Um instrumento metodológico pode ser considerado como um meio vivencial ou técnico que permite coletar sistematicamente experiências e informações que apoiam o desenvolvimento metodológico e conceitual de uma proposta.

Segundo Paulo Freire (1983), em questões de pesquisa-ação, passaríamos à primeira fase do processo de elaboração da cartografia: o diagnóstico que compreenderia a elaboração de três mapas.

Elaboração dos **mapas de conflito**⁴: representam situações problemáticas através de imagens, símbolos, textos, discursos narrativos, etc. O processo que se segue é:

- Fase de diagnóstico: coleta de informação, sistematização e triangulação;
- Fase de produção cartográfica: traslado dos dados triangulados ao desenho do mapa no formato escolhido;
- Fase de devolução: nela se reconhecem os conflitos e suas interrelações.

Apresentam-se diferentes tipos de conflitos que se podem produzir num território em nível distinto, que são:

- População-População: Problemas que se apresentam entre nós e com os habitantes de outras comunidades ou organizações;
- População-Estado: Problemas ou desacordos com formas de sociedade ou Estado, instituições estatais ou funcionários públicos;
- População-Capital: Representado por conflitos gerados por empresas ou multinacionais que têm interesses na região, seja pelos recursos que possui (água, terra – solo e subsolo -, ar, fogo) ou por sua localização estratégica;
- População-Natureza: Problemas ambientais e de riscos naturais. Desflorestamento, desertificação, erosão, risco de inundação ou deslizamentos, mudanças bruscas nas estações e no clima, etc.

Elaboração do **mapa de recursos**⁵ **reais e potenciais**: representam os meios materiais ou humanos que se consideram elementos potenciais através dos quais seja possível começar a enfrentar os conflitos e apresentar a intervenção. Tem a ver com a disponibilidade ou carência dos recursos, isto é, deve-se levar em conta o que

⁴ Mapas de conflito: representam-se através de diferentes imagens, símbolos, textos, discursos narrativos e situações problemáticas cuja finalidade é mostrar claramente as relações entre os diferentes entes em conflito.

⁵ Mapas de recursos: é uma representação dos meios materiais ou humanos que se consideram importantes na hora de intervir, isto é, deve ser levado em conta o que temos e o que nos falta para promover a intervenção.

já possuímos e o que nos falta para promover a intervenção. O processo que se segue é:

- Fase de diagnóstico: utilizando a técnica das debilidades, ameaças, fortalezas e oportunidades (DAFO) das redes, do território...
- Produção cartográfica: localizar os recursos sobre planos através de símbolos ou legendas.

Elaboração dos **mapas de redes**⁶: define-se como a representação de relações entre atores, que segundo seus vínculos a respeito de um conflito e suas posições em relação a ele, nos possibilita articular conjuntamente uma intervenção ante o conflito. O processo a seguir é:

- Fase de diagnóstico: coleta de informações e sistematização a partir das características de cada ator e dos tipos de relações que se podem dar, seguindo a orientação de uma legenda;
- Fase de produção cartográfica: de maneira dialética são estabelecidas as relações entre os atores e analisadas a partir de perspectivas relacionais, posicionais e de conjunto de ação;
- Fase de devolução: quando o mapa de redes for iniciado pelos pesquisadores sem estarem os atores presentes, seria devolvido para a sua confirmação ou possíveis mudanças, para possibilitar um melhor trabalho em rede.

O mapa de redes resulta numa ferramenta estratégica para transformar situações existentes. Partindo da representação gráfica das representações sociais que ocorrem a cada momento, podemos facilitar as negociações, realizar diagnósticos comunitários, avaliar os efeitos de uma intervenção e fortalecer o tecido associativo. Esses fatores encontram-se numa contínua interação e condicionam a dinâmica dos fenômenos sociais.

Através deles poderemos ver onde nos movemos, com quem nos relacionamos e as tradições sobre o território, entre outras coisas. Essa parte é

⁶ Mapas de redes: entendidos como a representação de relações entre pessoas, grupos, organizações, instituições, etc. que segundo os seus vínculos diante de um conflito e suas posições em relação ao conflito nos possibilita atuar conjuntamente diante da problemática.

muito descritiva, de maneira que não se necessita de exatidão na localização dos lugares. Como realizamos o intercâmbio dos produtos que produzimos? Em que mercados, sob que condições e com quem permutamos ou vendemos? De onde vêm os produtos que NÃO produzimos? Em que lugares trabalhamos durante o ano fora do território (migrações temporárias)? Para que lugar nossa gente tem se mudado definitivamente (e por que razões)? Aonde nos dirigimos em caso de doença. Onde enterramos os nossos mortos? Onde se localizam os lugares sagrados e/ou míticos?

Por outro lado, cabe destacar outros tipos de mapas, tais como:

- Mapa administrativo e infraestrutural:

Será desenhado o território das organizações, definindo as divisões políticas e/ou administrativas, caminhos e desfiladeiros, rios, igrejas, organizações comunitárias, instituições, infraestrutura (educação, saúde, telefonia), lugares de referência, entre outros. Se colocamos um número nas residências e buscamos com a comunidade a informação do chefe do lar, número de pessoas, sexo, idade, ocupação, escolaridade, incapacidades, teremos um censo do lugar ou do bairro. Se consideramos as informações sobre o estado das residências, materiais de construção e serviços públicos, teremos um censo de residência e cobertura de serviços.

- Mapa econômico-ecológico:

Coleta de informações sobre práticas produtivas (cultivos, pastagens, raça, pesca) e um inventário dos recursos naturais com que contamos. Partindo dos limites estabelecidos, localizamos os lotes ou sítios. Nesse mapa, desenharemos o uso do solo do território: pastagens, bosques, tipos de cultivos. Pode-se elaborar um mapa predial, quando a cada propriedade se atribui um número e num caderno escrevemos o nome do dono, a extensão aproximada, técnicas empregadas para os cultivos, épocas de semeadura, colheita e rotação, quantidades por produto e excedentes para a comercialização, bem como um inventário de recursos naturais, biodiversidade e espécies de flora e fauna.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

A cartografia social como instrumento é um exercício participativo por meio de tours (percursos), oficinas ou grupos de discussão, e utiliza o mapa como centro de motivação, reflexão e redescobrimto do território num processo de consciência relacional, convidando os habitantes de um território a falar sobre eles mesmos e as territorialidades, isto é, convidando a fazer visíveis os micropoderes presentes e configuradores do cotidiano sobre os espaços igualmente habitados e significados como sinônimos de gostos, encontros, desgostos, desencontros, medos ou prevenções.

OFICINA DE CARTOGRAFIA SOCIAL

O exercício prático de cartografia social se faz tendo em conta várias considerações:

1. Inicia-se na etapa de motivação, com a finalidade de gerar, no grupo participante, as expectativas desejadas em volta da temática a ser abordada. Ressalta-se a necessidade de reconhecer os significados individuais e coletivos sobre os lugares e as relações que neles geram sentimentos de segurança e insegurança. Convidam-se os atores participantes a se colocarem com um outro olhar diante da sua própria vida cotidiana, aquela que ocorre num espaço específico da localidade, para apreender a ideia da transformação contínua dos lugares, o que permite que a partir da consciência e da motivação se torne exequível uma possibilidade de mudança sobre o território.
2. Após a etapa da motivação, dá-se início ao trabalho sobre os mapas. Os habitantes da localidade participantes da oficina devem organizar-se trabalhando em pequenos grupos, de no máximo, 10 participantes, identificar lugares com uma condição especial, orientados por meio de um roteiro de perguntas e interesses de acordo com os objetivos específicos e com o nível de conhecimento que o grupo possua.

3. Espera-se que os participantes configurem, nos mapas, os lugares assinalados por eles mesmos como topofilias e topofobias de acordo com a sua vivência cotidiana, bem como uma aproximação da ideia de futuro que os participantes visualizam sobre o território e as condições de segurança e convivência diante da sua própria ideia interiorizada de mudança e participação no presente para a construção do território futuro desejado.
4. Finaliza-se o exercício com uma grande plenária na qual cada grupo expõe os resultados do exercício ao restante dos participantes da oficina; espera-se que, nesse momento, cada grupo socialize os saberes que possui a respeito de uma zona específica da localidade, identificando as principais problemáticas e alternativas de mudança, diante da segurança e da convivência de cada setor da localidade mapeada.

EXEMPLO DE OFICINA

A oficina se divide em três etapas. Utiliza-se sempre como objeto gerador de sentido o mapa e privilegia-se a conversação como meio para a construção do conhecimento sobre o território. Os facilitadores devem estar atentos às discussões sustentadas pelos participantes durante toda a oficina, observar com detalhes os gestos não verbais dos participantes, porquanto estes também são fonte de informação sobre as perguntas orientadoras. Apesar do registro de gravações em áudio, é recomendável que os facilitadores tomem nota da linguagem não verbal mantida pelos participantes da oficina. Um dos facilitadores será encarregado de observar e tomar nota.

1. **Motivação.** Nesta etapa trabalha-se numa grande plenária. O grupo facilitador apresenta uma reflexão sobre as representações sociais que estigmatizam esta localidade como um lugar de “perigo”.
2. **Visualização e construção coletiva do conhecimento sobre o território.** Nesta etapa, o grupo divide-se de acordo com a divisão que tenha por zonas de trabalho. Neste momento, cada grupo recebe as orientações sobre o trabalho a desenvolver e os materiais necessários. As funções são atribuídas dentro de cada grupo da seguinte forma: um será o secretário, que se encarregará de tomar nota

da conversação mantida e dos significados dos lugares na localidade de acordo com o roteiro de perguntas entregues a cada grupo. Todos os integrantes do grupo serão encarregados de conversar sobre as perguntas entregues.

3. Socialização do conhecimento. Trabalha-se novamente numa grande plenária. Cada grupo apresenta as conclusões sobre as temáticas propostas no roteiro de perguntas. Espera-se que as conclusões de cada grupo motivem nos outros participantes reações que permitam coletar outras informações, não contempladas nas perguntas guias. A oficina se encerra com uma avaliação da atividade por parte dos participantes, uma vez concluídas todas as socializações e as reflexões.

POSSÍVEIS PERGUNTAS A FORMULAR: Trabalho em pequenos grupos

- Quais são os lugares mais importantes da localidade?
- De que forma esses lugares são utilizados?
- Quais desses lugares são pontos de referência para localizar-nos na localidade?
- Diferenciar entre comércio formal e informal, bem como o tipo de produtos e serviços oferecidos.
- Quais são os bairros ou lugares mais inseguros na localidade?
- O que os torna inseguros? Como são suas ruas, descampados, ladeiras? Existem parques?
- Assinale no mapa as áreas conhecidas, especificando os tipos de delitos que ocorrem com certa frequência.
- Sabe da presença de bocas de fumo e tráfico de drogas ou atividades geradores de insegurança? Em que lugares?
- O que acontece nesses lugares?
- Que atores sociais estão presentes e tornam inseguros esses bairros?
- Quais têm sido os principais problemas no desenvolvimento de seu trabalho (falta de colaboração da comunidade, falta de recursos, etc.)?
- Segundo o tipo de delitos, identificou o modo de operação dos delinquentes?
- Tem alguma relação com os lugares? Como?

- Existem novas modalidades de delito? Em que lugares? Como funciona a mobilidade do delito entre lugares, etc.?
- O que é que mais o leva a gostar de viver na sua localidade e trabalhar nela?
- Quais são as áreas ou lugares mais agradáveis em sua localidade?
- O que esses lugares possuem que os tornam agradáveis?
- Onde se localizam as forças de segurança pública? Quais delas funcionam e quais não?
- Conhece a localização e o trabalho dos Conselhos Comunitários de Segurança do seu bairro?

Todas as respostas a essas perguntas deverão ser, posteriormente, posicionadas no mapa.

INSTRUMENTOS DE PESQUISA PARTICIPATIVA

Estes instrumentos não existem somente para solicitar dados; devem ser conversações de escuta ativa, no sentido de que o próprio ato da conversação seja um instrumento para a mudança a partir do fortalecimento das redes. Portanto, esse espaço compartilhado é considerado como diálogo informativo e conversação com caráter projetivo (poder fazer/poder/mobilizar-se). Tanto o(a) pesquisador(a) como o(a) pesquisado(a) são sujeitos da pesquisa para a transformação.

Possível roteiro para pesquisa:

1. Explicar à pessoa entrevistada qual é o propósito da entrevista: estudar as problemáticas do lugar e avaliar as possibilidades de revertê-las a partir dos pontos fortes de que dispomos;
2. Combinar com a pessoa entrevistada quais os elementos da entrevista que poderão tornar-se públicos. No caso do entrevistado manifestar o desejo de permanecer no anonimato, temos de assegurar o direito à confidencialidade das suas intervenções. Além disso, a pessoa poderá ser convidada para a abertura da

pesquisa e a juntar-se a alguma das fases (análise, devolução, elaboração de propostas, ação, prosseguimento da ação, etc.), bem como para as reuniões de análise e trabalho de campo;

3. Desenvolvimento da conversação;
4. Oferecer à pessoa entrevistada a possibilidade de acrescentar novas informações (“Quer dizer-nos algo mais?”);
5. Procurar fazer um resumo em voz alta da entrevista para que a pessoa entrevistada a corrobore, faça algum esclarecimento ou elimine o que julgar oportuno;
6. Voltar a recordar a pesquisa que se está fazendo e solicitar uma forma de contato com a pessoa entrevistada, para poder convocá-la a outros encontros que serão feitos para analisar as informações;
7. Agradecer a colaboração prestada.

PESQUISA DE CAMPO

Segundo as diretrizes curriculares da educação básica de Geografia do Estado do Paraná:

A aula de campo é um importante encaminhamento metodológico para analisar a área em estudo (urbana ou rural), de modo que o aluno poderá diferenciar, por exemplo, paisagem do espaço geográfico. Parte-se de uma realidade local bem delimitada para investigar sua constituição histórica e realizar comparações com os outros lugares, próximos ou distantes. Assim, a aula de campo jamais será apenas um passeio, porque terá importante papel pedagógico no ensino de Geografia. A aula de campo abre, ainda, possibilidades de desenvolver múltiplas atividades práticas, tais como: consultas bibliográficas (livros e periódicos), análise de fotos antigas, interpretação de mapas, entrevista com moradores, elaboração de maquetes, murais, etc. (2008, p. 80-81)

As pesquisas de campo, abordadas na parte prática da Cartografia Social, são passeios em grupo que nos permitem explorar e conhecer o espaço físico no qual vamos trabalhar, bem como estudar de maneira criativa o espaço que

habitamos, percorrendo zonas da nossa cidade, instituição ou povoado e conhecer certa área da comunidade (seus problemas, quem e como a habita, os usos...). As pesquisas de campo possibilitam ao grupo de pesquisa adentrar, viver, experimentar, observar criticamente no que normalmente não pensamos por que se encontra estabelecido dessa forma.

O registro das pesquisas de campo é feito através de gravações em vídeo, fotografias ou anotações em cadernos (desenhos, croquis, anotações escritas do observado), bem como o que resultou das conversações com os habitantes do lugar e/ou em fichas de registro (tanto dos comentários surgidos no grupo com outras pessoas como do observado durante o trajeto ou recolhido durante o passeio: folhetos, propaganda, boletins, adesivos, imprensa, documentos, cartazes, etc.).

Possíveis procedimentos para realizar a pesquisa de campo:

1. Conseguir um mapa (pode ser um mapa produzido a partir do Google Maps) do espaço sobre o qual estamos pesquisando;
2. Definir as zonas de interesse de maneira que permita traçar um possível trajeto para percorrer;
3. Conversar com vizinhos do lugar e saber o que pensam a respeito do lugar em que vivem.

Planejar-se de acordo com o tempo e o percurso.

OBSERVAÇÃO PARTICIPATIVA

Trata-se de um mecanismo para aproximar-se do contexto cotidiano da localidade; a observação participante será realizada ao longo de percursos participativos e em zonas fixas de interesse; aplica-se uma entrevista de acordo com uma amostra seletiva.

Por meio dela inicia-se o contato vivencial com o contexto pesquisado sem que a vivência impliquem a perda do olhar atento de um ator externo para identificar

detalhes que os “pesquisados” percebam como “naturais” e que por isso não exteriorizem como características de sua vivência.

Os instrumentos para o registro de dados podem ser diários de bordo, nos quais se registram as narrações sobre o reconhecimento da localidade por parte do grupo de pesquisa; por outro lado, em setores identificados como de interesse, por possuírem condições particulares de segurança e/ou convivência, utilizam-se formatos de observação para o registro de informação específica sobre as variáveis pré-estabelecidas.

ENTREVISTAS ABERTAS E ESTRUTURADAS

Segundo Cambria (2011), a entrevista consiste numa conversação entre duas pessoas pelo menos, na qual um é o entrevistador e o outro ou outros são os entrevistados; essas pessoas dialogam de acordo com esquemas ou pautas a respeito de um problema ou questão determinada, levando em conta um propósito.

Pressupõe, assim, a existência de pessoas e a possibilidade de interação verbal dentro de um processo de ação recíproca. Como técnica de compilação, a entrevista aberta oportuniza a conversação livre, baseando-se num roteiro que corresponde à carta de navegação, o que possibilita orientar a conversação; essa técnica permite o acesso à informação difícil de observar diretamente, é construída com a participação ativa dos interlocutores, caracterizando-se por um controle mínimo sobre as respostas do entrevistado.

A entrevista baseia o seu fundamento na conversação, destacando a importância do processo de comunicação para obter a compreensão da subjetividade dos atores; no entanto, nesse instrumento é claro que o centro se localiza na biografia ou nos comentários concisos do entrevistado. Conforme Herrera, entendemos aqui a biografia como o conjunto das representações associadas aos acontecimentos vividos pelo entrevistado e que será proporcionada com uma orientação significativa da experiência.

PESQUISA DE PERCEPÇÃO

A pesquisa é um instrumento da investigação social que tem sido definida, segundo Tripp (2011), como o conjunto de métodos, geralmente estatísticos, que permitem o estudo sistemático de determinados problemas (geralmente sociais e políticos), a fim de reunir a respeito deles observações rigorosas e formular hipóteses que possam explicar os fatos observados.

Esse instrumento técnico pode ser catalogado como uma técnica mista, já que exige uma etapa qualitativa e outra quantitativa. A primeira no desenho e na formulação de perguntas e respostas, e a segunda no processamento dos dados. No entanto, o objetivo principal é coletar informações que contextualizem ou orientem dados a ser recolhidos por meio de outros instrumentos.

Seu procedimento parte de uma hipótese de trabalho, prossegue com a coleta de informações e culmina com a apresentação de conclusões a partir da análise estatística dos resultados. Classificam-se em dois grupos: as descritivas e as explicativas. As descritivas têm como intenção central conhecer algo concretamente; as explicativas indagam a respeito das causas ou consequências de algum fenômeno.

Finalmente, outros possíveis instrumentos são os vivenciais, tais como: oficinas, trabalhos em equipe, percursos de campo, jogos, narração de experiências cotidianas, entrevistas, plenárias, criação simbólica e material visual.

MAPEAMENTO PARTICIPATIVO COMUNITÁRIO

Segundo Hoffmann (2010), o mapeamento participativo constitui uma modalidade de registrar, em forma gráfica e participativa, os diferentes componentes de uma unidade em estudo, possibilitando localizá-los e descrevê-los no espaço e no tempo, bem como documentar as percepções que os povoadores têm sobre o estado, sua distribuição e manejo.

Para que se utiliza?

Ainda segundo Hoffmann (2010), o mapeamento participativo comunitário é utilizado para:

- Documentar a percepção sobre o uso do espaço que têm os habitantes de uma comunidade;
- Identificar e localizar graficamente os recursos comunitários e sua descrição por parte dos povoadores locais;
- Facilitar a coleta ordenada de informação comunitária;
- Fazer um inventário da infraestrutura básica e dos serviços dentro da comunidade;
- Documentar parâmetros que servirão para a realização de avaliações de impacto futuras;
- Levantar informação censitária de forma rápida.

VANTAGENS E LIMITAÇÕES DA CARTOGRAFIA SOCIAL

VANTAGENS:

- Facilita o uso da informação mediante um impacto visual;
- Permite apresentar a informação de forma gráfica e devolvê-la aos participantes da pesquisa;
- Permite perceber como se conformam as relações resultantes das mudanças do mundo atual e analisar suas conseqüências;
- É de grande utilidade para as partes envolvidas em um conflito, que podem chegar a converter um problema numa oportunidade e gerar soluções criativas.

LIMITAÇÕES:

- Sua complexidade torna muito difícil a interpretação para os participantes que não estão familiarizados com essa metodologia;

- Os mapas são produtos simbólicos e culturais, razão pela qual o emprego das cartografias deve estar de acordo com o contexto sociocultural em que é utilizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- As ciências sociais, as novas tecnologias e a educação possuem uma dívida histórica com os grupos desfavorecidos, por isso existe a necessidade de criar instrumentos conceituais e metodológicos que reflitam a realidade e superem as desigualdades;
- A cartografia social é uma nova metodologia alternativa que serve para produzir um conhecimento global do seu território por parte das comunidades;
- Requer-se uma educação que estimule a participação de toda a comunidade, uma educação que pense a partir do oprimido e não para o oprimido, a fim de impulsionar sua transformação social;
- A cartografia é percebida como um processo, não um plano. É uma integração do que se costuma apresentar como uma pesquisa, educação e ação direcionadas à transformação;
- A cartografia pode ser uma ferramenta poderosa para as lutas de distintos atores em diferentes conflitos, onde a diversidade é a riqueza e as estratégias permitem a inclusão das diferenças. Já que os mapas não são feitos para a compreensão desses grupos oprimidos, ou seja, são feitos para uso do Estado;
- A simultaneidade do processo de conhecer e intervir implica na participação;
- Os mapas têm um pronunciado de caráter político baseado na denúncia;
- Devido à complexidade da realidade, fazem-se necessários novos instrumentos e estratégias com os quais se possam interpretar as tendências que regem a configuração do mundo, Instrumentos que tornam possíveis as mudanças;
- Chegou o momento em que o domínio do conhecimento deixa de ser do poder e passa a ser do conjunto da sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. Mapeamentos, identidades e territórios. In: ACSELRAD, Henri (Org). **Cartografia social e dinâmicas territoriais: marcos para o debate**. Rio de Janeiro: ETTERN/IPPUR/UFRJ, 2010.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de Almeida. **Nova cartografia social da Amazônia**. Disponível em: http://www.novacartografiasocial.com/index.php?option=com_content&view=article&id=5:joomla-license-guidelines&catid=25:apresentacao. Acesso em: 08 mai 2011.

ALMEIDA, Rosângela Doin de. PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 1991.

CAMBRIA, Vincenzo. **Etnomusicologia aplicada e pesquisa-ação participativa: reflexões teóricas iniciais para uma experiência de pesquisa comunitária no Rio de Janeiro**. Disponível em: [www.hist.puc.cl/iaspm/rio/Anais2004%20\(PDF\)/VincenzoCambria.pdf](http://www.hist.puc.cl/iaspm/rio/Anais2004%20(PDF)/VincenzoCambria.pdf). Acesso em: 08 jun 2011.

CASTROGIOVANNI, Antonio (Org.). **Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 12ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GUIMARÃES, Raul Borges. **Metodologia de Projetos: Uma proposta para o Ensino de Geografia**. In: Caderno Prudentino de Geografia. Presidente Prudente: AGB, n. 13, p. 28-31, 1991.

HERRERA, Juan. **O mapeamento social**. Disponível em: <http://juanherrera.files.wordpress.com/2008/01/cartografia-social.pdf>. Acesso em: 07 jun 2011.

HOFFMANN, Maria Barroso. Mapeamentos participativos e atores transnacionais: a formação de identidades políticas para além do Estado e dos grupos étnicos. In: ACSELRAD, Henri (Org). **Cartografia social e dinâmicas territoriais: marcos para o debate**. Rio de Janeiro: ETTERN/IPPUR/UFRJ, 2010.

SEED, Secretaria de Estado da Educação do Paraná. **Diretrizes curriculares da Educação Básica**. Paraná, 2008.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Disponível em: www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf. Acesso em: 08 jun 2011.