

Vol 6 Issue 2 Nov 2016

ISSN No : 2249-894X

*Monthly Multidisciplinary
Research Journal*

*Review Of
Research Journal*

Chief Editors

Ashok Yakkaldevi
A R Burla College, India

Ecaterina Patrascu
Spiru Haret University, Bucharest

Kamani Perera
Regional Centre For Strategic Studies,
Sri Lanka

Review Of Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial Board readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

Regional Editor

Dr. T. Manichander

Advisory Board

Kamani Perera Regional Centre For Strategic Studies, Sri Lanka	Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Mabel Miao Center for China and Globalization, China
Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Xiaohua Yang University of San Francisco, San Francisco	Ruth Wolf University Walla, Israel
Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Karina Xavier Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA	Jie Hao University of Sydney, Australia
Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania	May Hongmei Gao Kennesaw State University, USA	Pei-Shan Kao Andrea University of Essex, United Kingdom
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Marc Fetscherin Rollins College, USA	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania
	Liu Chen Beijing Foreign Studies University, China	Ilie Pinte Spiru Haret University, Romania
Mahdi Moharrampour Islamic Azad University buinzahra Branch, Qazvin, Iran	Nimita Khanna Director, Isara Institute of Management, New Delhi	Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai
Titus Pop PhD, Partium Christian University, Oradea, Romania	Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University, Kolhapur	Sonal Singh Vikram University, Ujjain
J. K. VIJAYAKUMAR King Abdullah University of Science & Technology, Saudi Arabia.	P. Malyadri Government Degree College, Tandur, A.P.	Jayashree Patil-Dake MBA Department of Badruka College Commerce and Arts Post Graduate Centre (BCCAPGC), Kachiguda, Hyderabad
George - Calin SERITAN Postdoctoral Researcher Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi	S. D. Sindkhedkar PSGVP Mandal's Arts, Science and Commerce College, Shahada [M.S.]	Maj. Dr. S. Bakhtiar Choudhary Director, Hyderabad AP India.
REZA KAFIPOUR Shiraz University of Medical Sciences Shiraz, Iran	Anurag Misra DBS College, Kanpur	AR. SARAVANAKUMARALAGAPPA UNIVERSITY, KARAIKUDI, TN
Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur	C. D. Balaji Panimalar Engineering College, Chennai	V.MAHALAKSHMI Dean, Panimalar Engineering College
	Bhavana vivek patole PhD, Elphinstone college mumbai-32	S.KANNAN Ph.D , Annamalai University
	Awadhesh Kumar Shirotriya Secretary, Play India Play (Trust), Meerut (U.P.)	Kanwar Dinesh Singh Dept.English, Government Postgraduate College , solan

More.....



ENTRE O PROJETO E O PESQUISADOR: A EPISTEMOLOGIA.

Karina Medeiros Pirangy de Souza¹, Iná Isabel de A. Rafael Silva², EllemCristiane Morais de SousaContente³, Alexandre Pirangy de Souza⁴ and Marcello Pires Fonseca⁵

¹Doutoranda do curso de Pós-graduação em Sociedade e Cultura no Amazonas pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Pedagoga e professora de Metodologia da Pesquisa.

²Doutoranda do curso de Pós-graduação em Sociedade e Cultura no Amazonas pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Professora de Língua Portuguesa e Literaturas.

³Doutoranda do curso de Pós-graduação em Sociedade e Cultura no Amazonas pela Universidade Federal do Amazonas.

⁴Doutorando do curso de Pós-graduação e Pesquisa em Administração CEPED da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

⁵Mestre em Engenharia de Produção no Amazonas pela Universidade Federal do Amazonas.

RESUMO:

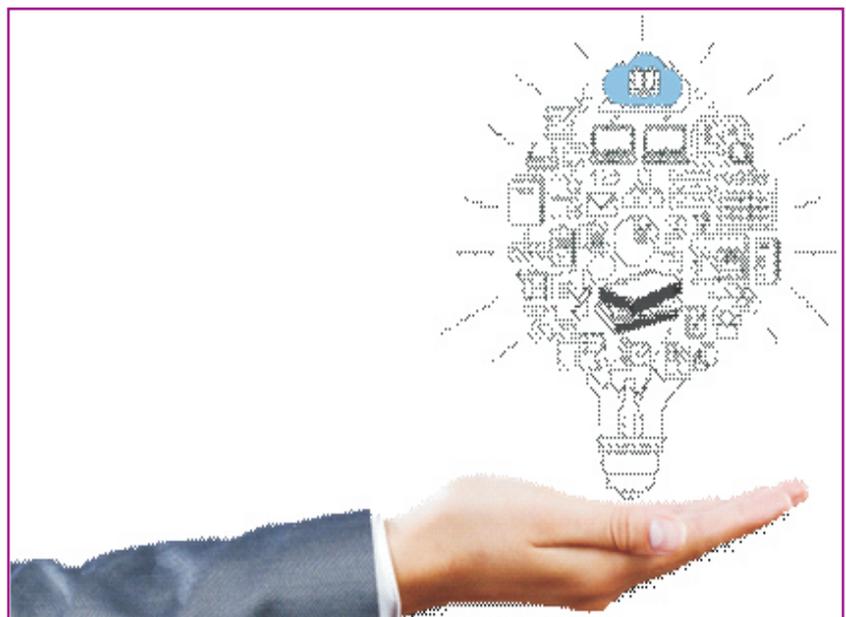
Este artigo tem como objetivo principal apresentar reflexões a respeito das metodologias utilizadas nas pesquisas científicas. A Literatura, a Educação e a Engenharia são áreas do conhecimento nas quais recaíram as nossas reflexões. As metodologias apresentadas neste estudo tomam como ponto de partida cada uma dessas áreas, possibilitando assim a adequação das escolhas metodológicas de acordo com o campo do conhecimento e o objeto escolhidos. As obras selecionadas que compuseram nosso quadro teórico são: *A miséria do mundo* (1997) e *Campo intelectual e projeto criador* (1968), de Pierre Bourdieu, *A formação do espírito científico* (1996), de Gaston Bachelard, *Arte e sociedade* (1977), de Gilberto Velho, *A Arqueologia do saber* (1986), de Foucault, *Ciência em ação* (2000), de Bruno Latour, dentre

outros. O ponto de chegada pretendido é propor possibilidades de escolhas metodológicas mais abertas e dinâmicas, as quais são requisitadas pelo próprio campo do saber e pelo objeto de investigação em questão.

Palavras-chave: *Metodologia. Literatura. Educação. Engenharia.*

1. UMA BREVE APRESENTAÇÃO

As escolhas metodológicas frequentemente ocorrem no momento ainda inicial da pesquisa. Elas são, normalmente, apresentadas ao pesquisador iniciante por meio dos variados manuais de metodologia existentes no mercado. Nestes livros é possível encontrar definições de termos que são exigidos durante a construção de um projeto científico, então o pesquisador passa a tentar reconhecê-los dentro de seu estudo. Ele procura identificar o objeto, os objetivos, a justificativa (ou seu interesse em pesquisar determinado assunto), as hipóteses (ou possíveis



respostas aos problemas colocados), aliás, esses, os problemas, também precisam ser identificados, enfim, o pesquisador faz um esquadramento do projeto de pesquisa de acordo com o que os livros de metodologia sugerem.

O pesquisador nesse momento de escolha e decisões passa a moldar o seu pensamento de acordo com o que lhe é solicitado, deixando, na maioria das vezes, de realizar uma reflexão crítica e profunda sobre os elementos que compõem o seu estudo. E muitas das vezes, ele chega até a si excluir desse processo sob o discurso da objetividade científica, assimilado durante as leituras dos manuais. Desta forma, a pesquisa passa a ser um mundo à parte de seu mundo pessoal, obtendo o que poderíamos chamar de duas “vidas”, uma, a de pesquisador, frequentemente dentro das instituições de ensino/pesquisa ou nos laboratórios, e outra, fora desse ambiente de pesquisa e ensino, no convívio familiar, por exemplo.

O que despertou o interesse em colocar aqui os nossos pontos de vista foi justamente esse mito da objetividade científica que permeia o mundo acadêmico e enraíza filosofias que retiram o homem do centro das reflexões científicas. Tal atitude passou a ser questionada por muitos cientistas sociais da atualidade, que perceberam alguns caminhos equivocados que as pesquisas ditas científicas percorreram, em consequência de tais equívocos, elas fecharam-se dentro de seus “guetos” científicos. Autores como Bachelard (1996), Bourdieu (1997), Cândido (2011), Velho (1977), dentre outros, apresentam-nos perspectivas diferentes em relação a esse cenário.

Nosso intuito, nesse artigo, é tentar justamente mostrar que esses manuais de metodologia, por estarem em conformidade com uma filosofia extremamente fechada e estática, acabam por moldar e formar o pensamento do pesquisador. E nesse “enformamento” escapa ele uma imensa quantidade de informação que, por não serem consideradas, deforma o objeto em investigação.

2. O OBJETO DE PESQUISA E O CAMPO INTELECTUAL

A formação de um espírito científico molda-se no pesquisador paulatinamente. Esse processo é composto por várias etapas, tais etapas sofrem mudanças ao longo do tempo, atribuindo um caráter dinâmico a esse processo. Mas não é somente o pesquisador que participa dessa relação, o projeto criado e a sociedade também fazem parte.

A pesquisa no campo da Literatura contempla uma relação entre três elementos que podemos chamar de fundamentais para a investigação: o autor, a obra e a sociedade. Esses elementos estão em constante envolvimento, numa relação simbiótica. Não somente pela obra de arte está sempre tentando representar uma questão social, econômica, cultural, enfim, uma questão de ordem sociológica, mas também por influenciar o espírito criador do artista, tornando, muitas vezes, a relação autor-obra uma relação já pré-determinada por questões externas ao seu projeto criador.

A essa relação triádica acrescenta-se um outro elemento: o campo intelectual. Esse campo intelectual, altamente influenciador, formado por um grupo de artistas, instituições, críticos literários e editoras, seleciona artistas e obras que merecem ser “consagradas” e apresentadas ao público intelectual, e à sociedade como um todo.

Podemos perceber, diante da existência dessa rede de relações, a influência de elementos externos ao projeto criador, que precisam e devem ser levados em consideração pelo pesquisador durante a pesquisa científica. A influência dos componentes dessa rede de relações é o que tentaremos analisar nos itens seguintes.

2.1. Arte e sociedade

Quando afirmamos que arte e sociedade estão intrinsecamente relacionadas, partimos de pontos de vista de historiadores, antropólogos e sociólogos para embasar teoricamente o nosso pensamento a respeito da questão. Gilberto Velho (1977) já afirmava que a arte por ser um fenômeno social deveria ser estudada, e os estudiosos, no caso seus amigos e alunos, preocupavam-se em tomar a obra de arte como sendo reveladora de uma determinada sociedade e um determinado momento histórico. Esse pensamento é corroborado por Antônio Cândido (2011), na 12ª edição do seu Livro Arte e sociedade, ao refletir sobre as influências efetivas do meio sobre a obra.

As análises de Cândido (2011, p. 29) sobre tais influências recaem em duas possíveis respostas: “a primeira consiste em estudar em que medida a arte é expressão da sociedade; a segunda, em que medida é social, isto é, interessadas nos problemas sociais”. São respostas que procuram dar conta de uma análise da obra em suas mais profundas dimensões, não em aspectos estruturais concernentes à obra de arte, mas as estruturas sociais que constroem a relação autor-obra-sociedade no mundo artístico. Para o autor, a primeira tarefa seria investigar as influências concretas exercidas pelos fatores sociais, as principais elencadas por ele são: a influência da estrutura social, dos valores e ideologias, e das técnicas de comunicação. Passemos ao entendimento de cada uma, lembrando-nos que o grau e a maneira que influem esses três grupos variam conforme o projeto artístico.

O primeiro grupo – a influência da estrutura social – manifesta-se na posição social do artista ou na configuração de grupos receptores. O artista pode manter uma relação de harmonia ou conflito com os representantes de seu campo intelectual, e essa relação pode determinar a feitoria de seu projeto artístico, assim como o seu público leitor, que pode ser aquele grupo maior, composto por leitores indiferentes ou um pequeno grupo formado por conhecedores de arte. A essa estrutura acrescenta-se as instituições, maiores “legitimadoras” do campo intelectual, as editoras, que também, de alguma forma, influem no projeto do artista, e os críticos literários.

O segundo grupo, representado pelos temas, está manifestado pelos valores e ideologias presentes em uma época, os quais possibilitam as criações artísticas representarem temáticas variadas.

No terceiro grupo, o uso de certas formas é analisado pelas técnicas de comunicação. Nesse processo de comunicação, segundo Cândido (2011) pressupõe-se um comunicante, no caso o artista; um comunicado, a obra; um comunicando, que é o público a que se dirige, e por fim, o quarto elemento emerge do público, o efeito da criação artística.

Com relação ao efeito da criação artística, Cândido (2011, p. 31) alerta-nos que, esse caráter não deve obscurecer o fato da arte ser, eminentemente expressiva, expressão de realidades profundamente radicadas no artista, mais que transmissão e noções de conceitos. Nesse sentido, depende essencialmente da intuição, tanto na fase criadora quanto na fase receptiva, dando a impressão a alguns, como Croce, que exprime apenas traços irredutíveis da personalidade, desvinculados, no que possuem de essencial, de quaisquer condicionantes externos.

Na sequência ele afirma que,

justamente porque é uma comunicação expressiva, a arte pressupõe algo diferente e mais amplo do que as vivências do artista. Estas seriam nelas tudo, se fosse possível o solipsismo; mas na medida em que o artista recorre ao arsenal comum da civilização para os temas e formas da obra, e na medida em que ambos se moldam sempre ao público, atual ou prefigurado (como alguém para quem se exprime algo), é impossível deixar de incluir na sua explicação todos os elementos do processo comunicativo, que é integrador e bitransitivo por excelência.

Dessa forma, fica teoricamente comprovada a relação do artista com a sociedade. Não que se deva ignorar o poder criativo do artista, mas que este deve ser analisado por meio de um viés sociológico, o qual explica os fatores externos que acabam condicionando a produção artística. A arte, aqui, passa a ser representada como um sistema simbólico de comunicação inter-humana, pressupondo um jogo permanente de relações entre os três elementos que formam uma tríade indissolúvel: a posição do artista, a configuração da obra e o público.

2.2 .O pesquisador no campo intelectual

Quando se deseja estudar a representação da cidade em obras de escritores de literatura, o ideal é que se considerem, em um primeiro plano, as influências externas e internas que sofrem as produções artísticas. Nessa perspectiva, a construção metodológica acontece quase que concomitantemente ao levantamento de informações a cerca da obra em estudo, ou seja, as influências que atuam sobre as produções.

Adotando essa metodologia, a atitude inicial deve ser realizar um levantamento das informações do autor referente à posição dele no campo social (posição na estrutura social em relação a outros autores, às instituições legitimadoras, aos editores, ao público e aos críticos literários), em seguida, deve-se levar em

consideração a obra (analisada em questão de temas e ideologias que ela transmite. Tais informações são necessárias à pesquisa uma vez que a obra compõe, quase sempre, temáticas vigentes num determinado momento histórico). Esse levantamento de informações referentes ao autor e à obra é determinante na pesquisa no campo da literária, pois escapa à análise meramente linguística a qual a produção artística, por natureza, comporta.

No que tange à obra de arte como reveladora de um dado social (no nosso caso em questão a representação da cidade), esse objeto de pesquisa nos possibilita estudar a cidade como representação social. Bourdieu (1968, p. 138) afirma que

(...) é certamente nas obras de arte que as formas sociais do pensamento de uma época se exprimem mais ingenuamente e completamente. Também, como observa Whitehead, 'é na literatura que a visão do mundo concreto se exprime. É, portanto, a literatura que devemos considerar, principalmente suas formas mais concretas, se quisermos descobrir os pensamentos profundos de uma geração.' (...).

Esse excerto confirma a nossa visão a respeito da obra de arte como reveladora de um pensamento a respeito da cidade. É no campo artístico que buscamos a cidade de Manaus representada na obra literária, essa cidade representada de muitas maneiras é nosso objeto de pesquisa. Os escritores que compõem nosso quadro de análise representam o sujeito de nossa investigação, um sujeito representado por um coletivo.

Por meio de uma pesquisa de cunho descritivo, o nosso objetivo geral propõe revelar como a cidade de Manaus encontra-se representada na literatura de uma determinada época. Pretendemos alcançar esse objetivo estudando as relações sociais nas quais estão envolvidos o autor e a obra. Isso significa que, tanto os fatores internos quanto os fatores externos, que são determinantes na produção artística, serão levados em consideração como informações indispensáveis ao estudo em questão.

Nesse sentido, pretendemos considerar os vários pontos de vista presentes nas diversas obras em estudo, com a certeza de que,

(...) mostrar que os lugares ditos "difíceis" (como o conjunto habitacional ou a escola) são, primeiramente, difíceis de descrever e de pensar e que é preciso substituir as imagens simplistas e unilaterais (aquela que a imprensa sobretudo veicula), por uma representação complexa e múltipla, fundada na expressão das mesmas realidades em discursos diferentes; às vezes, inconciliáveis; e, à maneira de romancistas como Faulkner, Joyce ou Virgínia Woolf, abandonar o ponto de vista único, central, dominante, em suma quase divino, no qual se situa geralmente o observador e também seu leitor (...) em proveito da pluralidade de suas perspectivas correspondendo à pluralidade dos pontos de vista coexistentes e às vezes diretamente concorrentes (negritos nosso) (BOURDIEU, 1997, p. 11-12).

Assim, tentaremos pensar a cidade como um lugar que nos possibilita conceituá-la a partir de variadas concepções baseadas em diferentes pontos de vista. Nesse sentido, nossa pretensão é construir um quadro múltiplo e complexo, representado por variados discursos, proporcionando a identificação da coexistência de uma pluralidade de pontos de vista.

3 O CENÁRIO EPISTEMOLÓGICO DA METODOLOGIA DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO

A inquietação com a qualidade da pesquisa está intimamente relacionada com as transformações que vêm ocorrendo nesse campo, principalmente nos últimos anos.

Os temas e os enfoques dilataram-se, a propagação da metodologia de pesquisa-ação e da teoria do conflito no início dos anos 80, ao lado de um certo desabono de que as elucidações técnicas iriam resolver todas as dificuldades da educação brasileira fazem mudar o perfil da pesquisa educacional, abrindo espaço a abordagens críticas (GATTI, 2000). O importante é destacar que se recorre não mais a uma ou duas áreas próximas à educação, e sim a inúmeras áreas, ou todas elas. Adotando esta conduta é possível fazer multi/ inter/ transdisciplinaridades.

E se tudo que foi mencionado evoluiu, as abordagens metodológicas também seguem estas atualizações.

Para tratarmos o tema em estudo, consideramos os fatos existentes na área da educação, e o que chamamos um fato já é um modelo de interpretação que será preciso, aliás, estabelecer ou provar (BACHELARD,

1971).

3.1 Modelo escolar e o impacto na educação

O tema em estudo “EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR NO AMAZONAS: Histórico, Desafios e Possibilidades à Qualidade do Ensino” é uma proposta de pesquisa que tem como objetivo propor uma matriz-modelo que aponte possibilidades de melhorias à qualidade da educação e gestão escolar no estado do Amazonas, em vista às particularidades dessa localidade. Para atingir este objetivo, descreveremos a história da educação em Manaus, identificaremos os desafios da educação nesta região, relacionaremos educação e gestão escolar aos índices de desenvolvimento da educação no Brasil, analisaremos os índices de educação de Manaus em relação aos demais municípios da federação e consideraremos os papéis dos envolvidos no processo de gestão educacional no município de Manaus.

Mormente no âmbito da Educação, as dificuldades enfrentadas por professores, estudantes e gestores da atualidade apresentam configurações multifacetadas que exigem a realização de pesquisas capazes de dar conta de uma gama de informações disponíveis para análise daqueles que se dedicam a esse ofício.

Considerando profusas modalidades de pesquisa, este estudo tem a intenção de ser exploratório, descritivo, bibliográfico, documental e de campo em forma de triangulação de métodos.

Para realizar a observação científica na pesquisa, consideraremos o que preconiza Husserl (1945) e corrobora Fourez (1995) quando dizem que observar é fornecer-se um modelo teórico daquilo que se vê, utilizando as representações teóricas de que se dispunha.

Esse estudo, baseado nessas premissas, busca desenvolver uma metodologia de análise dessas relações, sugerindo que as apreciações do discurso midiático deem conta das práticas discursivas e não discursivas que estão em no processo histórico, desafiadores e possíveis de serem realizados no contexto da gestão educacional e a qualidade do ensino em Manaus que se operam entre poder público – Federal, Estadual e Municipal –, profissionais da educação – professores(as), pedagogos(as), gestores(as) –, Sociedade Civil – pais e responsáveis, alunos(as), comunidade.

Isso significa apresentar, por meio de bibliografias, com material exposto ao público, os discursos sobre a historicidade da educação no país, no estado do Amazonas e no município de Manaus, e as informações que circulam em nossa época e que se constituem como verdadeiros. Além dos contextos geográficos, culturais, legais e índices educacionais de Manaus.

À análise desses discursos, estarão embasadas na análise dos discursos em educação por Michael Foucault (1986), que remete para a crítica construtivista defendida por alguns filósofos e poetas, aqueles que defendem a tese de que “a verdade é construída, feita”; Foucault alinha com filósofos como Nietzsche o seu pensamento e defende o carácter construído da ciência.

Portanto, descreveremos enunciados que significarão apreender as coisas ditas como acontecimentos, como algo que irrompe num tempo e espaço muito específicos, ou seja, no interior de certa formação discursiva – esse feixe complexo de relações que faz com que certas coisas possam ser ditas (e serem recebidas como verdadeiras), num certo momento e lugar.

Assim, se nos interessa apontar possibilidades de melhorias à qualidade da educação e gestão escolar no município de Manaus em vista às particularidades dessa localidade, a proposta será coletar materiais como os veiculados nos diversos meios públicos: sites do ministério da educação, secretaria de educação de Manaus, dos resultados quantitativos e ranques qualitativos da educação nessa localidade.

Importa aqui, na perspectiva adotada, que qualquer material empírico escolhido seja estudado nas suas multiplicidades de acontecimentos. Todo e qualquer documento voltados para essa temática será tratado na condição de objeto que existe no interior de um conjunto de práticas discursivas e não discursivas.

Hodiernamente, a produção dos trabalhos de pesquisa centra-se em análise de eventos reais do cotidiano da escola e a atitude do pesquisador tem sido enaltecida quando este olhar emerge “de dentro”, fazendo surgir muitos trabalhos em que se analisa o know-how do próprio pesquisador, ou em que este desempenhe a pesquisa em parceria com os participantes.

As atuais modalidades de pesquisa investigativa suscitam o questionamento dos instrumentos teóricos

metodológicos que estão à disposição e os parâmetros usuais para o julgamento da qualidade do trabalho científico. Desta maneira, extrapola-se bem mais produtivamente o campo da educação quando é possibilitado o diálogo entre diferentes áreas de conhecimento.

Realçamos a relevância de que os trabalhos atendam aos critérios de influência científica e social, ou seja, estejam inseridos num quadro teórico em que fique evidenciada sua contribuição ao conhecimento já disponível.

Ao longo do tempo houve uma bipartição entre os métodos quantitativos e qualitativos, algo que tem sido cada vez menor ultimamente. Para Creswell (2007, p.22) a situação atual é menos qualitativa versus quantitativa e mais sobre como as práticas de pesquisa se posicionam entre estes dois polos, ou seja, podemos dizer que os estudos tendem a ser mais qualitativos ou mais quantitativos. Segundo o autor, a concepção de reunir diferentes métodos, presumivelmente teve origem no ano de 1959, quando Campbell e Fiske utilizaram métodos múltiplos para entender as validades das características psicológicas.

Ainda que identificado que todos os métodos possuem limitações, os cientistas entendiam que os vieses peculiares a um método poderiam neutralizar os vieses advindos de outros métodos. Neste azo, surge a triangulação das fontes de dados de forma a buscar confluência entre o quantitativo e o qualitativo (CRESWELL, 2007).

Os métodos quantitativos e qualitativos compreendem, isoladamente, aplicações muito proficientes e deficientes bastante conhecidas, por parte de quem os aplica ao longo tempo. Por este motivo, a construção de pesquisas com métodos mistos pode oportunizar pesquisas de grande monta para Educação como corpus organizado de conhecimento, desde que os cientistas saibam reconhecer com clareza as potencialidades e as limitações no momento de aplicar os métodos em questão.

Na visão dos autores Spratt, Walker e Robison (2004), os estudos multi-métodos lidam com diferentes metodologias de coleta e análises dentro de um único paradigma de pesquisa. Para estes autores é exequível conduzir uma pesquisa qualitativa na qual o pesquisador é um observador participante assim como realiza pesquisa com pessoas. Estes estudos objetivam utilizar coadunados os métodos de diferentes paradigmas, ou seja, representar a condução de, por exemplo, entrevistas semiestruturadas com um número reduzido de estudantes, e realizar uma pesquisa de levantamento ("survey"), em larga escala, com um maior número de partícipes.

Assim, consideramos que os métodos mistos possam contribuir de forma expressiva para futuras investigações que contemplem a complexidade das pesquisas na área da Educação, diante da abundância de informações de díspares origens a que estão submetidos os nossos alunos e professores, e cujo tratamento de análise implica, em sua cercania, a conjugação de dados quantitativos e qualitativos. Este artifício não pode prescindir de uma acurada concepção, por parte dos pesquisadores, das relações possíveis entre os elementos disponíveis, em um processo sinérgico que favoreça um olhar oriundo de diferentes perspectivas, abalizando caminhos proveitosos para a constante reflexão do processo educacional, tarefa imprescindível não apenas para os cientistas, pesquisadores e educadores, mas para toda a humanidade.

4.FRONTEIRAS METODOLÓGICAS ENTRE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

No campo da Engenharia discorrer sobre a construção do conhecimento e sua dimensão social, cultural, política, econômica e ambiental, postos diante da postura fragmentada assumida pela ciência e a tecnologia como fechadas em si mesmas, da desvinculação com implicações socioambientais e da desvalorização de aspectos relativos à cultura popular, é que se busca nos atuais projetos de pesquisa de forma a atuar quebrando paradigmas nesse campo de saber.

4.1 .O pesquisador na Amazônia

O olhar do pesquisador frente às diversidades socioculturais e ambientais da região amazônica requer uma postura pautada na compreensão de seu espaço e acima de tudo, no respeito pelo seu ecossistema. Em outras palavras, as intervenções que se buscam nos projetos de pesquisa para a Amazônia, antes de tudo remetem a conhecê-la primeiramente a fim de se obter a imagem completa da mesma para que seus

componentes (minerais, fauna, flora, animais, e o próprio homem) não venham a ser prejudicados por intervenções de qualquer ordem, principalmente no que tange alternativas tecnológicas.

Nessa perspectiva, o espírito científico do pesquisador ao considerar as especificidades da região terá que realizar abordagens metodológicas que se sustente nas relações históricas assim como também nas percepções do homem amazônico. Tais abordagens se aproximam das considerações de Latour (2000) que apresenta a proposta de estudar um conhecimento científico em movimento e não uma ciência ou tecnologias prontas, em outras palavras: buscar entender o objeto de estudo não em sua forma finalizada, mas sim na sua concepção inicial. Nessa perspectiva, o autor discorre que práticas científicas são produzidas com olhares de fora para dentro. Latour, em sua obra *Ciência em ação* (2000), ajuda a compreender que a ciência e tecnologia são construções sociais, ou seja, para a sociedade.

No entanto, ao mesmo tempo em que se consideram as diversas ferramentas de construção do conhecimento a cerca do objeto de estudo, da problematização, dos problemas e das hipóteses da pesquisa, sabendo que o fazer científico requer pesquisa habitualmente sustentada na caracterização metodológica, para efeitos de validação, é fato também que não se pode falar num roteiro rígido e fechado sobre os instrumentos a serem utilizados em seu desenvolvimento.

Seguindo tal critério, o ponto de partida para o desenvolvimento da pesquisa está em se consideraras condições históricas prevaletentes no tratamento de esgoto sanitário na Amazônia, as quais interferem em determinados impactos socioambientais, e como essas condições socioambientais e a percepção possam ser parâmetros associados aos critérios de concepção, dimensionamento a execução de projetos técnicos para unidades de tratamento de esgoto.

Essencialmente, no estudo a ser desenvolvimento sobre o objeto em questão (aqui ressaltado como alternativas de tratamento de esgoto), a pesquisa tem caráter descritiva, pois as respostas ao problema suscitado advirão da integração dos sujeitos participantes da pesquisa e de suas percepções.

A abordagem será quali-quantitativa. O caráter qualitativo fundamenta-se nas crenças de que existe na relação direta entre a realidade das alternativas de tratamento de esgoto na região a ser investigado e o que ocorre nas condições de vida do sujeito, sendo essa compreensão o desafio do projeto, e quantitativo porque relacionará tais dados a técnicas estatísticas.

O fazer discorrer sobre tal estudo em dado campo, sendo aqui adotada a realidade de cidades do interior do Amazonas, fará uso das mais variadas técnicas de pesquisa na coleta de dados que integram os seguintes instrumentos: documentação, observação visual, entrevista, questionário e formulário elaborados para obter informações a respeito do que pensam, do que sabem, representam, fazem e argumentam os sujeitos da pesquisa (instituições e população) na área de estudo, ante a questão do tratamento de esgoto intra e extralocalidade.

O que se observa é que o uso das técnicas tradicionais é referenciado e fazem parte do arcabouço metodológico da proposta em questão. No entanto, o encontro do pesquisador com seu processo de reflexão científica nos campos de saberes das ciências sociais reacenderá (ressurgirá) o que será o desafio nessa proposta. Bachelard (1996, p.) comenta que aquilo que cremos saber ofusca o que deveríamos saber. Para o mesmo autor “ascender à ciência, é rejuvenescer espiritualmente, é aceitar uma brusca mutação que contradiz o passado”. Dessa forma, na construção do conhecimento científico o que vale no espírito científico é se opor, questionar e argumentar sobre o objeto de pesquisa.

4.2. O objeto de pesquisa no contexto amazônico

Na proposta de pesquisa que versa sobre a questão do saneamento na região amazônica, o objetivo está centrado em avaliar as condições de tratamento de esgoto (sendo este uma das linhas de ação do saneamento) e sua interferência em impactos socioambientais na Amazônia.

Nesse sentido, a escolha de alternativa tecnológica (com adoção de solução autóctone) para tratamento de esgoto e sua potencial replicação nas questões de saneamento na realidade dos municípios amazônicos traz nesse objetivo a perspectiva de trabalhar com estreita aproximação entre aspectos técnicos e outros e que são mais enfatizados em outros campos de saberes.

Nesse contexto, buscando conjugar o conhecimento dos grupos humanos com projeto de tecnologia para a compreensão da realidade e da solução de problemas que afetam as populações amazônicas, sobre o contexto do saneamento e, mais especificamente, na questão de tratamento de esgoto sanitário, é importante destacar que, nessa abordagem, fronteiras disciplinares deverão ser ultrapassadas compreendendo diversos campos de saberes como as ciências sociais. Isso significa conjugar o conhecimento dos grupos humanos com o projeto de tecnologia, contribuindo para a compreensão da realidade e para a solução de problemas que afetam as populações amazônicas.

Morin (2005) ensina que uma nova ciência com consciência requer novas maneiras de exercitar a técnica e que, portanto, forneça conhecimento para saber quem é o “sujeito”. Uma ciência na qual as ciências humanas se conscientizem dos fenômenos físicos e biológicos, enquanto uma tecnologia consciente de sua inserção numa cultura, numa sociedade, numa história.

CONCLUSÃO

Em qualquer investigação de índole científica o método tem de constituir uma preocupação inicial e central do pesquisador porque lhe dará segurança no percurso e porque representam uma condição de legitimidade dos resultados alcançados e de validade do próprio trabalho. Neste artigo, tivemos a intenção de evidenciar como estes pressupostos serão determinantes na investigação que será realizada no âmbito de um projeto de doutoramento.

No campo literário, ao se considerar além dos elementos internos à produção artística, mas também os externos, que de uma forma ou de outra influenciam a produção literária, estamos saindo da análise meramente literária que o objeto artístico nos possibilita. Não que esse aspecto deva ser menosprezado ou ignorado, pelo contrário, ele é de suma importância, o problema está quando se ignora outras informações que juntamente com essa possibilitam um estudo mais profundo e abrangente, capaz de responder a questões que, as análises linguísticas não dariam conta. Essas questões, podendo ser de ordem social, econômica, política, filosófica, enfim, estão relacionadas às estruturas de variados campos, que acabam por determinar ações, comportamentos e produções intelectuais.

Ponderando a crescente produção científica, nas últimas décadas, nas áreas aqui presentes (Literatura, Educação e Engenharia), bem como as diferentes metodologias empregadas pelos investigadores, houve um desdobramento na diversificação metodológica relacionadas a estes campos do conhecimento no sentido de incrementar as possibilidades para pesquisa.

Partindo das pesquisas dedicadas, principalmente, ao contexto da escola e o impacto destes aspectos sobre os resultados obtidos na educação, a partir dos anos 1980, aumentou a preocupação com os aspectos vivenciados no dia a dia dos atores escolares, incluindo os currículos, as interações sociais e os processos de aprendizagem, aumentando ainda a ênfase nos estudos de âmbito qualitativo.

Nesta evolução, houve um repensar dos pressupostos metodológicos empregados no âmbito da Educação, gerando, inicialmente, conflitos entre posicionamentos distintos, o que vem sendo amenizado nas últimas décadas.

Quando se faz uso de múltiplas abordagens, possibilita-se uma contribuição mútua das potencialidades de cada uma delas, gerando respostas mais abrangentes aos problemas de pesquisa formulados. Diante dos desafios enfrentados nos processos de pesquisa do campo educacional, os pesquisadores podem lançar mão de uma infinidade de instrumentos e métodos investigativos, incluindo a conjugação de abordagens, a exemplificar: as qualitativas e quantitativas.

Entendendo que para cada método existe uma particularidade, quando pertinente, entendemos a possibilidade de utilização de métodos mistos de pesquisa para que possam atender às necessidades da investigação e do investigador.

Utilizando múltiplas abordagens, é possível produzir trabalhos nos quais haja uma contribuição mútua das potencialidades de cada uma delas, gerando respostas mais abrangentes em relação aos problemas de pesquisa formulados, desde que sejam consideradas as particularidades inerentes aos princípios subjacentes a cada uma delas, objetivando obter benefícios significativos.

A nossa ideia aqui é poder fazer pesquisa, produzir novos conhecimentos e integrar dentro de nova abordagem a dimensão sociocultural. Não se quer chegar com algo pronto na certeza de que será a solução de problemas dessa ordem, mas permitir uma abordagem aos valores das pessoas, da realidade vivida e suas relações com o meio ambiente, social, cultural, político e educacional. Assim apresentar contribuições, por meio de um viés científico, para o melhoramento das condições humanas e das relações sociais em que estamos envolvidos.

REFERÊNCIAS

- 1.CANDIDO, Antônio. Literatura e sociedade: estudo de teoria e história literária. 12ª ed. Ouro Azul: Rio de Janeiro, 2011.
- 2.CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- 3.BACHELARD, Gaston. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- 4.BOURDIEU, Pierre. Campo intelectual e projeto criador. In: Problemas do estruturalismo. Rio de Janeiro: Zahar, 1968.
- 5.BOURDIEU, Pierre (et. Al.). A miséria do mundo. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- 6.FOUCAULT, M. A Arqueologia do saber. Rio de Janeiro: Forense, 1986.
- 7.FOUREZ, G. A construção das Ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- 8.GATTI, B. A produção da pesquisa em educação no Brasil e suas implicações sócio-político-educacionais: uma perspectiva da contemporaneidade. Campinas, 2000. Trabalho apresentado na III Conferência de Pesquisa Sociocultural.
- 9.HUSSERL, E. Die Krisis euro paischenwissenschaftentund die transzendenteParzepzion. Paris: Gallimard, 1945.
- 10.LATOUR, Bruno. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- 11.MORIN, E. Ciência com consciência. Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória (Tradução). Edição revista e modificada pelo autor. 8 ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2005.
- 12.SPRATT, C.; WALKER, R.; ROBINSON, B. Mixed research methods. Practitioner Research and Evaluation Skills Training in open and Distance Learning. Commonwealth of Learning, 2004. Disponível em: <http://www.col.org/SiteCollectionDocuments/A5.pdf>. Acesso em 19 de julho de 2016.
- 13.VELHO, Gilberto (org.). Arte e Sociedade: ensaios de sociologia da arte. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.



KARINA MEDEIROS PIRANGY DE SOUZA, Dr.d

Tem ensino médio em Magistério, Graduação em Pedagogia, Especialização em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica além de Mestrado em Engenharia de Produção. Já ministrou as disciplinas de metodologia do trabalho científico, metodologia do estudo, metodologia da pesquisa, comunicação empresarial e orientação de estágio I e II para os cursos de administração, serviço social, economia e engenharia no Ensino Superior. Atualmente é doutoranda pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM no Programa de Pós-Graduação Sociedade e Cultura na Amazônia.



INÁ ISABEL DE ALMEIDA RAFAEL SILVA, Dr.d

Doutoranda em SOCIEDADE E CULTURA NA AMAZÔNIA pela Universidade Federal do Amazonas. Mestre em LETRAS pela UFAM. Especialista em LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM, 2010). Graduada em LICENCIATURA PLENA EM LETRAS - HABILITAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS pelo Centro Universitário do Norte (UNINORTE, 2008). Participa dos seguintes grupos de pesquisa: Grupo de Estudos da Metáfora e Pesquisas sobre Língua e Literatura de Expressão Amazônica (GREMPLEXA - UFAM) e Grupo de Estudos e Pesquisas em Literaturas de Língua Portuguesa (GEPELIP - UFAM).



ELLEM CONTENTE, M.sC.

Possui graduação em Engenharia Sanitária pela Universidade Federal do Pará (2002) e mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Pará (2005). Atualmente é professora assistente da Universidade Federal do Amazonas. Tem experiência na área de Engenharia Sanitária, com ênfase em Técnicas de Abastecimento da Água, atuando principalmente nos seguintes temas: água, coagulante, decantadores, granulometria e filtração.



ALEXANDRE PIRANGY DE SOUZA, Dr.d

Possui graduação em Administração pelo Centro Universitário Nilton Lins (1998), pós-graduações em nível de especialização em Marketing Empresarial (2000), em nível de mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Amazonas (2005). É Professor Assistente I na UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM, lotado na Faculdade de Estudos Sociais - FES/ Departamento de Administração - DA e atualmente doutorando em Administração pelo Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração - CEPEAD da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.



MARCELLO PIRES FONSECA, M.sC.

Possui graduação em ADMINISTRAÇÃO pelo CENTRO INTEGRADO DE ENSINO SUPERIOR DO AMAZONAS (1999). Atualmente é professor de ensino superior do Centro Universitário do Norte. Tem experiência na área de Administração Educação, com ênfase em Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: interdependências, educação comparada e similaridades.

Publish Research Article

International Level Multidisciplinary Research Journal For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper, Summary of Research Project, Theses, Books and Books Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed, India

- ★ Directory Of Research Journal Indexing
- ★ International Scientific Journal Consortium Scientific
- ★ OPEN J-GATE

Associated and Indexed, USA

- DOAJ
- EBSCO
- Crossref DOI
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database

Review Of Research Journal
258/34 Raviwar Peth Solapur-
413005, Maharashtra
Contact-9595359435

E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com