

ARTIGODOI: <https://doi.org/10.22481/praxis.v14i30.4372>**CONDIÇÕES DE TRABALHO E FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE
EDUCAÇÃO FÍSICA: PRÉ-TESTE DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**CONDITIONS OF WORK AND TRAINING OF TEACHERS OF PHYSICAL
EDUCATION: PRE-TEST OF THE DATA COLLECTION INSTRUMENTCONDICIONES DE TRABAJO Y FORMACIÓN DE LOS PROFESORES DE
EDUCACIÓN FÍSICA: PRÉ-TESTE DEL INSTRUMENTO DE COLECCIÓN DE DATOS*José Carlos Gomes Ribeiro Júnior*

Universidade Federal da Bahia – Brasil

Otávio Luiz Pinheiro Aranha

Universidade Federal da Bahia – Brasil

Elza Margarida de Mendonça Peixoto

Universidade Federal da Bahia – Brasil

Resumo: Este artigo tem como objetivo expor a metodologia para o pré-teste do instrumento de coleta de dados que será utilizado na Pesquisa “Condições de trabalho e formação dos professores de Educação Física que atuam na rede de educação básica dos estados da região Nordeste”, em andamento a partir do Grupo de Estudos e Pesquisas Marxismos e Políticas de Trabalho e Educação da Faculdade de Educação da UFBA. A partir de pesquisa bibliográfica, são definidos: (a) os objetivos e critérios de avaliação dos instrumentos do Pré-teste; (b) a opção pelo questionário ou o formulário como método de coleta de dados; (c) a escolha do locus, do raio de aplicação do Pré-teste e das escolas nas quais serão aplicados os instrumentos, bem como (d) do método de acompanhamento pelos técnicos que aplicarão o instrumento. Discutimos a Metodologia a ser desenvolvida e indicamos possibilidades para a aplicação da mesma, visando êxito na realização do Pré-teste no que toca ao processo de aplicação e avaliação do instrumento de coleta de dados.

Palavras-chave: Metodologia. Condições de Trabalho e Formação. Educação Física.

Abstract: This article aims to expose the methodology for the pre-test of the data collection instrument that will be used in the research "Working conditions and training of physical education teachers working in the basic education network of the Northeastern states", in progress from the Group of Studies and Research Marxisms and Policies of Work and Education of the Faculty of Education of UFBA. From a bibliographical research, the following are defined: (a) the objectives and evaluation criteria of the Pre-test instruments; (b) the option for the questionnaire or the form as

method of data collection; (c) the choice of locus, the range of application of the Pre-test and the schools in which the instruments will be applied, and (d) the method of follow-up by the technicians who will apply the instrument. We discuss the Methodology to be developed and indicate possibilities for the application of the same, aiming at the successful completion of the Pre-test in relation to the application process and evaluation of the instrument of data collection.

Key-words: Methodology. Working Conditions and Training. Physical Education.

Resumen: Este artículo tiene como objetivo exponer la metodología para el pre-test del instrumento de recolección de datos que será utilizado en la Investigación "Condiciones de trabajo y formación de los profesores de Educación Física que actúan en la red de educación básica de los estados de la región Nordeste", en a partir del Grupo de Estudios e Investigaciones Marxismos y Políticas de Trabajo y Educación de la Facultad de Educación de la UFBA. A partir de la investigación bibliográfica, se definen: (a) los objetivos y criterios de evaluación de los instrumentos del Pre-test; (b) la opción por el cuestionario o el formulario como método de recolección de datos; (c) la elección del locus, del radio de aplicación del pre-test y de las escuelas en las que se aplicarán los instrumentos, así como (d) el método de seguimiento por los técnicos que aplicarán el instrumento. Discutimos la Metodología a ser desarrollada e indicamos posibilidades para la aplicación de la misma, buscando el éxito en la realización del Pre-test en lo que se refiere al proceso de aplicación y evaluación del instrumento de recolección de datos.

Palabras clave: Metodología. Condiciones de trabajo y formación. Educación Física.

Introdução

Este artigo tem como objetivo expor o processo de produção da metodologia¹ para o pré-teste que definirá o formato final do instrumento de coleta de dados que será utilizado na Pesquisa “Condições de trabalho e formação dos professores de Educação Física que atuam na rede de educação básica dos estados da região Nordeste²”, em andamento a partir do Grupo de Estudos e Pesquisas Marxismo e Políticas de Trabalho e Educação – MTE da Faculdade de Educação da UFBA.

O objetivo geral da pesquisa é “desvelar as condições de trabalho e as condições de formação em que se efetiva o trabalho do professor de educação física³ na rede de educação

¹ Desenvolvida como parte da pesquisa “Condições de trabalho e formação dos professores de Educação Física que atuam na rede de educação básica dos estados da região Nordeste” na forma de Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Educação Física na FAGED/UFBA, sob a orientação de Elza Margarida de Mendonça Peixoto e co-orientação de Otavio Luiz Pinheiro Aranha.

² Cadastrado SIDOC UFBA 4358. Em avaliação pelo sistema CEP/CONEP via Plataforma Brasil desde 02.09.2017. CAAE 75069517.5.0000.5531 pelo Comitê de Ética em Pesquisa 5531 - UFBA - Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia. Disponível em: http://portal2.saude.gov.br/sisnep/Menu_Principal.cfm Acesso em: 07/02/2018. 06h26.

³ “[...] aquele trabalhador da educação com efetivo vínculo empregatício com uma rede estadual de educação básica, em efetivo exercício do trabalho pedagógico, a quem estão designadas as tarefas de ensino de educação física conforme as determinações legais estabelecidas pela Constituição Federal, pela Lei de Diretrizes e Bases

básica dos estados da região Nordeste, com a finalidade de orientar a promoção de melhorias nas políticas de formação de professores para este componente curricular da educação básica, e reformas nos currículos de formação de professores das instituições de ensino superior da Região Nordeste (PEIXOTO, 2017, p. 09)”, com especial atenção às 800 horas de *prática de ensino e estágio supervisionado*.

Face ao parco estágio de desenvolvimento dos estudos sobre as condições de trabalho e formação de professores de Educação Física, em especial, nos Estados da Região Nordeste do Brasil, a pesquisa prevê, além de novos levantamentos bibliográficos, a pesquisa documental junto às Secretarias Estaduais da Educação e a pesquisa de campo, com o levantamento de dados de forma direta junto aos professores que efetivamente atuam no ensino de educação física na rede estadual de educação básica da Região Nordeste.

Considerando-se a necessidade de uma coleta de dados ampla e representativa da diversidade e das adversidades do trabalho destes professores, optamos pelos instrumentos que possibilitam a padronização das questões e dos processos de coleta de dados – os questionários e os formulários.

Em uma série de seminários⁴ produzimos o instrumento a ser avaliado, que contém, (I) um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que atende às exigências da Resolução 466 (12/12/2012); (II) imediatamente antes da sequência de questões, uma nota de apresentação – que explica “a natureza da pesquisa, sua importância e a necessidade de obter respostas, tentando despertar o interesse do receptor, no sentido de que ele preencha e devolva o questionário dentro de um prazo razoável” (MARCONI; LAKATOS, 2011); e (III) 45 questões abertas e fechadas, nucleadas nas categorias A. Dados do Professor (questões 1 a 7); B. Formação (questões 8 a 14); C. Vínculo Empregatício (questões 15 a 18); D. Condições de Trabalho (questões 19 a 41); E. Organização trabalhista (questões 42 a 45), sendo pensado de forma a poder ser aplicado como questionário ou formulário.

Entre as questões que levantam os *dados do professor*, buscamos informações sobre (a) Estado de origem; (b) gênero, identidade étnico-racial e faixa etária; (c) situação de nucleação familiar, considerando-se a existência de cônjuge e filhos; (d) situação financeira familiar, considerando-se a quantidade de salários mínimos, a quantidade de membros da

da Educação Nacional, pelas diretrizes Curriculares Nacionais e Estaduais, e pelas Leis Estaduais em vigor na Região Nordeste do Brasil” (PEIXOTO, 2017, p. 07).

⁴ Participaram: Doutores Adriana Freire Pereira Ferriz, Maria de Fátima Rodrigues Pereira, Marise Souza Carvalho. Mestres Pedro Lavor Nunes, Elson Moura Dias Junior, Itamar Silva de Sousa, Vania Pereira Moraes Lopes, Jaqueline Rodrigues da Silva, João Paulo Dória, Marcelo Pereira de Almeida Ferreira, Otavio Luiz Pinheiro Aranha, Edson do Espírito Santos, e Rogério Massarotto de Oliveira. Graduandos Lorena Costa Batista dos Santos, Nayara Bessa Barreto, Yuri Carlos Costa dos Santos.

família e a quantidade de participantes na produção da renda familiar. Este dados são centrais para o reconhecimento dos nexos entre salário recebido pelos professores e condições de vida, tomando-se como parâmetro a quantidade de membros na família, a renda per capita da família e o salário mínimo necessário estabelecido pelo DIEESE⁵, tomando-se como data de referência a data da aplicação do questionário.

No âmbito dos dados sobre a *formação* consideramos a origem da formação dos professores (rede pública municipal, estadual ou federal e privada confessional e não confessional), o nível da formação (graduação, pós-graduação), o período e a duração da formação, a análise subjetiva sobre a suficiência/insuficiência da formação. Com estes dados almeja-se a localização geopolítica da formação dos professores, a correlação entre o período da formação dos professores com as exigências para a atuação profissional na data da aplicação dos instrumentos, a auto-percepção quanto à correspondência entre suficiência da formação e as exigências para a realização do trabalho.

No âmbito das *condições de trabalho*, consideramos jornada, distância trabalho/residência, turnos de trabalho, tempo de deslocamento para o trabalho, tipo de transporte, número de instituições nas quais trabalha, tipos de atividades que desenvolve no local de trabalho, quantidade de turnos, turmas, alunos e carga horária disponível para o planejamento do ensino, níveis de ensino nos quais atuou ou atua, disciplinas que leciona além da educação física, infraestrutura disponível para o ensino de educação física e para o planejamento de ensino, referências para o planejamento, atuação em projetos e programas, conhecimento das proposições pedagógicas para a educação física, e informações relativas a impedimentos e afastamentos decorrentes de adoecimento. Este é um núcleo central de questões relativas à correspondência entre às condições de trabalho encontradas na escola, a formação dos professores e a auto-percepção sobre estas condições.

Por fim, o último núcleo de questões refere-se à filiação e participação nas lutas trabalhistas e na organização sindical. Neste núcleo, almejamos reconhecer o grau de organização dos professores para as lutas coletivas necessárias para a garantia da recuperação das condições de trabalho, dos salários, da carreira e da formação continuada.

A partir de pesquisa bibliográfica, (a) reconhecemos as alternativas do questionário ou do formulário como as melhores formas para a realização da coleta dos dados cujo roteiro expusemos acima; (b) revisamos e precisamos os objetivos e critérios para o pré-teste; (c) delimitamos a metodologia para a escolha do locus, do raio de seleção das escolas nas quais

⁵ DIEESE. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html> Acesso em 03/07/2018.

será aplicado o pré-teste e (d) delimitamos a metodologia para a orientação dos técnicos que aplicarão o instrumento. Passamos a discutir o processo de decisão sobre o melhor formato para a coleta de dados.

O Pré-teste como passo decisivo para a opção pelo Formulários ou pelo Questionário como instrumento de coleta de dados

Na pesquisa “Condições de trabalho e formação dos professores de Educação Física que atuam na rede de educação básica dos estados da região Nordeste”, a decisão sobre a aplicação de formulário ou questionário será tomada a partir do pré-teste, quando conhecermos as *relações* mais favoráveis à obtenção dos dados a partir do movimento instrumento-entrevistado-pesquisador.

O questionário é definido por Marconi e Lakatos (2011) como “constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. Já o formulário é definido como “uma coleção de questões que são perguntadas e anotadas por um entrevistador numa situação face a face com outra pessoa” (SELLTIZ, 1965 APUD MARCONI; LAKATOS, 2011). Depreende-se da revisão bibliográfica que a diferença entre estes instrumentos encontra-se no modo de aplicação.

Os autores pesquisados também listam as vantagens e desvantagens na utilização dos dois instrumentos. Na utilização do questionário, são destacados o fato de economizar tempo, viagens e obter grande número de dados (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 200) e a garantia de anonimato nas respostas (GIL, 2009, p. 122). Por sua vez, a vantagem do formulário refere-se à “[...] presença do pesquisador, que pode explicar os objetivos da pesquisa, orientar o preenchimento do formulário e elucidar significados de perguntas que não estejam muito claras” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 213), além de oferecer “flexibilidade muito maior, posto que o entrevistador pode esclarecer o significado das perguntas e adaptar-se mais facilmente às pessoas e às circunstâncias em que se desenvolve a pesquisa.” (GIL, 2009, p. 110).

Ao expor o processo de produção dos instrumentos mais adequados para a pesquisa de campo, como o questionário ou formulário, os autores afirmam ser imprescindível a realização do teste prévio destas ferramentas. Marconi e Lakatos (2011, p. 165) afirmam que “elaborados os instrumentos de pesquisa, o procedimento mais utilizado para averiguar a sua validade é o teste-preliminar ou pré-teste”. Gil (2010, p. 107) defende que “[...] tão logo o

questionário ou o formulário, ou o roteiro da entrevista estejam redigidos, passa-se a seu pré-teste”, destacando que “[...] muitos pesquisadores descuidam dessa tarefa, mas somente a partir daí é que tais instrumentos estarão validados para o levantamento”. Da mesma forma, Oliveira (1997, p. 181) orienta: "Confeccionados os instrumentos de pesquisa, o procedimento mais utilizado para averiguar a sua validade é o teste-preliminar ou pré-teste." Evidenciando-se que os instrumentos de pesquisa não estão atestados após a sua elaboração, mas apenas após a sua avaliação em processo de pré-teste. Oliveira (1997, p. 163) destaca que “[...] as obras sobre pesquisa científica oferecem esboços práticos que servem de orientação na montagem dos formulários, questionários", diminuindo assim possíveis equívocos na estrutura dos instrumentos de coleta de dados. Entretanto, alguns problemas apenas podem ser visualizados com a experimentação efetiva do movimento de interpretação pelo leitor no processo de aplicação. Em concordância com essa afirmativa Oliveira (1997, p. 182) defende que "Nem sempre é possível prever todas as dificuldades e problemas decorrentes de uma pesquisa que envolve coleta de dados", sendo um pré-teste um momento fundamental de identificação e possíveis problemas de entendimento ou posicionamento por parte do entrevistado.

Da revisão acima referida, concluímos que apenas após a execução do pré-teste será possível responder qual o instrumento mais adequado para a pesquisa sobre as condições de trabalho e formação dos professores de educação física da rede de educação básica dos Estado da região Nordeste do Brasil.

Metodologia de execução do Pré-teste e definição da amostragem

Para efeito da validação do instrumento, os manuais de metodologia científica, referem-se à definição da amostra para o pré-teste. É unanimidade entre os autores pesquisados que essa deve ser reduzida em relação a amostra total sobre a qual a pesquisa ocorrerá. Gil (2009, p. 134) aponta que "O pré-teste é realizado mediante a aplicação de alguns questionários (de 10 a 20) a elementos que pertencem à população pesquisada". Marconi e Lakatos (2011, p.165) e Oliveira (1997, p. 181) afirmam que, em geral, “é suficiente realizar a mensuração em 5 ou 10% do tamanho da amostra, dependendo, é claro, do número absoluto dos processos mensurados”. No entanto, é possível perceber que quando quantificam essa amostra reduzida, Marconi e Lakatos (2011) e Oliveira (1997) discordam de

Gil (2009) sugerindo que sejam selecionados para a aplicação do pré-teste 5 ou 10% do total da amostra ao invés de uma quantidade entre 10 a 20 unidades do instrumento.

Considerando-se a natureza da Pesquisa “Condições de trabalho e formação dos professores de Educação Física que atuam na rede de educação básica dos estados da região Nordeste”, a definição da amostragem oficial para a coleta de dados encontra-se associada (a) à quantidade de professores de Educação Física por escola em cada Estado e (b) à localização geográfica das escolas estaduais da Região Nordeste, restando ainda indefinida face ao andamento dos contatos com as Secretarias Estaduais de Educação.

Visando garantir a realização do pré-teste, e ao mesmo tempo garantir a representatividade da categoria “professores da educação básica estadual” nos resultados, delimitamos que o pré-teste será aplicado nas proximidades da sede da coordenação da pesquisa (FACED/UFBA), a uma amostra de 5% do universo total de escolas estaduais do município de Salvador.

A produção e preparação do processo de realização do pré-teste nesta pesquisa vem sendo realizada em três momentos:

- (1) delimitação dos objetivos e critérios de avaliação do Pré-teste, etapa que buscou, em diálogo com pesquisados componente da equipe, direcionar quais elementos serão analisados nos dados coletados através do pré-teste;
- (2) delimitação das escolas que participarão do pré-teste a partir da definição do raio de abrangência, tomando-se como marco zero a Faculdade de Educação da UFBA – Salvador – BA;
- (3) levantamento dos professores de educação física que atuam nas escolas delimitadas;
- (4) aplicação do Pré-teste conforme orientações da bibliografia especializada;
- (5) análise dos resultados e opção pelo formulário ou questionário.

A seguir, expomos detidamente o desenvolvimento destas etapas da investigação.

Definição dos objetivos e critérios de avaliação do Pré-teste

O teste do instrumento de coleta de dados tem como finalidade reconhecer as demandas decorrentes da necessária *relação* e do *movimento* entre (a) objetivos do investigador; (b) coerência do instrumento com estes objetivos delimitados no projeto de pesquisa; (c) clareza do mediador quanto à necessidade de realização dos procedimentos que garantam a qualidade da coleta dos dados (no nosso caso, na forma de questionário ou

formulário); (d) interpretação e entendimento do instrumento adequados às metas delimitadas na investigação por parte do entrevistado; (e) adequada transferência dos resultados no processo da tabulação e (f) avaliação dos resultados no processo de sua interpretação que deve corresponder aos objetivos do investigador que referem-se a compreender a realidade e o movimento do objeto da investigação.

O pré-teste visa justamente a primeira verificação do grau de desenvolvimento desta relação no movimento da coleta de dados, buscando “evitar que a pesquisa chegue a um resultado falso” (MARCONI; LAKATOS, 2011), de modo que após a sua execução exista “maior segurança e precisão para a execução da pesquisa”. São objetivos dessa etapa, evidenciar “[...] ambigüidade das questões, existência de perguntas supérfluas, adequação ou não da ordem de apresentação das questões, se são muito numerosas ou, ao contrário, necessitam ser complementadas” (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Considerando-se as relações (pesquisador – instrumento – mediador – entrevistado – tabulador - investigador) que estarão em movimento no processo do pré-teste; considerando-se também o diálogo com a literatura especializada (MARCONI; LAKATOS, 2011), estabelecemos como critérios:

1. *Fidedignidade* (fidedigno, digno de crédito/confiança⁶) no processo de aplicação e entendimento do instrumento que garanta o seu caráter universal quando apropriado pelos entrevistados, de forma que qualquer pessoa da categoria profissional (professor de educação física da educação básica da rede estadual de educação da região Nordeste) que vai preencher o instrumento possua sobre o processo do seu preenchimento o mesmo entendimento independente do mediador que o aplique, obtendo-se resultados dentro das margens de fidedignidade esperada nestes processos de investigação;
2. *Validade* (qualidade ou condição de válido; legítimo) os dados recolhidos correspondem (i) ao universo da categoria profissional professores de educação física que atuam na rede de educação básica dos Estados da Região Nordeste e (ii) aos objetivos delimitados no que toca à investigação das condições de trabalho e formação destes professores;
3. *Operatividade* (operar, produzir efeito, por em ação) que refere-se à necessidade de verificação do grau de eficiência do instrumento na

⁶ FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Curitiba: Positivo, 2010).

correspondência entre os dados levantados em cada questão com os objetivos delimitados na investigação. Aqui, trata-se de verificar se a linguagem e o vocabulário são acessíveis e compreensíveis pelo entrevistado de forma a verificar se há necessidade de interferência do mediador em auxílio ao entrevistado, uma vez que o objetivo do pré-teste, também é responder ao questionamento sobre a forma mais adequada de aplicação do instrumento (como questionário ou com formulário).

É fundamental que o processo do pré-teste não fique restrito ao instrumento, mas que ponha em movimento, inclusive, o treinamento dos mediadores para a aplicação dos instrumentos e o teste dos instrumentos de leitura, compilação e tabulação dos resultados da investigação.

Delimitação das escolas a partir da delimitação do raio de aplicação do Pré-teste

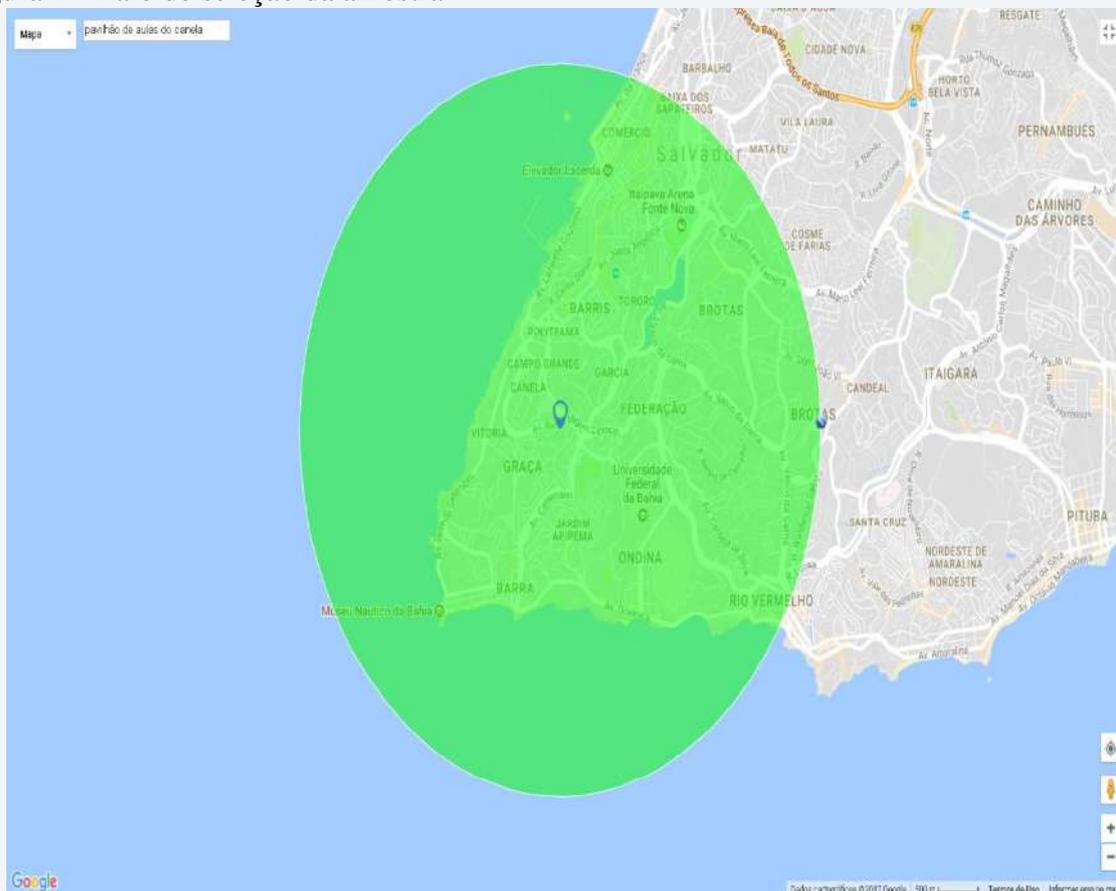
Acerca da delimitação da amostragem dos pré-testes, Vimos que Marconi e Lakatos (2011, p. 164-165) afirmam que “é suficiente realizar a mensuração em 5 ou 10% do tamanho da amostra”, destacando a possibilidade de seleção aleatória ou intencional da amostra. Para a definição da amostra para o pré-teste dos instrumentos desta pesquisa, visando a sua representatividade, consideramos as variáveis (a) quantidade de professores por escola; (b) quantidade de escolas próximas à sede da coordenação da pesquisa (Pavilhão de Aulas do Vale do Canela/FACED/UFBA); (c) distância em quilômetros do raio que possibilitaria uma amostra válida de professores de educação física entrevistáveis.

A decisão pelo centro do raio amostral decorreu (i) da lenta definição da equipe de pesquisadores em cada um dos 09 Estados do Nordeste; (ii) da falta de recursos para deslocamento dos pesquisadores para outros Estados da Região Nordeste; (iii) da constatação de proximidade de diversas escolas da sede da pesquisa, facilitando o acesso dos pesquisadores responsáveis pela aplicação do pré-teste às referidas escolas.

Segundo o IBGE (2016), a área total do município de Salvador é 692,8 km², sendo que cinco por cento dessa área corresponde a 34,6 km². Para estabelecer uma área circunferencial equivalente é preciso que esta possua um raio de valor equivalente a 3,32 km. Para a maior precisão e melhor visualização gráfica do raio estabelecido será utilizada a plataforma *RadiusAround Point*, disponível gratuitamente no site www.freemaptools.com,

sendo de fácil acesso e boa precisão. A figura 1 traz a área estabelecida, ao redor da Faculdade de Educação da UFBA, Pavilhão de Aulas do Canela.

Figura 1 - Raio de seleção da amostra



Fonte: <https://www.freemaptools.com/radius-around-point.htm>

A ferramenta *RadiusAround Point* não possibilita localizar as escolas no espaço geográfico pré-selecionado, razão pela qual, utilizamos como ferramenta complementar o Google Maps, que está disponível gratuitamente, apresenta-se de fácil acesso, disponibilizando um campo de pesquisa que permite a localização de elementos num espaço geográfico predefinido.

Nesse software online, a partir da busca pela expressão exata “escolas estaduais próximas do Pavilhão de Aulas do Canela” foram visualizadas as escolas na área em questão, e por meio de superposição dos mapas apresentados pelos dois softwares, foram delimitadas as escolas nas quais aplicaremos o pré-teste. Na Figura 2, visualizamos as escolas que estão inscritas na circunferência estabelecida, pontuadas por setas em vermelho.

Figura 2 - Localização geográfica das escolas selecionadas



Fonte: www.google.com.br/maps/search/escolas+estaduais+perto+pavilhão+de+aulas+do+canela/@-12.9798105,-38.5007595,15z/data=!3m1!4b1

Para a correspondência entre o raio delimitado e a área fornecida pelo Google Maps, realizou-se a comparação visual entre os dois mapas, estando ambos em mesma escala (1 / 500 metros). Após essa análise, as escolas estaduais de educação básica selecionadas foram o Centro Estadual de Educação Profissional em Gestão Severino Vieira (localizado em Av. Joana Angélica, 253 – Nazaré, Salvador – BA); Colégio Estadual Ipiranga (localizado em R. Do Sodré, 43 – Dois de Julho, Salvador – BA); Colégio Estadual Úrsula Catharino (localizado em R. Do Rosário, 9 – Centro, Salvador – BA); Centro Estadual de Educação Magalhães Neto (localizado em R. Conselheiro Spínola, S/N – Barris, Salvador – BA); Colégio Estadual Góes Calmon (localizado em Av. Dom João VI, 131 – Brotas, Salvador – BA); Colégio Estadual Odorico Tavares (localizado em Av. Sete de Setembro, s/n – Vitória, Salvador – BA); Colégio Estadual Deputado Manoel Novaes (localizado em Av. Araújo Pinho, 30 – Canela, Salvador – BA); Escola Estadual Maria Romana Calmon (localizado em R. Alm. Alves Câmara, 114 – Engenho Velho de Brotas, Salvador – BA); Colégio Estadual Evaristo da Veiga (localizado em R. Jardim Botânico, 393 – Ondina, Salvador – BA); e o Colégio Estadual João das Botas (localizado em Rua Do Gavazza – s/n – Barra, Salvador – BA), sendo selecionadas ao todo 10 escolas, cada uma delas mantendo de 1 a 3 professores de educação física.

Considerações Finais

Nosso objeto de discussão neste artigo foi a metodologia para a realização do pré-teste do instrumento de coleta de dados que será utilizado na Pesquisa “Condições de trabalho e formação dos professores de Educação Física que atuam na rede de educação básica dos estados da região Nordeste”, em andamento a partir do Grupo de Estudos e Pesquisas Marxistas e Políticas de Trabalho e Educação da Faculdade de Educação da UFBA.

A aplicação do Pré-teste (após autorização do Comitê de Ética em Pesquisa) deverá ser realizada de modo que os dados coletados, bem como o método empregado para essa coleta, permitam que a análise ocorra segundo os critérios e objetivos aqui delimitados, quais sejam: *Fidedignidade, Validade e Operatividade*.

Respeitando a meta da pesquisa, qual seja, “(...) investigar (...) as *condições de trabalho* e as *condições formação* a partir das quais os professores de educação física da rede pública estadual que oferta educação básica na Região Nordeste do Brasil *efetivamente* atuam”, o pré-teste será realizado junto aos professores que, independente da área de formação, *efetivamente lecionam* o componente curricular *educação física* nas 10 escolas da rede estadual básica do município de Salvador acima delimitadas, em área que abrange 08 bairros: Centro, Barris, Brotas, Vitória, Canela, Engenho Velho de Brotas, Ondina e Barra.

Sobre a avaliação da *Validade* ou não dos instrumentos utilizados, explicita-se que aquele que realizar a análise dos resultados do pré-teste deve ter pleno conhecimento dos objetivos, objeto, justificativa, marco teórico-conceitual, metodologia, contribuições científicas da pesquisa, sem as quais não estará apto a verificar se os dados obtidos são todos necessários à pesquisa, ou ainda se nenhum fato, dado ou fenômeno foi deixado de lado na coleta.

A fim de que sejam considerados *fidedignos* os dados obtidos por meio dos instrumentos, é necessário confirmar que qualquer pessoa que aplique o instrumento obtenha os mesmos resultados em termos de compreensão por parte do entrevistado. Com esta finalidade, sugere-se que o instrumento seja aplicado pelo menos duas vezes, por pesquisadores diferentes.

O instrumento do pré-teste (na forma do questionário e do formulário) deve garantir a inclusão em cada questão de espaço suficiente para que entrevistado ou entrevistador registrem as suas dúvidas relativas ao conteúdo ou à incompreensão de termos ou expressões presentes em cada questão.

O processo de aplicação do *questionário* prevê a ausência de interferência do entrevistador. Especialmente neste caso não existe a possibilidade de o entrevistador registrar observações sobre o comportamento do entrevistado durante a realização do pré-teste. Por esta razão o instrumento deve incluir orientações precisas sobre a relevância do registro de dúvidas por parte do entrevistado. No caso do pré-teste do questionário, a análise do movimento de recepção do instrumento pelo entrevistado será feita mediante a interpretação da correspondência (ou não) das respostas em relação às expectativas almejadas em cada questão do instrumento, realizando-se os ajustes a partir desta interpretação.

No caso do pré-teste do *formulário*, deve ser disponibilizado espaço suficiente para que:

[...] o pesquisador anote as reações do entrevistado, sua dificuldade de entendimento, sua tendência para esquivar-se de questões polêmicas ou "delicadas", seu embaraço com questões pessoais etc. (MARCONI; LAKATOS, 2011)

Da mesma forma, os entrevistadores **devem ser adequadamente formados** para a atenção ao registro das dificuldades encontradas pelos entrevistados no processo de resposta ao instrumento.

No que tange a *Operatividade*, o rigor em registrar todas as dúvidas evidenciadas pelo comportamento dos entrevistados é comportamento fundamental a ser adotado pelos entrevistadores. Será por meio desses registros que se tornará latente a necessidade de se reformular o instrumento, “[...] conservando, modificando, ampliando, desdobrando ou alterando itens; explicitando melhor algumas questões ou modificando a redação de outras” (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Após a análise dos dados coletados a partir da primeira execução do Pré-teste, considera-se fundamental que se aplique novamente, “tendo em vista o seu aprimoramento e o aumento de sua validade” (MARCONI; LAKATOS, 2011), até que se obtenha resultados aceitáveis para que se dê início a pesquisa de campo.

A realização do pré-teste possibilitará, ainda, últimos ajustes ao Termo de Livre Consentimento Esclarecido – TCLE, exigência para a autorização de divulgação de resultados de pesquisas com seres humanos. Por esta razão é fundamental que o pré-teste seja autorizado pelo comitê de ética em pesquisa uma vez que é requisito para a aprovação e autorização do prosseguimento da investigação que o TCLE preveja riscos e formas adequadas de solução por parte da equipe/instituição responsável pela investigação.

Algumas notas acerca da correspondência entre o recurso a instrumentos próprios da perspectiva empírico-analítica de investigação (questionários e formulários) e a perspectiva de cientificidade da gnosiologia dialética tomada segundo a ontologia materialista, e da ontologia materialista tomada em perspectiva da gnosiologia dialética, tal como propostas por Marx.

Em primeiro lugar, Marx e Engels, reconhecendo que a realidade existe independente da consciência, compreendem que a relação entre “fenômeno” e “essência” não é nem de *identidade* e nem de *cisão*. Na análise rigorosa de Barata-Moura, “(...) A materialidade do ser não se reduz à empiricidade “positiva”, “fáctica”, do existente; traz em si toda a dialética da historicidade, e é nesse âmbito que se alonga que tem que ser considerada” (BARATA-MOURA, 1997, p. 79-80). Em Marx “(...) a unidade de “fenómeno” e “essência *não é imediata*; é, sim, a unidade de um *processo* que se funda materialmente na própria unidade dialética do real” (BARATA-MOURA, 1997, p. 81). Isto por que, para Marx “(...) importa considerar *fundamentalmente*, não a identidade abstrata, nem a oposição, do “fenômeno” e da “essência”, mas a sua *dialética*, isto é, o processo em que sendo embora diferentes, constituem, todavia, instâncias diversas de *um mesmo* movimento, quer do ponto de vista epistemológico, quer do ponto de vista ontológico” (BARATA-MOURA, 1997, p. 81).

O processo de conhecimento do real demanda o apanhar do movimento de suas múltiplas determinações. E aqui, a percepção dos professores sobre sua própria existência (apanhada por instrumentos diversos de pesquisa), ainda que não seja a instância decisiva na direção daquilo que é o real, é parte constitutiva do existente e compõe as múltiplas determinações do existente.

A percepção dos professores sobre as suas condições de trabalho e formação movimenta-se nas contradições em que movimentam-se (a) as políticas educacionais (na correlação de forças entre capitalistas e trabalhadores, hegemônicas pela direção determinante dos interesses de classe dos capitalistas) e (b) a reação organizada da classe trabalhadora no enfrentamento destas políticas.

São as políticas educacionais que definem o financiamento para a educação pública, determinando os salários, a carreira, a melhor ou pior infraestrutura necessária ao trabalho pedagógico, as condições de trabalho relativas à jornada de trabalho (quantidade de disciplinas por professor, de turmas, de estudantes por turmas, de horas aulas por dia, de horas de planejamento por dia e por semana). Majoritariamente, as políticas em vigor no Brasil desde Fernando Collor de Melo (1990) estão orientadas pelas regras de um modo de produção da vida hegemonicamente capitalista. Nesta lógica, sob a direção majoritária dos capitalistas,

na perspectiva dos proprietários dos meios de produção (que inclui o capital financeiro), o Estado deve ser mínimo e a serviço da acumulação privada, ou seja, não deve absorver as demandas por políticas sociais oriundas de segmentos da classe trabalhadora sem acesso aos meios de vida. No plano dos capitalistas expresso no neoliberalismo, a classe trabalhadora deve atender às suas necessidades de preservação da vida e da própria força de trabalho por meio da capacidade de consumo adquirida com o valor recebido com a venda da sua força de trabalho de acordo com as regras capitalistas da concorrência.

Entretanto, é o grau de organização e poder da classe trabalhadora que pressiona as relações de produção capitalistas, garantindo aos trabalhadores melhores condições de trabalho e formação.

Na perspectiva teórico-metodológica que avocamos, o saber científico é necessariamente saber fundamentado nas fontes que o movimento dos homens organizados em classes com interesses contraditórios e em luta produzem. Estas fontes são (i) a bibliografia produzida sobre as determinantes das políticas educacionais brasileiras, sobre a formação de professores, sobre as condições em que estão funcionando as escolas; (ii) os documentos que registram as leis, os decretos, os planos, as resoluções os pareceres com os quais dirige-se o financiamento e o trabalho dos profissionais da educação, (iii) os relatórios que explicitam a determinação da prioridade no apoio ao desenvolvimento da iniciativa privada para a oferta de serviços de educação; (iv) a reação das organizações sociais (entre estas, as sindicais), em luta (ou em recuo da luta) contra a destruição da escola pública.

Também são legítimas as entrevistas, os questionários, os formulários, as observações de campo, pois, o que determina a direção da perspectiva de cientificidade que abraçamos, não é o tipo de instrumento que abraçamos, mas a forma como os produzimos e relacionamos, no firme propósito de conhecer as múltiplas condições determinantes do trabalho e da formação dos professores em efetivo exercício do ensino de educação física na Escola básica da região Nordeste. E esta propósito só se completa quando apanharmos os nexos dos resultados que obtivermos, com as determinações mais amplas relativas às leis do movimento da sociedade moderna anunciadas por Karl Marx (1989) em 1867, com a obra *O Capital* e aqui esboçadas nestas considerações.

REFERÊNCIAS

BARATA-MOURA, José. Marx e a cientificidade do saber. In: BARATA-MOURA, José. **Materialismo e subjetividade**: estudos em torno de Marx. Lisboa: Avante!, 1997.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. - São Paulo : Atlas 2011.

MARX, K. O Capital. São Paulo: Bertrand Brasil, 1989.

PEIXOTO, Elza Margarida de Mendonça et all. **Condições de trabalho e formação dos professores de educação física que atuam na rede de educação básica dos estados da região Nordeste**. Salvador, Bahia. Grupo de Estudos e Pesquisas Marxismo e Políticas de Trabalho e Educação – GPMTE, Universidade Federal da Bahia – UFBA, 2017

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. Ver. E ampl. De acordo com com a ABNT. São Paulo: Cortez, 2002.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

SOBRE OS AUTORES:

José Carlos Gomes Ribeiro Júnior

Graduado em Educação Física pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas Marxismo e Políticas de Trabalho e Educação – TEM. E-mail: jribeiro2459@gmail.com

Otávio Luiz Pinheiro Aranha

Doutorando em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas Marxismo e Políticas de Trabalho e Educação – TEM. E-mail: otavio_aranha@yahoo.com.br

Elza Margarida de Mendonça Peixoto

Doutora em Educação pela Universidade de Campinas (Unicamp). Professora Adjunto IV da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente do Programa de Pós-Graduação da UFBA. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas Marxismo e Políticas de Trabalho e Educação – TEM. E-mail: elza.peixoto@ufba.br

Recebido em: 16 de fevereiro de 2018
Aprovado em: 29 de abril de 2018