

A produção do conhecimento dos docentes dos cursos de Educação Física no Estado do Ceará

Michele Silva Sacardo

Universidade Federal de Goiás/Regional Jataí – UFG/REJ

Alessandra Espíndola Cardoso

Secretaria de Educação de Goiás; Mestranda em Educação da UFG/REJ

Resumo

O objetivo do estudo foi identificar e caracterizar a produção do conhecimento dos pesquisadores que atuam nas Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado do Ceará. As conclusões apontaram que o desafio que se coloca é a constituição de Programas de Pós-Graduação em Educação Física para o Nordeste que superem as lacunas impostas pela própria política de Pós-Graduação na área 21, que privilegia a subárea da biodinâmica e intensifica a fragmentação do conhecimento entre as ciências humanas e sociais, e as ciências biológicas e da saúde, identificadas pelas características das tendências temáticas, epistemológicas e teóricas, que apontam para diferentes perspectivas de formação humana.

Palavras-chave: Produção do conhecimento; Educação Física; Ceará.

Abstract

The aim of the study was to identify and characterize the production of knowledge of researchers working in higher education institutions (HEIs) in the state of Ceará. The findings showed that the challenge ahead is the establishment of Graduate Programs in Physical Education for the Northeast that overcome the gaps imposed by the Graduate policy in the area 21, which favors the subfield of biodynamics and intensifies the fragmentation knowledge between the human and social sciences, and biological sciences and health identified by the characteristics of the subject, epistemological and theoretical trends, which point to different perspectives of human development.

Keywords: Knowledge production; Physical education; Ceará.

Introdução

Este estudo retomou pesquisas anteriores sobre a produção dos mestres e doutores, vinculados a Instituições de Ensino Superior que atuam na região Nordeste, estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe na área da Educação Física (1982-2004). Por sua vez, é um desdobramento do projeto temático *Produção do conhecimento em educação física: impacto do sistema de pós-graduação das regiões sul e Sudeste do Brasil na formação e produção de mestres e doutores que atuam nas instituições de ensino superior da região Nordeste*.

A necessidade de atualização e ampliação do estudo para outros estados do Nordeste, incluindo Ceará, e de verificar os impactos do sistema de pós-graduação de outras regiões, particularmente do Sudeste, onde se concentram 60% dos programas de pós-graduação do país e, em especial, do Estado de São Paulo que produz a maior parte das dissertações (47.1%) e teses (72.1%) na área, motivou este novo estudo.

Para tanto, elencamos a categoria quantidade-qualidade para fundamentar a compreensão sobre o objeto de estudo. Esta categoria permite entender por qualidade o conjunto das propriedades que indicam o que determinada realidade ou fenômeno representa, o que ela é, e a quantidade como o conjunto das propriedades que exprimem suas dimensões, sua grandeza (CHEPTULIN, 2004), uma vez que a mudança qualitativa de um fenômeno ou realidade pode ser provocada pelas mudanças quantitativas, o que gera uma nova mudança naquele determinado fenômeno, como também a qualidade pode preceder a quantidade.

Da mesma forma que a passagem de um objeto a um novo estado qualitativo expressa o seu desenvolvimento, assim também a incorporação de dados quantitativos quando são reconhecidos e/ou entendidos para além

dos números envolvidos na dinâmica de evolução e transformação do fenômeno com suas relações sociais mais amplas, exprime a articulação relacional mútua de elementos quantitativos e qualitativos (SACARDO, 2012).

A articulação relacional desses elementos será possível quando se leva em consideração a contradição, cujos sentidos de transformação são opostos, por isso, a reciprocidade desses elementos não pode existir um sem o outro. Portanto, a contradição vai representar a interação desses aspectos (quantitativos e qualitativos), a qual condicionará a mudança constante deles.

Além disso, a questão da quantidade-qualidade retoma o debate em torno do reducionismo técnico entre quantidade e qualidade (quando se considera apenas as opções técnicas, desconectada de outros aspectos que integram o processo de pesquisa científica), e da dicotomia epistemológica que limitava as alternativas de pesquisa, e, nesse sentido, avança quando as reconhece como consequência das várias visões de mundo e dos diversos pressupostos implícitos na produção da pesquisa (SACARDO, 2012).

Nessa linha de pensamento, a síntese e/ou unidade desses elementos contrários (quantidade e qualidade) tem amparo na perspectiva do materialismo histórico dialético, pois tende a superar os falsos dualismos técnicos e as dicotomias epistemológicas entre positivismo (quantidade) e a fenomenologia (qualidade) (SÁNCHEZ GAMBOA, 2007). Além disso, não radicaliza a opção por nenhum dos elementos, sejam eles quantitativos ou qualitativos, pelo contrário, a ênfase do processo está na *relação* desses elementos e no respeito à utilização proporcional deles.

Problematização e questões norteadoras da pesquisa

Os dados sobre a produção científica dos docentes que atuam na região Nordeste (Estados Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe) e as análises parciais sobre a problemática científica da produção do conhecimento na área da Educação Física produzidas por pesquisas anteriores (CHAVES, 2005, CHAVES-GAMBOA & SÁNCHEZ GAMBOA, 2009, SÁNCHEZ GAMBOA, 2010) apresentam as primeiras bases para recuperar novos registros relativos a esses Estados e incluir os cinco restantes (Ceará, Maranhão, Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte). Tais registros e análises poderão preencher as lacunas sobre os estudos da produção em todos os Estados da região.

Os estudos sobre as características da produção científica em Educação Física adquirem importância perante um quadro nacional de seu aumento quantitativo. No entanto, os indicadores quantitativos não são suficientes para essa caracterização, pois são os indicadores qualitativos que identificam as problemáticas levantadas, formas de tratar o conhecimento, as escolhas teórico-metodológicas, os desenvolvimentos de redes de pesquisadores, escolas de pensamento etc.

É sabido que os programas de pós-graduação *stricto sensu* na região Nordeste são escassos, por isso que as análises de cunho quantitativas e qualitativas da produção da Educação Física, tornam-se interessantes nesse cenário, visto que esta lacuna tende a tornar a região dependente da formação de pesquisadores em regiões do país, principalmente, no sul e Sudeste, onde estão concentrados os Programas de Pós-graduação brasileiros.

Assim, os possíveis desdobramentos desta dependência em regiões como o Nordeste, diz respeito às influências teóricas, metodológicas e as

concepções de Educação Física que, de certa forma, poderão incidir e determinar a formação de professores e profissionais da área como também a educação básica na região.

Dessa forma, os estudos dessa natureza são justificados pela necessidade de verificação do impacto dos sistemas de pós-graduação concentrados, nas regiões sul e Sudeste na produção realizada pelos pesquisadores localizados em outras regiões, como o Nordeste, especialmente, neste estudo, o Estado do Ceará. A identificação da trajetória de determinadas concepções e sua apropriação pelos investigadores (mestres e doutores) da região poderá identificar transferências, modismos, dificuldades metodológicas e lacunas teóricas que poderão interferir na compreensão da problemática específica da Educação Física do Nordeste.

Em síntese, o projeto buscará respostas para a seguinte pergunta geral: qual é a configuração da pesquisa em Educação Física no Nordeste em termo de autores, orientadores, vinculações geográficas e institucionais, frentes de pesquisa, redes de colaboração científica entre pesquisadores e instituições, influência de autores e de quadros teóricos de outras áreas de conhecimento e o impacto da produção científica nacional e internacional nas pesquisas produzidas pelos pesquisadores que atuam no Nordeste, especificamente no Estado do Ceará?

a) Gerais

Identificar e caracterizar o impacto do sistema de pós-graduação da Região Sudeste, particularmente do Estado de São Paulo na formação e na produção do conhecimento dos pesquisadores que atuam nas Instituições de Ensino Superior do Estado do Ceará.

Para tanto é preciso: *a)* atualizar e consolidar o banco de dados já existente; *b)* identificar os pesquisadores (mestres e doutores) que atuam na

região Nordeste do Brasil, caracterizando sua produção científica; *c)* realizar balanços da produção, valendo-se de matrizes científicas já desenvolvidas no campo da epistemologia e da história e sociologia da ciência; *d)* identificar tendências temáticas e teórico-metodológicas; *e)* rastrear influências do sistema de pós-graduação nacional, concentrado na região Sudeste, na produção dos Estados nordestinos, no referente aos egressos que atuam na região Nordeste, a trajetória e disseminação de escolas de pensamento, matrizes científicas, a repercussão de autores e perspectivas teóricas e o fluxo de referências.

b) Específicos

1) Sistematizar as informações em mapas e quadros de registros, utilizando ferramentas de bibliometria e da cienciometria, a fim de identificar fluxos de referências, trajetórias de citações e influência de autores na formação e na produção dos pesquisadores;

2) Analisar as pesquisas produzidas, identificando problemáticas estudadas, temáticas, abordagens teórico-metodológicas e matrizes epistemológicas predominantes;

3) Mapear a trajetória da produção desenvolvida na região, identificando tendências, áreas menos desenvolvidas, necessidades na constituição do campo do conhecimento, novos projetos, indagações e hipóteses científicas a serem definidas, assim como perspectivas de consolidação da pesquisa na região.

Percursos metodológicos

Uma das primeiras fontes de dados e informações utilizadas neste estudo refere-se aos dados sobre os pesquisadores (mestres e doutores) que atuam nos 23 cursos ativos na área da Educação Física, nas 53 IES do Estado do

Ceará. As fontes foram as páginas oficiais do Ministério de Educação, Secretaria do Ensino Superior, Cadastros sobre IES localizadas no Nordeste, Censo Nacional de Instituições de Ensino Superior (IES) (e-MEC).

Posteriormente, buscamos informações referentes à identificação dos pesquisadores que atuam nos cursos de Educação Física nas IES do Nordeste e ao registro da produção das dissertações e teses. Levantamento dos nomes dos docentes (mestres e doutores) feito nas páginas WEB das IES e em visitas in loco pela equipe no Estado.

A partir disso, foi possível organizar os dados referentes à caracterização e análise das pesquisas produzidas pelos docentes (mestres e doutores). Essas informações (dados de natureza qualitativa) foram coletadas através de uma ficha de análise de cada obra localizada de acordo com um roteiro de análise bibliométrica, cienciometria e epistemológica (planilhas IIIA – caracterização da produção; IIIB – registro das características epistemológicas das pesquisas; e IIIC registro das referências/citações).

As análises se deram a partir da leitura analítica e de questões específicas sobre cada pesquisa selecionada, as quais foram resumidas e registradas nos itens correspondentes e constituintes das planilhas II – docentes em Educação Física; da planilha IIIA Caracterização da produção (demográfica: identificação da amostra); da planilha IIIB – registro da característica epistemológica das pesquisas; e planilha IIIC registro das referências/citações. Após essa etapa, ocorreu o tratamento dos dados e sua sistematização, a partir do *software* para a análise bibliométrica: *Vantage Point* (Search Technology, Inc. - versão 7). Feito isso, recuperamos e categorizamos esses itens e realizamos a classificação dos indicadores bibliométricos das pesquisas.

Indicadores da produção científica

Vale esclarecer que, em função dos próprios limites deste texto, não será possível abranger todos os resultados encontrados sobre a análise crítica da produção analisada mas, a medida do possível, destacar os principais indicadores neste Estado.

Em relação aos dados da análise bibliométrica que nos dará a caracterização da produção científica (dados demográficos) dos professores mestres e doutores que atuam nas IES do Estado do Ceará, foram selecionadas um total de 92 pesquisas registradas do levantamento dos docentes (mestres e doutores – planilha II) que atuam nos cursos de Educação Física deste Estado.

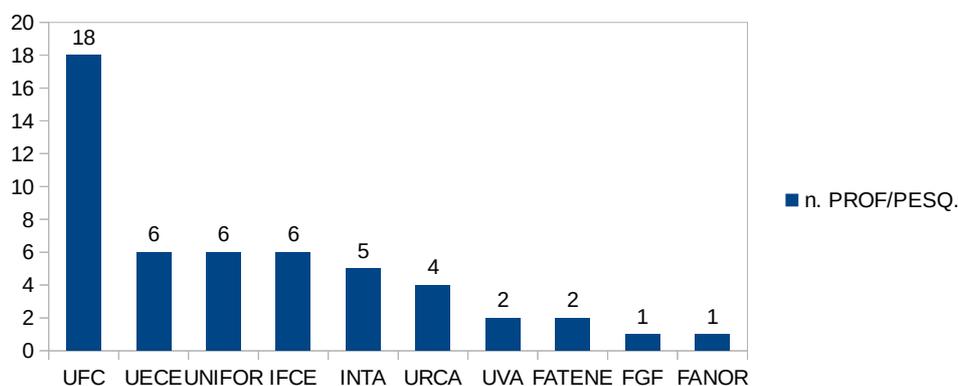
Deste total registrado no levantamento, para compor a planilha IIIA, foram localizadas, registradas e analisadas *51 pesquisas*, as quais correspondem a 55% daquele total.

Para apresentar a caracterização destas 51 pesquisas registradas, os indicadores obtidos com a análise bibliométrica das dissertações e teses foram destacados a partir dos seguintes eixos: Instituições (IES) onde atuam os pesquisadores; Sexo do autor(a); Área de formação (graduação); Nível de Pós-Graduação; Área da pós-graduação; Financiamento (agência de fomento); Ano de defesa; Sexo do orientador; resumos localizados; Textos completos localizados.

Quanto às *instituições* (IES) onde atuam os professores/pesquisadores, observamos que os professores/pesquisadores das dissertações e teses, atuam em 10 instituições de ensino superior no Estado do Ceará.

Gráfico 1

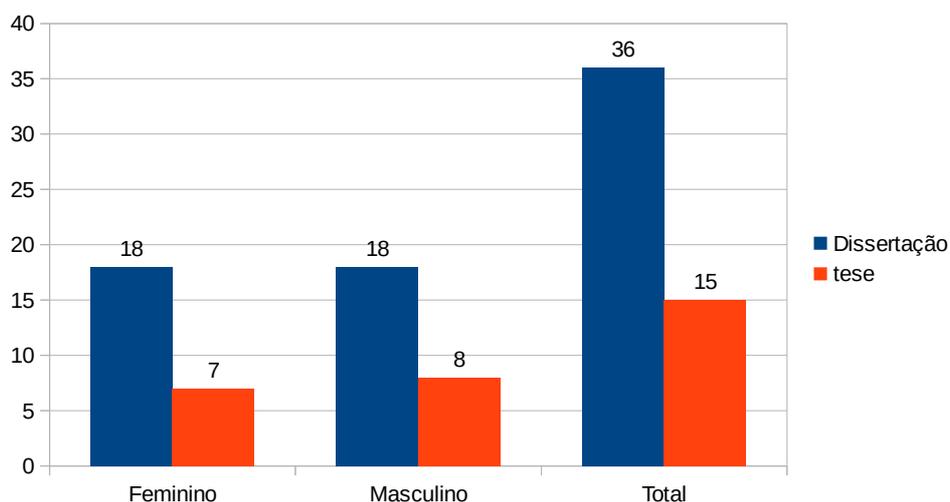
Demonstrativo das instituições aos quais os professores/pesquisadores se vinculam



Observamos que, de 51 professores/pesquisadores, 18 (35%) estão vinculados à Universidade Federal de do Ceará (UFC); 6 (12%) estão vinculados à Universidade Estadual do Ceará (UECE), 6 (12%) à Universidade de Fortaleza (UNIFOR) (privada) e mais 6 (12%) vinculados aos Instituto Federal do Ceará (IFCE); 5 (10%) vinculados ao Instituto Superior de Teologia Aplicada (INTA); 4 (8%) à Universidade Regional do Cariri (URCA); 2 (4%) à Universidade Estadual Vale do Acaraú (Uva); 2 (4%) Faculdade de Tecnologia do Nordeste (Fatene); 1 (2%) Faculdade Integrada da Grande Fortaleza (FGF); 1 (2%) à Faculdade FANOR.

Em relação ao *sexo dos autores (as)*, a distribuição desse indicador revelou que o volume da produção ficou bem distribuído, praticamente igual. O gráfico 2 a seguir expressa esta relação.

Gráfico 2
Demonstrativo do sexo dos(as) autores(as) das dissertações e teses



Vemos que do total de 51 pesquisas analisadas (entre dissertações e teses), 26 (51%) pesquisas entre 18 dissertações e 8 teses, foram produzidas pelo sexo masculino, enquanto que 25 (49%) pesquisas entre 18 dissertações e 7 teses, pelo sexo feminino. Tal distribuição ficou em menor distribuição em relação a uma tese apenas.

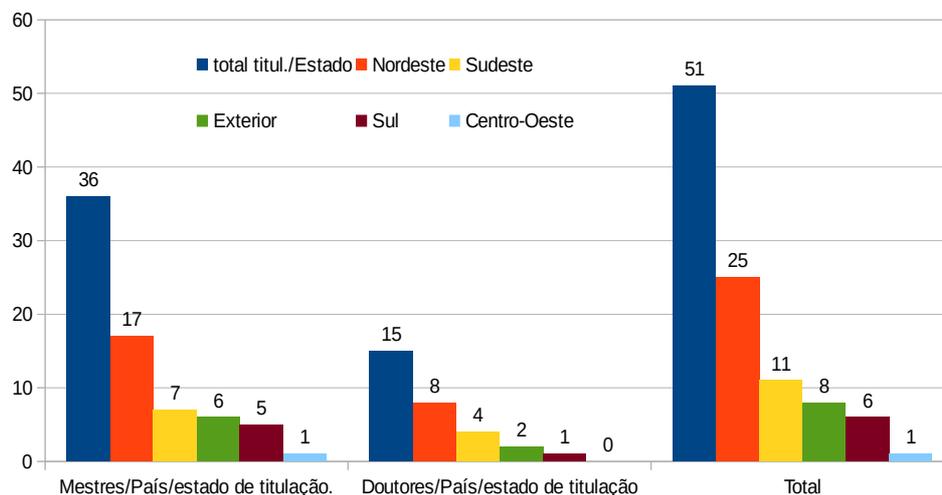
No contexto científico, a questão do gênero tem sido observada por autores brasileiros em diferentes áreas do conhecimento (MELO e OLIVEIRA, 2006; SILVA, 2008; FERREIRA et.al. 2008). O que tem sido revelado é de que há um predomínio do gênero feminino nas áreas das ciências humanas e na saúde.

Notamos que neste estudo, esta recorrência não se fez presente, uma vez que houve equilíbrio nesta relação. De fato, revelam um novo perfil, pois tanto a área da Saúde como da Educação, são espaços historicamente mais frequentados pelas mulheres.

Quanto à *área de formação* dos professores/pesquisadores das pesquisas selecionadas e analisadas, um dos critérios utilizados para seleção dos docentes e suas respectivas produções, foi a seleção somente daqueles da área da Educação Física. Portanto, dos 51 professores/pesquisadores selecionados, todos, 100%, são da área da Educação Física.

Em relação ao *nível de Pós-Graduação*, ao país e Estado da titulação da Pós-Graduação, verificamos no gráfico 3 a seguir:

Gráfico 3
Demonstrativo do nível de Pós-Graduação, do lugar de realização, país e Estado de titulação



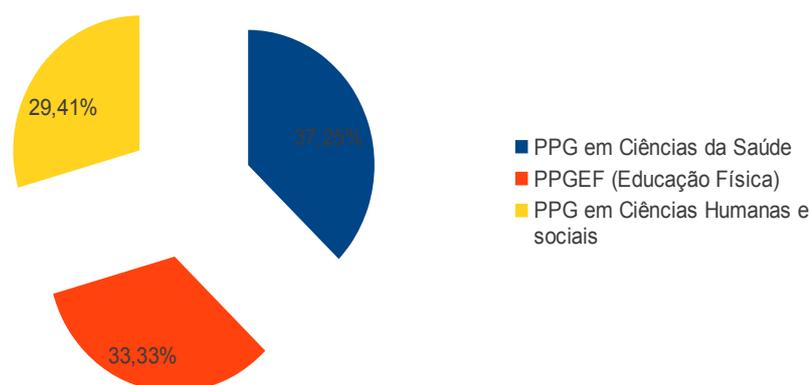
Do total de 51 pesquisas e seus autores, 36 são Mestres (70%) e 15 são Doutores (30%). Daqueles 36 mestres, 17 (47%) realizaram sua Pós-Graduação *stricto-sensu* no Nordeste, especialmente na área da saúde; 7 (19%) no Sudeste, 5 em Programas da Educação Física, e 1 na área da Educação e 1 na área da saúde; 6 (17%) no Exterior (Portugal); 5 (14%) no Sul, 3 em Programas da Educação e 2 em Programas da Educação Física; 1 (3%) no Centro-oeste, em Programa da Educação Física. Quanto ao doutores do total de 15, 8 (53%) titularam-se no Nordeste, 5 em Programas

da Educação e 3 em Programas da saúde, 4 (27%) no Sudeste, 2 em Programas da saúde e 2 em Programas da Educação Física; 2 (13%) no Exterior (Portugal e Espanha), 1 em Ciências do Desporto e 1 em Pedagogia; 1 (7%) no Sul, em Programa da área de Medicina (Saúde).

Notamos que em relação a região onde realizaram os mestrados e doutorados dos professores que atuam nas IES do Estado Ceará, houve predomínio da região Nordeste, Sudeste e no Exterior. No Nordeste, com predomínio de programas na área da Saúde, expressando a influência das ciências naturais ou da vida (Biológicas, Farmácia, Medicina etc), em detrimento dos fenômenos da própria Educação Física. No Sudeste, revelou a influência de um Estado em que há a maior concentração de Programas de Pós-Graduação em Educação Física, os quais estão norteados pelo viés biológico e da biodinâmica na formação de mestres e doutores.

No que diz respeito à *área de Pós-Graduação stricto-sensu* em que foram produzidas as dissertações e teses, identificamos três grupos, os quais estão organizados em: *área da Saúde*, *área da Educação Física* e *área da Educação*.

Gráfico 4
Demonstrativo da área de Pós-Graduação stricto-sensu



Do total de 51 pesquisas, 19 pesquisas (37%) foram produzidas na *área da Saúde*. Destas, identificamos as seguintes subáreas: 8 pesquisas (42%) nas Ciências da Saúde; 5 pesquisas (26%) nas Ciências Fisiológicas; 2 pesquisas (10%) em Distúrbios do Desenvolvimento; 2 pesquisas (10%) em Farmacologia e 1 pesquisa (5%) na Medicina (Cardiologia) e outra na Biotecnologia (5%).

O predomínio e influência das Ciências Naturais ou da Vida (Biológicas, Farmácia, Medicina etc.) é marcante nas pesquisas desenvolvida no Estado do Ceará. As pesquisas com este viés marcam a hegemonia do modelo médico na área da Educação Física, apresentando características exclusivamente biologicistas, a concepção de saúde/doença como mercadoria, ou seja, trata-se, muitas vezes, de um modelo tradicional centrado na doença.

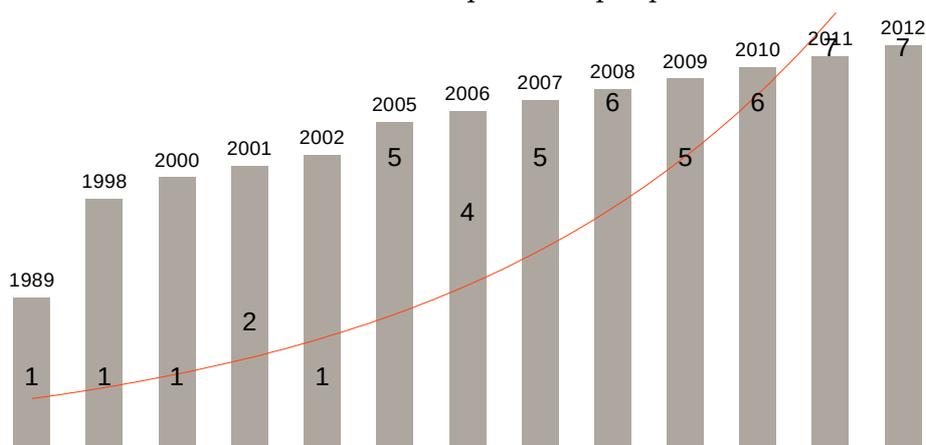
No grupo da área da *Educação Física*, do total de 51 pesquisas, 17 pesquisas (33%) foram produzidas nesta área. No entanto, do total nesta área, vale esclarecer que 11 pesquisas foram produzidas no Brasil nos Programa da área da Educação Física. Já as outras 6 pesquisas foram produzidas fora do Brasil, todas em Portugal na área de Desporto.

Na área da *Educação*, do total de 51 pesquisas, localizamos 15 pesquisas (29%), foram produzidas nesta área. Deste total, 14 pesquisas em Programa da área no Brasil e 1 pesquisa em Programa da Pedagogia, em Barcelona, Espanha, no Exterior.

Quanto ao *financiamento* das pesquisas, do total de 51 pesquisas, identificamos que 35 (68%) não registraram nenhum tipo de financiamento; 11 pesquisas (22%) receberam financiamento da Capes; 2 pesquisas (4%) no CNPq e outras 2 pesquisas (4%) pela FUNCAP e 1 pesquisa (2%) pela Fapesp.

Em relação a *distribuição temporal, ano de defesa*, observamos que as pesquisas selecionadas e analisadas dos docentes no Estado do Ceará, correspondeu a 23 anos de produção do levantamento de 1989 a 2012.

Gráfico 5
Demonstrativo temporal das pesquisas



De modo que, do total de 51 pesquisas, 36 dissertações e 15 teses, a maior concentração de defesas se deu a partir da década de 2000, mais intensamente nos anos de 2005, 2008, 2011 e 2012. Tal concentração corrobora com o crescimento vigoroso da pós-graduação da área 21 de modo geral, como também na área da Educação Física. Neste período, estava em vigência do V PNPG (2005-2010), em que a finalidade principal da pós-graduação recai sobre a produção do conhecimento e formação de pesquisadores, com ênfase avaliativa sobre produtos, principalmente a produção bibliográfica qualificada. Neste sentido, vale apontar que a área saúde (identificada como a mais recorrente na formação dos mestres e doutores no Estado do Ceará), no contexto da Capes, atende bem ao surto produtivista da política de pós-graduação vigente. Porém, ao que diz respeito à política de indução da Capes nos últimos PNPG, em relação à

educação básica, a área da Pós-Graduação em Educação Física – que neste estudo revelou que 33% das pesquisas desenvolvidas pelos mestres e doutores das IES do Ceará foram realizadas em Programas da Educação Física no Sudeste e sul – não atendem bem a esta demanda de indução.

Outro fator pode estar relacionado às demandas por mestres e doutores para suprir os cursos de graduação no país, que já está com mais de 1200 cursos e no Estado Ceará, especificamente, até 2013, estava em torno de 29 cursos.

A distribuição quanto ao *sexo do orientador* das pesquisas, identificamos uma distribuição razoável, com prevalência mínima do sexo masculino com 57% (29 pesquisas) e o feminino com 43% (22 pesquisas).

Em relação aos *resumos localizados*, das 51 pesquisas foi possível localizar 48 resumos e apenas 3 não contou com a sua localização eletrônica. Estes 48 resumos, encontravam-se distribuídos em Repositório aberto, Ibict, Bibliotecas digitais das instituições, Domínio público, Nuteses, Banco teses da Capes.

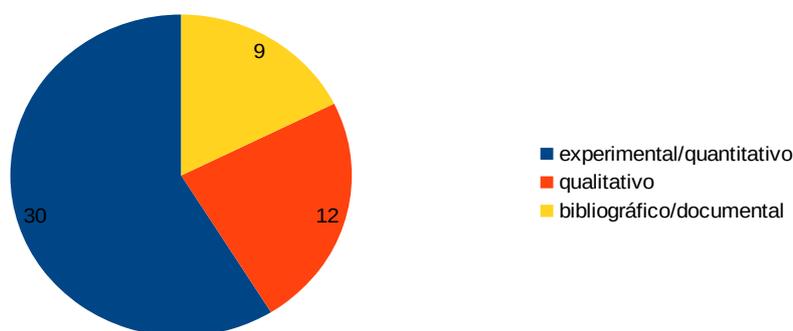
Quanto ao *texto completo*, verificamos que das 51 pesquisas, foi possível localizar 48 textos completos. Apenas 3 pesquisas não foi possível sua localização por algum banco de dados, mas sim, por outros meios, como o contato com o próprio autor. Estes 48 resumos, encontravam-se distribuídos em Repositório aberto, Ibict, Bibliotecas digitais das instituições, Domínio público e Boletim da Educação Física.

Neste momento, trataremos da sistematização dos resultados referente aos *temas predominantes* nas pesquisas. Do total de 51 pesquisas identificamos que os temas mais recorrentes foram Atividade física e saúde (21), Corpo e cultura (10), Treinamento esportivo (7), Escola (5), Inclusão e

Diferença (4), Formação de professores (2), Memórias da Educação Física e Esporte (1) e Recreação e lazer (1).

Em relação aos tipos *metodológicos predominantes* verificamos três grupos principais: *experimental/quantitativo*; *qualitativo* e *bibliográfico/documental*.

Gráfico 6
Demonstrativo dos tipos metodológicos predominantes



Em relação ao grupo metodológico *experimental/quantitativo*, do total de 51 pesquisas, 30 (59%) estiveram relacionadas a este grupo. Dos tipos de pesquisas vinculados a ele destacamos: 13 pesquisas experimentais ou quase-experimentais, 4 pesquisas descritivas; 4 longitudinais, 3 quantitativas, 2 comportamentais, 1 desenvolvimentista, 1 aplicada, 1 transversal e 1 exploratória.

Já o grupo denominado *qualitativo*, verificamos que, do total de 51 pesquisas, 12 (24%) estiveram vinculadas a este grupo. Deste, destacamos: 8 qualitativas, 2 pesquisa-ação, 1 estudo de caso, 1 metodológico.

O grupo *bibliográfico/documental*, do total de 51 pesquisas, 9 (17%) fizeram parte deste grupo. Com destaque para: 5 bibliográficas, 3 documentais, 1 teórica.

Ainda neste âmbito metodológico, verificamos que as fontes de coleta de informações foram: 34 pesquisas (67%) utilizaram fontes vivas – humanas, 11 (22%) animais e 6 bibliográficas/documentais.

As pesquisas empíricas ou origem dos dados estiveram localizados em: 25 (49%) com origem dos dados no Estado do Ceará, 7 (14%) na região Sul, 6 (12%) no Estado de São Paulo, 5 (10%) no Exterior (Portugal e Barcelona) e 8 (14%) não constaram origem dos dados, ou seja, 5 pesquisas foram de caráter exclusivamente bibliográfico e 3 documentais.

Quanto às *técnicas predominantes de coleta de dados*, verificamos que 59% das pesquisas utilizaram técnicas com parâmetro mais quantitativo como diversidade de questionários fechados já validados, avaliações antropométricas, diversidade de testes, de esforço, pré-testes, anamneses, balança, estadiômetro, preparação de drogas e reagentes, coleta de saliva, protocolos experimentais, preparação de animais, dissecação de animais, câmera, medidas antropométricas, programa de treinamento, inventários, escalas, mensurações, Programa de treinamento e ginástica, escalas de percepções, entre outros com este perfil. Já as demais pesquisas, 41%, utilizaram técnicas mais qualitativas como questionário aberto, entrevista semi-estrutura, entrevista memorial, diário de registro, gravações, fotografias, depoimentos, observações participante e não participante.

Em relação às *técnicas predominantes de análise dos dados*, identificamos que 30 (59%) pesquisas utilizaram técnicas quantitativas / estatísticas para as análises; 15 (29%) utilizaram técnicas qualitativas e análise de conteúdo e 6 (12%) análises documentais.

No que diz respeito às *principais teorias utilizadas*, percebemos que em torno de 32 pesquisas (63%) se orientaram por perspectivas teóricas de caráter mais conceitual e definições operacionais, principalmente no âmbito

da saúde em seus aspectos funcionais e estruturais. São elas: “Dano celular; Fisiopatologia; Apoptose; Necrose”; “Estudos do desenvolvimento motor: Teoria neuro-maturacional; Estrutura e função: a evolução metodológica da somatotipologia; o atletismo, suas provas e respectivas características; o somatotipo no atletismo masculino”; “especificidade e nível de desempenho em estudos somatotipológicos; A Criança e o Desenvolvimento Motor (PIAGET, 1975; CHIESA, 2006)”; “Plantas medicinais (WHO, 1993); Óleos essenciais (LAVABRE, 1993); Linalol (BAKKALI et al., 2008; HOOSER, 1990; ROSA et al., 2003; SAKURADA et al., 2009). Trato respiratório (AIRES, 1999; SUCKOW; WEISBROTH; FRANKLIN, 2006); Musculo liso das vias aéreas (BERNE et al., 2009; GANONG, 1998; GUYTON; HALL, 2006)”.

Já as outras 19 pesquisas se orientaram por perspectivas teóricas mais alternativas, “novidadeiras” (agenda pós-moderna), como também compreensivas e uma histórico-crítica. Alguns exemplos são: “Cuidar de si” (FOUCAULT, 2000); A obra de Piero Bertolini sobre a Fenomenologia e a Educação, a Formação como categoria pedagógica fundamental, a autobiografia e a clínica da formação; Paradigma da Complexidade (MORIN, 1987, 1994, 2000); a superação da visão cartesiana para a compreensão das Relações sociais proposta por Brandão (1994; 2005); e da dialógica e opção por uma educação de cunho popular de Freire (1992, 1994, 2000, 2005); a diferença entre integração e inclusão na perspectiva de Mantoan (2003), Araújo (1998) e Mittler (2003) (p.15); o esporte como fator de inclusão; a importância sociocultural do futebol para sociedade brasileira na perspectiva de Damo (2005) e Rinke (2007); exclusão social, escolar e discriminação racial, tomando como referência o confronto de ideias de

Bourdieu (1998) e Charlot (2000); Fundamentos da Escola do Trabalho e A Escola-Comuna, obra de Marx e Engels.

No sentido de completar e reforçar estas informações e ainda apresentar um panorama da disseminação de escolas de pensamento, de repercussão de autores, das perspectivas teóricas mais evidentes, a planilha de registro de referências / citações (IIIC), foi fundamental para indicar as principais influências teóricas nortearam as pesquisas analisadas. No caso desta planilha, mais especificamente, foram preenchidos o total de 50 pesquisas. Deste total, identificamos 552 referências bibliográficas dos autores (seja em autoria individual ou em coautoria) que fundamentaram a interpretação das pesquisas. Destas referências verificamos que a tipologia documental mais utilizada foi o artigo, com 43% de ocorrência; em seguida, foi o livro em torno de 20%. Os demais documentos como os capítulos de livros, Relatórios de Dissertações ou teses, e trabalhos em eventos apareceram em menor proporção.

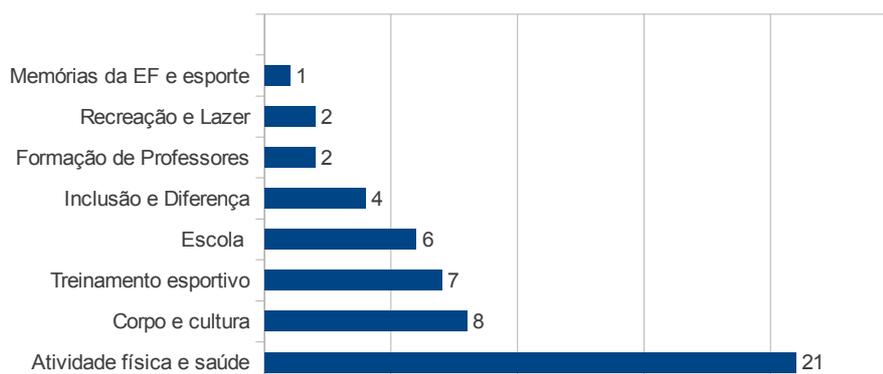
Neste momento, apresentamos as análises da produção científica, com ênfase nas tendências temáticas, na sistematização das abordagens epistemológicas predominantes e nas problemáticas significativas dessa produção do conhecimento, com intuito de explicitar o seu panorama crítico, levando em conta os interesses e necessidades destacados nos estudos.

Posteriormente, foram agrupados da seguinte forma: a) de acordo com as tendências temáticas e suas subcategorias, a abordagem epistemológica considerando os itens referentes às problemáticas ou questões norteadoras das pesquisas; b) de acordo com os itens relativos às respostas (objetivos, conclusões e recomendações).

As sistematizações a seguir, com base nas pesquisas desenvolvidas pelos professores mestres e doutores do Estado do Ceará, levamos em consideração a questão norteadora das pesquisas ou a pergunta síntese, os objetivos propostos, assim como os principais resultados e recomendações apontados por eles. No entanto, para o momento, limitaremos a apresentação dos resultados a partir das tendências temáticas e a articulação delas com as características epistemológicas em cada grupo temático, com destaque àquelas *que mais predominaram* do total de 51 estudos analisados.

Primeiramente, no gráfico a seguir explicitamos o panorama das tendências temáticas.

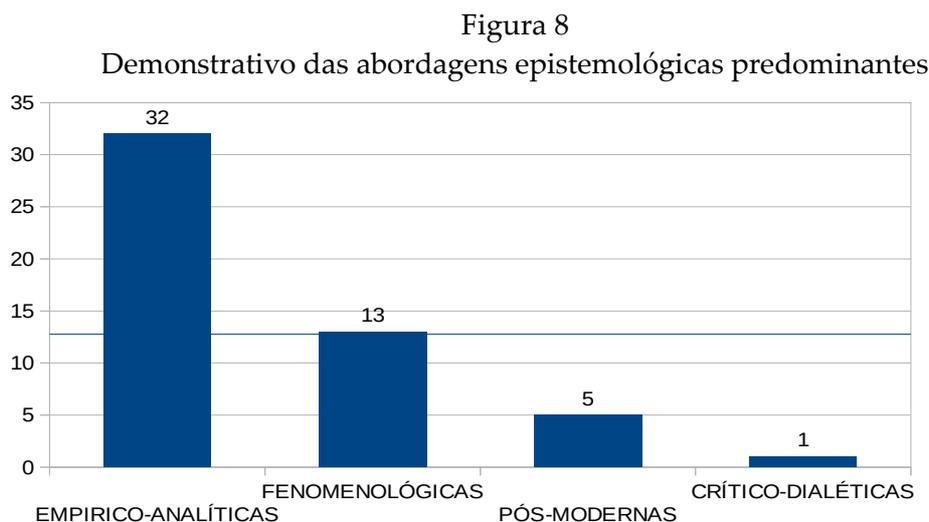
Gráfico 7
Demonstrativo das tendências temáticas



Quanto às tendências temáticas, notamos que os grupos temáticos recorrentes foram: o grupo temático *Atividade física e saúde*, com 21 pesquisas (41%), *corpo e cultura* com 8 pesquisas (16%), *treinamento esportivo* com 7 pesquisas (14%), *escola* com 6 pesquisas (9%), *Inclusão e diferença* com 4 pesquisas (8%), *Formação de professores* e *Recreação e*

lazer com 2 pesquisas (4%) cada; Memórias da EF e Esporte com 1 pesquisa (2%).

A figura 8 apresenta a classificação das abordagens epistemológicas encontradas nas pesquisas.



Notamos que 63% (32) das pesquisas ancoradas pela perspectiva empírico-analítica (positivista), expressam que a validade científica desta abordagem se revelou na testagem, nos experimentos laboratoriais, na verificação estatística de hipóteses, ou seja, na confiabilidade dos instrumentos e procedimentos de coletas e, ainda revelam que os interesses investigados voltaram-se aos aspectos anátomo-funcionais tanto de indivíduos como em animais.

De fato, um cenário que tende a apontar para um esvaziamento teórico-epistemológico para os cursos de formação de professores no Estado do Ceará, em função da priorização da formação prática e funcional identificadas na produção do conhecimento dos professores que atuam nas IES do Estado. Ou seja, nota-se como ainda são deixadas à margem as

dimensões sociais da existência humana, pois manifestam interesse e preocupação com os aspectos essencialmente funcionais e operacionais.

Nesse sentido, entendemos que a produção da humanidade está ancorada na unidade entre a natureza físico-biológica e a natureza sócio-humana, não na sua separação; além disso, vale esclarecer que os aspectos que vão além dos componentes antropométricos/anatômicos, biomecânicos, biológicos e fisiológicos e adentram a realidade social concreta dos indivíduos, levando em consideração as suas necessidades mais elementares e condições como alimentação, trabalho, qualidade do meio ambiente, moradia, acesso aos serviços de saúde (entendida como uma questão social a qual depende das demais condições), lazer e qualidade educacional, condicionam efetivamente, seu modo/estilo de vida ao longo dos anos e, portanto, interfere de alguma maneira em seus componentes corporais específicos.

Em relação às tendências temáticas predominantes, articuladas com as abordagens epistemológicas, consideramos:

- *Atividade física e saúde* (21 pesquisas) 41%: neste grupo foram distribuídas três subtemáticas a saber: a) Atividade física e saúde 11 (52%); b) efeitos biofarmacológicos 9 (43%); eletroestimulação e fibra muscular 1 (5%). Em todas elas, a característica epistemológica predominante nas pesquisas foi a *empírico-analítica (positivismo)*.

- *Corpo e cultura* (8 pesquisas) 16%: neste grupo 3 pesquisas (%) desenvolveram temas sobre Bioenergia oriental; brincar/criança; modificação corporal/travestis, e a característica epistemológica que as fundamentaram foi a *fenomenologia*; outras 3 pesquisas (%) desenvolveram temas sobre a imagem corporal/distúrbio; desenvolvimento corporal motor; ginástica geral /Programa Segundo tempo, e a abordagem epistemológica

predominante foi a *empírico-analítica (positivista)* e, por fim, 2 pesquisas (%) desenvolveram temas sobre o Mundo da informação/cultura corporal e Meditação autobiográfica; a característica epistemológica que as fundamentaram teve um viés *pós-moderno*.

- *Treinamento esportivo (7 pesquisas) 14%*: neste grupo o foco das pesquisas centraram-se no foco do desempenho e treinamento esportivo; a característica epistemológica predominante em todas elas foi a *empírico-analítica (positivismo)*.

- *Escola (6 pesquisas) 12%*: neste grupo 3 pesquisas (%) desenvolveram temas mais centrados na relação corpo e mente/escola; capoeira/escola; dança-educação/promoção da saúde; a característica epistemológica que as fundamentaram foi a *fenomenologia*; outras 2 pesquisas deste grupo com temas voltados à avaliação da aprendizagem; e a prática pedagógica da EF/paradigma da complexidade, a abordagem epistemológica predominante foi a de viés *pós-moderna*.

- *Inclusão e diferença (4 pesquisas) 8%*: neste grupo 3 pesquisas (%) trataram de temas voltados à projetos esporte social/futebol/inclusão; inclusão de pessoas com necessidade especiais na escola e a sobre a inclusão escolar do síndrome de down; a característica epistemológica foi a *fenomenologia*; e 1 pesquisa com tema voltado à identidade negra/basquete e as relações étnico-raciais, a característica epistemológica foi o viés *pós-moderno*.

- *Formação de professores (2 pesquisas) 4%*: neste grupo o foco sobre o tema formação voltou-se à prática da dança na formação de professores e a formação permanente relacional; ambas com características epistemológicas na *fenomenologia*.

- *Recreação e lazer (2 pesquisas) 4%*: neste grupo 1 pesquisa teve como temática central a percepção da liberdade no lazer dos familiares de pessoas com transtorno mental; a característica epistemológica fundamentou-se na abordagem *empírico-analítica (positivista)*; a outra pesquisa teve foco temático no futebol amador, não profissional e os processos de interação vividos pelos sujeitos; a característica epistemológica fundamentou-se na *fenomenologia*.

- *Memórias da EF esporte (1 pesquisa) 2%*: neste grupo a única temática desenvolvida voltou para a reconstituição da gênese da Educação Física escolar em Fortaleza; a característica epistemológica na *fenomenologia*.

Considerações finais

A formação inicial de professores das IES concentra-se na área da Educação Física e expressam, de certa forma, as perspectivas e tendências para a formação dos novos profissionais nestas instituições do Estado do Ceará. Neste Estado, a produção científica analisada dos docentes das instituições identificadas, revelaram que a maioria das temáticas como a área em que titularam-se estão voltadas especificamente às ciências da saúde sob o viés positivista.

Os docentes optam pelos Programas de Pós-Graduação, na área da Ciência da saúde e uma das razões pode estar relacionadas a ausência de cursos *stricto sensu* em Educação Física na região Nordeste até o final da década de 2000. Assim, a opção era cursar pós-graduação em EF nos programas do Sul e Sudeste; cursar em áreas afins na própria região ou fora dela (Educação e Saúde são exemplos); ou cursar no Exterior. De fato, a formação em áreas afins reafirmam a presença marcante do colonialismo

epistemológico e a flutuação epistemológica (SÁNCHEZ GAMBOA, 2007), principalmente a área das ciências biológicas/saúde.

Tal tendência do ponto de vista da formação dos novos profissionais pode restringir a compreensão de formação humana (objeto do trabalho educativo) a partir da tendência epistemológica que predomina nessas áreas, vinculadas a priorizar a prática (pela prática), com consequências, por exemplo, para a seleção do conhecimento para a estruturação dos currículos tanto nos cursos superiores em Educação Física quanto para a seleção dos conteúdos da Educação Física na educação básica.

De fato, no âmbito da formação profissional visualizamos as fragilidades dessa perspectiva epistemológica pela dicotomia entre licenciatura e bacharelado na perspectiva de atender às demandas do mercado. No entanto, estes elementos esbarram-se e podem ser confrontados com as demandas colocadas na realidade atual, de uma formação mais ampla para atuação em diferentes campos de atuação como a escola, as equipes de saúde, os clubes e academias.

Por fim, o desafio que se coloca é a constituição de Programas de Pós-Graduação em Educação Física para o Nordeste que superem as lacunas impostas pela própria política de PG na área 21, que privilegia a subárea e a linha de pesquisa da biodinâmica e, dessa forma, intensifica a fragmentação do conhecimento entre as ciências humanas e sociais, e as ciências biológicas e da saúde, o que tem sido expresso pelas características das tendências temáticas, epistemológicas e teóricas, que apontam para diferentes perspectivas de formação humana.

Referências

- CHAVES, M. *A produção do conhecimento em Educação Física nos Estados do Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe) 1982-2004: balanço e perspectivas*. Tese (Pós-doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005. 589p.
- CHAVES-GAMBOA, M.; SÁNCHEZ GAMBOA, S. *Pesquisa na Educação Física: epistemologias, escola e formação profissional*. Maceió: edUFAL, 2009.
- CHEPTULIN, A. *A dialética materialista: categorias e leis da dialética*. São Paulo: Alfa-Ômega, 2004.
- SACARDO, M. S. *Estudo bibliométrico e epistemológico da produção científica em Educação Física na Região Centro-Oeste do Brasil*. 2012. 255f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.
- SÁNCHEZ GAMBOA, S. A. *Pesquisa em educação: métodos e epistemologias*. Chapecó: Argos, 2007.
- _____. *Epistemologia da Educação Física: as inter-relações necessárias*. 2 ed. rev. e amp. Maceió: EDUFAL, 2010. 215 p.