

# Gênero e Sexualidade no Ensino de Ciências no Brasil

## Análise da Produção Científica

Zilene Moreira Pereira<sup>1</sup>

Simone Monteiro<sup>2</sup>

### Resumo

---

Diante da valorização da diversidade sexual em programas governamentais, e da presença nos PCNs da temática orientação sexual, este estudo objetiva descrever e analisar como os temas sexualidade e gênero são abordados na produção acadêmica da área de Ensino/Educação. A partir da revisão sistemática da literatura nos principais periódicos da Área de Ensino da Capes e da base de dados Scielo, publicados entre 2006 e 2011, foram selecionados 112 artigos e classificados de acordo com o título do periódico, o ano, instituição/área do primeiro autor, e a abordagem metodológica e conceitual. Os achados revelam lacunas, avanços e desafios na incorporação da dimensão sociocultural da sexualidade e do gênero na pesquisa e na prática do ensino nos diferentes níveis de escolaridade, e destacam o interesse crescente de estudos e publicações sobre essas temáticas nas mais variadas áreas do conhecimento e a importância da inclusão dos estudos de gênero e sexualidade nos cursos de formação docente. Foram feitas várias críticas aos PCNs, indicando amadurecimento das investigações e perspectivas de mudanças, mostrando que tais temas têm sido objeto de discussões e disputas políticas com impactos para a saúde sexual e reprodutiva da população.

**Palavras-chave:** Sexualidade. Gênero. Ensino de ciências. Produção acadêmica.

---

<sup>1</sup> Doutora em Ensino em Biociências e Saúde no Instituto Oswaldo Cruz IOC/FIOCRUZ

<sup>2</sup> Pesquisadora em Saúde Pública Instituto Oswaldo Cruz IOC/FIOCRUZ

## **GENDER AND SEXUALITY IN SCIENCE EDUCATION IN BRAZIL: ANALYSIS OF SCIENTIFIC PRODUCTION**

### **Abstract**

---

Front to the sexual diversity valorization in government programs and its presence in the PCN according to the theme of Sexual Orientation, this study aims to understand how sexuality and gender issues are addressed in academic production of Teaching /Education area. From the systematic literature review in major journals of Teaching Education as Capes and database from Scielo, published between 2006 to 2011, 112 articles were selected and classified according to: title of the journal, year, institution/area of the first author, methodological and conceptual approach. The findings reveal gaps, advances and challenges of incorporation of socio-cultural dimension of sexuality and gender in research and practice of teaching in different levels of education. They highlight the growing interest of studies and publications on these themes in the most varied areas of knowledge and the importance of the inclusion of gender and sexuality studies in teacher education courses. There were made several criticisms to the PCN, indicating maturation of investigations and prospects for change. Pointing out which such topics have been the subject of discussions and political disputes with impacts for sexual and reproductive health of the population.

**Keywords:** Sexuality. Gender. Teaching science. Academic production.

Na atualidade, os assuntos envolvendo a sexualidade e os papéis de gênero são abordados com frequência pelos meios de comunicação, sendo presentes nas novelas, noticiários, filmes e redes sociais. O destaque para a discussão da sexualidade ultrapassa os discursos morais e religiosos, sendo pautado no eixo dos direitos das reivindicações de movimentos sociais, principalmente os movimentos LGBTs os feministas, que, por sua vez, são amparados pelas organizações não governamentais, fundações e agências de fomento. A abordagem da sexualidade e das questões de gênero a partir da perspectiva de valorização da diversidade sexual, no entanto, é recente. Isto significa que diferentes discursos sobre sexualidade e gênero coexistem e são disputados no âmbito das discussões e práticas de instituições e de atores sociais. A valorização da diversidade sexual e da igualdade de gênero, portanto, convive e é confrontada com outros enfoques, como a ênfase nas convenções de gênero e nos padrões de heteronormatividade (Henriques et al., 2007), na qual a heterossexualidade toma caráter compulsório, estabelecendo uma ordem social na qual meninas e meninos são criados obedecendo a uma coerência entre sexo, gênero e desejo; desse modo, todo ser humano deve seguir as convenções sociais de masculinidade ou feminilidade, e sentir atração sexual pelo sexo oposto (Carrara et al., 2010).

Em um breve histórico sobre o ensino da sexualidade, observa-se que nas primeiras décadas do século 20 o sistema escolar brasileiro apresentava um quadro de avanço e recuo sobre uma proposta de educação sexual, não havendo consenso se o assunto seria responsabilidade da escola ou da família (Altmann, 2001). A educação sexual era direcionada à formação da mulher para o papel de esposa e mãe, e ao combate à masturbação e doenças venéreas (Barroso; Bruschini, 1982). A abertura política dos anos 80 possibilitou que os movimentos sociais fomentassem a discussão sobre o papel da educação sexual no âmbito das escolas. No decorrer dos anos 90 os casos de gravidez entre jovens e a luta contra a epidemia de aids estimularam o debate público sobre a diversidade das práticas sexuais com reflexos em vários setores da sociedade, o que favoreceu o desenvolvimento de ações governamentais sobre sexualidade no âmbito escolar.

Em 1998 foram criados os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998), documento elaborado pelo Ministério da Educação, que legitimava o ensino da sexualidade na Educação Básica no Brasil.

A despeito de avanços, como a criação do Programa Saúde e Prevenção nas Escolas e outras iniciativas governamentais, como o curso Gênero e Diversidade na Escola (GDE), voltado à formação de professores da rede pública de ensino, fatos recentes apontam para retrocessos nas ações de prevenção da aids e de promoção dos direitos sexuais e reprodutivos, associados à pressão de setores religiosos. Nesta direção cabe citar: a proibição da distribuição do kit anti-homofobia na rede pública de ensino em maio de 2011; a proibição da divulgação de vídeos sobre a prevenção da aids entre jovens homossexuais em dezembro de 2011; a censura pelo Ministério da Saúde da Campanha de Carnaval para jovens homossexuais e travestis em fevereiro de 2012; o veto da campanha direcionada às profissionais do sexo e a proposta do Estatuto do Nascituro, violando os direitos humanos das mulheres, em junho de 2013, dentre outros ocorridos.

Perante os avanços e retrocessos nos discursos e políticas envolvendo o assunto sexualidade e seus impactos no campo do ensino, somado ao fato de o tema constituir-se conteúdo da disciplina de ciências naturais, e estar incluído nos temas transversais dos PCNs, a presente pesquisa objetiva descrever e analisar como os temas sexualidade e gênero são abordados na produção acadêmica nacional da área de Ensino/Educação.

## Metodologia

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura nas áreas de ensino e educação sobre os temas gênero e sexualidade. Inicialmente foram privilegiados os periódicos da área de Ensino da Capes, tendo como base os seguintes critérios: 1) classificação A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> do Qualis da área de ensino no triênio 2008 a 2010; 2) foco do estudo no contexto brasileiro; e 3) publicação no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2011. Utilizando as palavras-chave gênero, sexualidade, orientação sexual e educação sexual, de forma isolada e combinada, nos campos

de busca “palavras-chave”, foram encontrados 178 artigos. Desse total, 78 foram excluídos por não estarem de acordo com os critérios de inclusão, resultando em cem artigos para a análise. Tendo em vista que a lista do Qualis da Área de Ensino não contempla todo o conjunto de artigos associados ao ensino de ciências foi realizada uma revisão complementar na base de dados do Scielo, visando a abarcar os estudos da área da educação. A busca no Scielo foi orientada a partir do uso combinado das palavras-chave “ensino” e “educação” no campo “todos os índices” da pesquisa por artigos. Tal processo resultou em 20 artigos. A etapa seguinte obedeceu aos mesmos critérios de busca descritos anteriormente. Dos 20 estudos, foram selecionados 12 novos trabalhos publicados em 7 periódicos.

Ao reunir os artigos obteve-se o total de 112 trabalhos, referentes a 22 periódicos, que foram lidos na íntegra por uma das autoras (Zilene Pereira) e classificados de acordo com o título do periódico, o ano de publicação, a instituição e área do primeiro autor, a abordagem metodológica (qualitativa, quantitativa, quali-quantitativa e debate teórico), e dois Eixos temáticos: no *Eixo 1* foram alocados os trabalhos não diretamente associados ao Ensino/Educação e no *Eixo 2* os trabalhos associados ao Ensino/Educação.

Na etapa seguinte foi realizada uma análise mais profunda dos 52 trabalhos classificados no Eixo 2, associados ao ensino/educação, incluindo uma discussão sobre o modo como os conceitos de gênero e de sexualidade foram abordados nesses estudos. Cabe destacar que os resultados encontrados são reflexos dos critérios de busca adotados nesta revisão bibliográfica, de forma que a mínima alteração nesses critérios resultaria em uma seleção de artigos diferente.

## Resultados e discussão

### ***Caracterização geral dos 112 estudos (primeira etapa)***

Como indica a Tabela 1, dentre os 112 trabalhos nota-se que o maior número de publicações concentra-se nos *Cadernos de Saúde Pública* (38 trabalhos), quantidade três vezes maior que o periódico que ocupa a segunda colocação, a *Revista Pro-Posições*, com 11 trabalhos. Tais dados sugerem a maior penetração

dos temas gênero e sexualidade em periódicos do campo da saúde, em comparação com os periódicos voltados para as áreas de ensino e educação. Ainda de acordo com a Tabela 1, observa-se um destaque, não muito expressivo, no ano de 2006. Este fato pode ser explicado, em parte, pelas publicações referentes à pesquisa Gravada (Gravidez na adolescência: um estudo multicêntrico sobre jovens, sexualidade e reprodução no Brasil), realizada entre os anos de 1999 e 2002 (Heilborn, 2006), que serviu como fonte para a publicação de livros, trabalhos em Congressos e artigos científicos nos anos seguintes a sua realização.

Tabela 1 – Periódicos analisados e nº de trabalhos

Periódico	2006	2007	2008	2009	2010	2011	n
Cad. de Saúde Pública	14	13	1	6	3	1	38
Pro-Posições	2	1	5	-	1	2	11
Cadernos de Pesquisa	2	1	2	5	-	-	10
Hist., Ciências Saúde	1	2	6	-	1	-	10
Educação & Sociedade	2	-	1	-	2	1	6
Ver. Elect Ens Ciências	-	-	-	3	-	2	5
Educação e Pesquisa	-	1	1	-	1	1	4
Rev. Educ. e Realidade	-	-	1	-	3	-	4
Educar (Curitiba)	-	1	-	1	1	1	4
Ciência & Educação	1	-	1	1	-	-	3
Exp. Ensino de Ciências	-	-	-	-	1	2	3
Ensaio	-	-	-	1	-	1	2
Anna Nery Rev. Enferma.	-	-	1	-	1	-	2
Cadernos Pagu	1	-	1	-	-	-	2
Alexandria	-	-	-	-	1	-	1
Rev. Br Pesq Ed Ciên	-	-	-	-	1	-	1
Rev. Brasil. de Educ	-	-	-	-	-	1	1
Rev. Escola de Enf USP	-	-	-	-	1	-	1
Rev. Gaúcha Enfermag	-	-	-	-	-	1	1
Edu em Revista (B H)	-	1	-	-	-	-	1
Cadernos Cedex	-	-	-	1	-	-	1
Estudos Feministas	-	-	-	1	-	-	1
Total	23	20	20	19	17	13	112

No que diz respeito à inserção dos trabalhos nas instituições acadêmicas, observa-se que em número de trabalhos sobressai a Universidade de São Paulo (USP) com 15 artigos, seguida da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e da Fundação Oswaldo Cruz com 12 e 8 trabalhos, respectivamente. O fato das três organizações oferecerem cursos de Pós-Graduação *lato e/ou stricto sensu* na área de ensino de ciências, embora não seja suficiente para explicar tais tendências, tende a contribuir para o aumento da produção nesse campo. Coerentemente com a distribuição por Instituição de Ensino, está a distribuição por regiões geográficas. As instituições dos autores concentram-se na Região Sudeste (67) seguido da Região Sul (31) e das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que, juntas, totalizam 12 trabalhos. Esta assimetria já foi identificada em inúmeros estudos (Vianna et al., 2011; Campos; Fávero, 1994; Santos; Azevedo, 2009) e reflete a própria desigualdade social e econômica do sistema educacional brasileiro (Teixeira, 2008).

Com relação à distribuição dos artigos pelas áreas do conhecimento, na Tabela 2 verifica-se que no universo analisado a área de educação possui maior número de publicações sobre a temática (33 – 29,5%), seguida da área de Ensino com 13 trabalhos (11,6%). Em uma análise do somatório das áreas agregadas, a maior parte da produção concentra-se na grande área de Ciências Humanas (42%), na qual está a área de Educação, seguida da grande área Ciências da Saúde (34,8%), que abriga as áreas de Saúde Coletiva e Medicina Social. A incorporação do enfoque sociocultural nos estudos de saúde, em parte, pode ser atribuída às pesquisas decorrentes da epidemia de aids a partir dos anos 1990, que fomentaram abordagens interdisciplinares e conferiram legitimidade às interpretações socioantropológicas do fenômeno (Parker, 1996; Aquino et al., 2003).

Os estudos são predominantemente qualitativos (58 trabalhos, 51,8% do total), o que, segundo Aquino (2006), reflete a preferência de pesquisadoras feministas que consideram que essa abordagem permite a melhor compreensão da complexidade das relações de gênero.

Tabela 2 – Distribuição dos trabalhos quanto à abordagem e Áreas do Conhecimento

Grandes Áreas do Conhecimento	Áreas ou Subáreas*	Quali	Quant	Quali- -quanti	Debate- -Teórico	Total
Ciências Humanas	Antropologia	4	-	-	-	4
	Hist. das Ciências	2	-	1	-	3
	História	1	-	-	-	1
	Psicologia	2	1	2	1	6
	Educação	18	6	3	6	33
	Total por Grande Área	27	7	6	7	47
Ciências da Saúde	Medicina	1	4	-	1	6
	Enfermagem	5	-	-	-	5
	Saúde Coletiva	3	5	-	-	8
	Saúde Pública	1	1	-	-	2
	Educação Física	2	-	-	-	2
	Ciências da Saúde	4	-	-	-	4
	Epidemiologia	-	1	1	-	2
	Medicina Social	2	4	-	1	7
	Ciências Médicas	-	2	-	-	2
Odontologia	-	1	-	-	1	
	Total por Grande Área	18	18	1	2	39
Área Multidisciplinar	Ciênc Biol. e Saúde	-	-	1	-	1
	Ensino	11	-	1	1	13
	Total por Grande Área	11	0	2	1	14
Ciências Sociais Aplicadas	Serviço Social	-	-	1	-	1
	Est Populacionais	-	3	-	-	3
	Ciências Sociais	-	-	1	-	1
	Total por Grande Área	0	3	2	0	5
Outros		2	4	1	-	7
Total		58	32	12	10	112

### ***Distribuição dos artigos de acordo com a abordagem conceitual (2ª etapa)***

Nessa etapa, os 112 trabalhos foram divididos em dois eixos: o *Eixo 1* engloba as temáticas gênero e sexualidade não diretamente associadas ao Ensino/Educação (60 trabalhos) e o *Eixo 2* consiste nas temáticas gênero e sexualidade

associadas ao Ensino/Educação (52 trabalhos), na qual foi realizada uma análise mais detalhada. Os 52 artigos foram agrupados em 4 categorias de análise de acordo com os temas aos quais se reportavam.

#### a. Trabalhos com ênfase nas Práticas Educativas (15 trabalhos)

Nessa categoria foram encontrados três trabalhos que tratam de cursos de capacitação para profissionais da educação básica da rede pública nos seguintes temas: prevenção do abuso sexual em crianças (Brino; Williams, 2008), intervenções educativas sobre orientação sexual (Moizés; Bueno, 2010) e outro, em uma perspectiva mais ampla, sobre processos de discriminação envolvendo raça, gênero e orientação sexual na escola (Rohden, 2009). Os cursos de capacitação podem ser considerados um avanço por terem o propósito de preparar o/a próprio/a professor/a que atua diretamente com os/as alunos/as para discutir os temas, ao invés de contratar pessoas de fora da escola para palestras e oficinas pontuais. Na fundamentação pedagógica dos cursos também pode-se perceber a valorização do diálogo e a interação entre os participantes na abordagem de questões tão complexas, bem como o não direcionamento dos cursos apenas a professores/as de Ciências ou Biologia. As análises confirmam a dificuldade por parte dos/as educadores/as em abordar os temas e o impacto positivo das capacitações, haja vista a mobilização em refletir sobre assuntos delicados, como abuso sexual, preconceito e discriminação, demonstrando a intenção de realizar mudanças nas escolas em que lecionam.

A aplicação de cartilhas, softwares educativos, livros didáticos e paradidáticos foi abordada em quatro trabalhos. Parte das análises identifica a persistência dos papéis de gênero nos livros didáticos de ciências, sugerindo formas de pensar e agir apropriados para mulheres e homens (Martins; Hoffmann, 2007). A análise de duas coleções de livros paradidáticos descrevem avanços no sentido do reconhecimento de outras possibilidades de relacionamentos afetivo-sexuais para além do padrão heterossexual (Furlani, 2008). Em relação à discussão sobre a diversidade sexual, Furlani (2008) e Mano, Gouveia e Schall (2009) sugerem que o relacionamento entre pessoas do mesmo sexo apareça

em todos os níveis de escolaridade. Com linguagem adequada à faixa etária a qual se destinam, destacam a diversidade de modelos familiares e a afetividade mútua que leva as pessoas a estabelecerem um relacionamento. Outro avanço refere-se à incorporação de metodologias participativas com ênfase na construção de saberes sobre aspectos socioculturais relacionados ao tema, utilizando o lúdico e as próprias vivências dos/as estudantes (Mano; Gouveia; Schall, 2009; Moreira; Folmer, 2011).

Dos 15 trabalhos, 8 tratam de experiências de ensino desenvolvidas em contextos formais ou não formais, envolvendo os temas sexualidade e educação sexual. As ações basearam-se, predominantemente, em metodologias participativas na forma de oficinas e dinâmicas; é destacada a necessidade das atividades terem um caráter contínuo e processual, tendo em vista que ações pontuais pouco contribuem para a compreensão do assunto (Altmann, 2009; Schroeder; Ferrari; Maestrelli, 2010; Andrade et al., 2009; Alencar et al., 2008; Silva; Brancaloni; Oliveira, 2010). Nas oficinas, embora os participantes ainda demonstrassem uma associação direta entre sexualidade, gravidez indesejada e as DSTs, as discussões não se limitaram aos aspectos preventivos, mas incluíram fatores socioculturais como as desigualdades e estereótipos de gênero, afetividade, perda da virgindade, iniciação sexual, as diferentes práticas sexuais e homossexualidade (Soares; Amaral; Silva, 2008; Fonseca; Gomes; Teixeira, 2010; Andrade et al., 2009; Silva; Brancaloni; Oliveira, 2010; Soares et al., 2008).

#### b. Análise de Políticas Públicas e/ou Produção Acadêmica

Nessa categoria estão incluídos nove artigos, que versam sobre a análise de políticas públicas na educação (LDB, PCN) e produções de Pós-Graduação (Dissertações, Teses, artigos e Anais de Congressos). A literatura pesquisada destaca dentre outros itens: o aumento e interesse crescente de pesquisas, Dissertações, Teses e publicações em geral sobre a temática gênero e sexualidade nas mais variadas áreas do conhecimento; o maior número de pesquisas dirigidas para o segundo segmento do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano); o despreparo dos/as profissionais na abordagem do tema, levando a condutas discriminatórias; a

concentração de pesquisas na Região Sudeste do país; e a importância da inclusão dos estudos de gênero e educação sexual nos cursos de formação docente, haja vista que são os/as professores/as de fato que introduzem esse trabalho junto aos/as alunos/as (Vianna et al., 2011; Silva; Megid Neto, 2006; Felipe, 2007).

Os trabalhos assinalam a maior visibilidade do conceito de gênero no meio acadêmico principalmente com a criação de grupos de pesquisa (Carvalho, 2011; Felipe, 2007; Fleuri, 2006). Ademais, destacam que a inclusão da perspectiva de gênero nas políticas públicas de educação é mais recente e menos institucionalizada do que em outros campos, como, por exemplo, na área da saúde (Vianna; Unbehaum, 2006). Embora seja um consenso que os PCNs apresentam um avanço na introdução de temas centrais sobre sexualidade e gênero em contexto escolar, há algumas críticas em relação à forma como o tema é abordado nesses documentos, como: uso de uma linguagem normativa enfatizando a prevenção de práticas sexuais consideradas de risco (como as práticas homossexuais); divergências no próprio nome do termo “orientação sexual”; o fato de o conteúdo estar restrito ao tópico “Orientação Sexual” e o enfoque desvinculado das relações de gênero dos aspectos culturais e histórico-social, favorecendo uma abordagem restrita à prevenção de doenças; falta de uma referência explícita à homossexualidade nesses documentos, cabendo ao/a educador/a decidir sobre a inclusão ou não da temática em sala de aula, dentre outros (César, 2009; Dinis, Asinelli-Luz, 2007; Auad, 2006; Dinis, 2008; Vianna; Unbehaum, 2006).

Os dados da literatura apontam a importância de incluir os estudos sobre gênero e diversidade sexual nos cursos de formação docente. Nessa mesma linha, Felipe (2007) lista uma série de temas que podem ser aprofundados na formação de professores/as, bem como desenvolvidos com os/as alunos/as, quais sejam: representações do amor romântico; a história da conjugalidade, da família, do corpo, da sexualidade, das mulheres, do padrão de comportamento esperado em torno da heterossexualidade e da homossexualidade; a misoginia; glorificação da maternidade; violência e abuso sexual; a erotização dos corpos infantis, além da discussão dos quase invisíveis processos de construção das identidades de gênero

e identidades sexuais. A autora sugere que esses temas podem ser trabalhados a partir da leitura e discussão de livros, filmes, peças de teatro ou obras de arte. Felipe (2007) aponta ainda para a importância de se desenvolver mais pesquisas de cunho etnográfico no ambiente escolar, principalmente na educação infantil, haja vista a observação de comportamentos homofóbicos e misóginos já nessa faixa etária. Nesta direção, sugere também estudos sobre masculinidade, dada a dimensão relacional do conceito de gênero. Compreende-se que pesquisas em torno das representações de gênero e sexualidade são importantes para compreender como estas operam em torno das concepções e expectativas a respeito de homens e mulheres. Tal enfoque pode auxiliar na problematização das inúmeras desigualdades no âmbito das identidades sexuais e de gênero presentes nas diversas instâncias sociais, inclusive na escola.

### c. Características/concepções de professores e alunos

Foram identificados 13 trabalhos sobre preferências, percepções, concepções, dúvidas e dificuldades associadas às questões de gênero e sexualidade nos discursos de estudantes e professores/as da Educação Básica e graduandos em Biologia e Pedagogia. Esses textos caracterizam-se principalmente por análises de conteúdo das falas e levantamentos (*surveys*). Pesquisas com adolescentes da rede pública revelam desconhecimento de uma série de detalhes sobre a sexualidade, como, por exemplo, as mudanças anatômicas e fisiológicas que ocorrem no corpo durante a puberdade, relacionamento afetivo, iniciação sexual, identidade sexual, gravidez na adolescência, conhecimentos esses que contribuiriam para suas escolhas individuais (Moreira et al., 2011; Asinelli-Luz; Fernandes Junior, 2008). Ademais, associam o preservativo masculino com representações de diminuição do prazer, e o amor e a confiança fazem com que se abra mão da proteção; prevalece a rejeição ao comportamento homossexual e o predomínio da heterossexualidade como forma legítima de manifestação sexual, a qual é reiterada nas escolas (Asinelli-Luz; Fernandes Junior, 2008; Teixeira-Filho; Rondini; Bessa, 2011).

Os relatos dos graduandos/as de Biologia e Pedagogia indicam repúdio às manifestações de discriminação quanto à homossexualidade. Uma análise mais detalhada das justificativas apresentadas nos questionários, no entanto, sugere um discurso politicamente correto, que, talvez, não condiga com a prática, ilustrado pelas várias ressalvas e exceções à igualdade de direitos independente da orientação sexual. Essa aparente imparcialidade quanto à diversidade sexual transparece, por exemplo, na permanência da noção de “contágio homossexual”, e na objeção a professores ou casais homossexuais e sua possível influência negativa sobre crianças e adolescentes. Esses/as mesmos/as formandos/as consideram-se inaptos/as a discutir conflitos sexuais na escola (mesmo no caso em que tiveram contato com esses conteúdos), e apenas uma pequena parte declara conhecer bem os PCNs (Dinis; Cavalcanti, 2008; Souza; Dinis, 2010).

Já entre professores/as do Ensino Fundamental e Médio, os depoimentos são marcados pela insegurança em discutir aspectos do gênero e da sexualidade (Silva; Siqueira; Rocha, 2009; Rosistolato, 2009), e pela predominância de uma visão reducionista sobre a sexualidade, com ênfase nos agravos decorrentes da iniciação sexual (Almeida et al., 2011; Borges et al., 2011). Sobre a questão da homofobia na escola, Borges et al. (2011, p. 32) relatam uma situação na qual o diretor de uma unidade escolar ressaltou a importância do trabalho sobre homofobia porque “meninos iam vestidos de meninas, com maquiagem e tudo, e isso, segundo ele, era um desrespeito com os colegas e professoras”. Tal fato aponta para a pertinência de uma discussão sobre sexualidade no contexto escolar acerca dos papéis e identidades de gênero e do preconceito homofóbico. Há a dificuldade entre os/as professores/as em definir o que é uma situação homofóbica. Ademais, o espaço necessário para discutir alguma brincadeira em sala de aula, associada ao preconceito homofóbico, levaria tempo demais, considerando o conteúdo curricular pela qual os/as professores/as são responsáveis, fazendo com que essas questões sejam toleradas e a discussão silenciada. Os/as educadores/as também relataram a ausência da transversalidade, o enfoque superficial da diversidade sexual encontrada nos PCNs, além da falta de preparo técnico para a abordagem e deficiências no processo de formação (Borges et al., 2011; Almeida, et al., 2011; Santos et al., 2011).

Destaca-se no discurso de jovens a coexistência de paradigmas tradicionais e não tradicionais sobre a paternidade e suas conexões com sexualidade e saúde reprodutiva, apontando, às vezes para a tentativa de uma participação mais efetiva dos pais nos cuidados com os filhos, e, outras vezes, para aspectos muito sutis que reforçam o discurso tradicional (Pereira Junior; Siqueira; Rezende, 2011). No discurso de professores/as as representações de gênero igualmente oscilam entre classificações modernas e tradicionais sobre feminilidade e masculinidade (Rosistolato, 2009). Os trabalhos direcionam para o contraste entre performances dos/as professores/as em sala de aula e em situações domésticas, ao demonstrarem uma postura de combate às desigualdades naquela, e nesta a incerteza de ideais igualitários (Rosistolato, 2009; Almeida et al., 2011). Por último, os trabalhos são unânimes em afirmar a necessidade de formação específica e continuada sobre o tema. A dificuldade em abordar a sexualidade reside na complexidade do tema que está associado diretamente a aspectos existenciais, familiares e valores sociais. Sobre a gravidez na adolescência, Silva, Siqueira e Rocha (2009) chamam atenção para o fato de que os/as professores/as culpabilizam individualmente as jovens e desconhecem pesquisas que analisam de que modo os aspectos socioeconômicos, os papéis sociais e a trajetória familiar estão associados à gravidez, principalmente entre jovens de classes sociais menos favorecidas (Santos et al., 2011; Asinelli-Luz; Fernandes Junior, 2008; Silva; Siqueira; Rocha, 2009).

#### d. Gênero e Educação

Foram identificados 15 trabalhos que investigam as diferenças de gênero em relação à aprendizagem, liderança em debates e o comportamento no contexto escolar entre professores/as, estudantes e a população em geral. O desempenho escolar de meninos e meninas nas séries iniciais do Ensino Fundamental foi pesquisado em três trabalhos. Dal' Igna (2007) analisa como as normas de gênero são incorporadas ao discurso pedagógico e como os desempenhos de meninos e meninas são classificados de diferentes formas; ou seja, meninos não atingem a média em razão do seu comportamento e as meninas em virtude da falta de conhecimento. Já Carvalho (2009) assinala que quando se adotam critérios de

avaliação relacionados apenas à aprendizagem e não ao comportamento, há um equilíbrio entre meninos e meninas nas atividades de recuperação. Questionando a socialização diferenciada de meninos e meninas como causa do fracasso escolar, Brito (2006) conclui que o mau comportamento dos meninos não é suficiente para esclarecer todos os fatores envolvidos no desempenho escolar. A autora cita a ausência de autonomia para a realização das atividades como uma das principais causas do baixo desempenho escolar, tendo em vista que meninos indisciplinados, mas com autonomia, eram tidos como bons alunos; fatores como pertencimento social e incentivo da família também são citados como influência para o desempenho escolar.

Com relação à construção de lideranças entre estudantes de Graduação, Lima Junior, Ostermann e Rezende (2010) confirmam as assimetrias de gênero, nas quais os meninos assumiram a liderança nos debates, e ilustra como as interações sociais representadas por um debate em sala de aula podem reproduzir as desigualdades de gênero. As meninas, ainda que não disputassem a liderança, demonstraram formas de dar visibilidade aos seus questionamentos expondo suas opiniões ou fazendo comentários sobre as discussões, sem, contudo, tentar subverter a posição de liderança masculina. Dentre os trabalhos que investigam as diferenças de resultados entre homens e mulheres em pesquisas educacionais, as análises revelam aspectos ora favoráveis aos homens (como na matemática), ora favoráveis às mulheres (como em práticas de leitura e escrita). As pesquisas revelam, no entanto, que os testes valorizam atividades ou práticas mais comumente assumidas ou acessíveis a um ou a outro sexo. Dessa forma, os resultados não devem ser tomados como universais, mais, sim, como práticas sociais e culturais articuladas ao modo de vida das pessoas (Souza; Fonseca, 2008; Artes, 2007).

Há estudos que abordam a representação feminina na educação, articulando, em alguns casos, raça e classe social na dinâmica da escolarização no Brasil (Ferraro, 2009; 2010; Beltrão; Alves, 2009; Rosemberg; Andrade, 2008). Dentre os fatores que possibilitaram maior acesso feminino à educação, pode-se citar o direito de voto, a educação igualitária e os direitos civis e de família.

Chama a atenção o fato de que o crescimento da diferença de escolaridade a favor das mulheres pode contrariar as recomendações da ONU, que apontam para a equidade de gênero em todos os campos de atividade (Beltrão; Alves, 2009).

### ***Como o Conceito de Gênero Aparece nas Pesquisas***

De acordo com os objetivos dos trabalhos, identificou-se que o conceito de gênero foi utilizado a partir de três focos de investigação. O *primeiro* centra-se na análise dos papéis sociais de gênero, nas concepções e representações de professores/as e alunos/as sobre masculinidades e feminilidades e nos processos sociais de “aprender” a ser menino ou menina. O conhecimento dos discursos de professores/as e alunos/as sobre gênero pode ser fundamental na tentativa de desnaturalizar categorias tradicionais das identidades de gênero e sexuais que se constituem em uma trama de saberes e poderes. Os trabalhos apontam e questionam representações binárias e normativas que, na maioria das vezes, buscam uma adequação do sexo ao gênero e à heteronormatividade. A prática pedagógica poderia contribuir para a igualdade de gênero ao questionar a negação ou manutenção das dinâmicas estabelecidas entre os gêneros.

O *segundo* focaliza a diferença de desempenho escolar ou o grau de escolarização entre os sexos, articulados ou não com as variáveis raça e classe social; as implicações das desigualdades entre homens e mulheres para a vida cotidiana; as relações de gênero e a distribuição desigual de poder. A compreensão das desigualdades de poder sobre a diferença sexual permite explicar algumas desigualdades na educação. Nesse ponto são acionados mecanismos de essencialização que reforçam e naturalizam diferenças. Discute-se, por exemplo, até que ponto a valorização de determinadas habilidades (associadas às expectativas de gênero ou às práticas sociais de controle) e a formação de estereótipos podem favorecer um sexo em detrimento do outro. Ou, ainda, a partir de diferenças estatísticas na variável sexo, levantam-se hipóteses sobre como os

processos históricos e culturais se articulam com essas categorias e produzem as diferenças. Essas análises podem subsidiar investigações sobre como o gênero perpassa o discurso pedagógico e regula as normas de comportamento vigentes.

O *terceiro* foco de investigação discute como o conceito é problematizado em artigos ou documentos de referência e qual a sua contribuição nas reflexões acerca das desigualdades entre homens e mulheres. Nesse caso, problematiza-se a natureza teórica do conceito e como foram desenvolvidas críticas à visão funcionalista (a qual associa gênero aos traços do caráter e comportamento inscritos sobre os sexos), passando à categoria teórica e abandonando a ideia de uma base natural fixa sobre a qual agiria a cultura. Além disso, esses artigos tratam da polêmica que envolve o conceito, sendo apropriado, às vezes, de forma descritiva e restrita, as diferenças observadas entre os sexos, e outras vezes com uma definição analítica, que incluiria o entendimento de como se produzem essas diferenças.

Na maioria dos trabalhos foi observada uma preocupação com a definição do conceito de “gênero”, não considerando o termo como autoexplicativo. Dentre os principais referenciais conceituais utilizados estão os trabalhos das feministas pós-estruturalistas, como Scott (1995), Louro (1997) e Nicholson (2000), e que são convergentes. Gênero é sempre definido como socialmente construído, possibilitando correlacionar os significados da masculinidade e da feminilidade a um determinado contexto sociocultural, considerando qualquer hierarquia ou distribuição de poder como arbitrárias. Da mesma forma, e sem negar a definição supra, o conceito aparece em uma perspectiva relacional, ou seja, o que é definido como masculino somente tem sentido quando relacionado ao feminino, e vice-versa. A aplicação dessa perspectiva relacional pode ser ilustrada na descrição de um homem menos tradicional e provedor e uma mulher mais participativa no mercado de trabalho, apresentando uma multiplicidade de formas de ser homem e ser mulher. O conceito aplicado nos estudos não sinaliza apenas para as mulheres como objeto de análise, mais, sim, para as relações entre homens e mulheres, e a compreensão do valor atribuído a características associadas ao masculino ou feminino.

## ***A Perspectiva Quanto ao Conceito de Sexualidade***

Com relação ao conceito de sexualidade, os trabalhos foram classificados em dois diferentes tipos de abordagem:

1. *Enfoque predominantemente biológico*: esses trabalhos, embora afirmem que as ações envolvendo o tema sexualidade devem ir além do aspecto preventivo, não fazem uma integração entre as ciências sociais e biológicas ao pensar o tema em questão. Não há também uma articulação entre as desigualdades e preconceitos que envolvem os diferentes estereótipos relacionados à questão do gênero e orientação sexual. A reprodução é tema central desses trabalhos, o que inclui a anatomia dos órgãos sexuais, fecundação, métodos contraceptivos e estratégias de prevenção da gravidez precoce, das DST e aids (Barcelos; Jacobucci, 2011; Alencar et al., 2008; Schroeder; Ferrari; Maestrelli, 2010).
2. *Enfoque predominantemente sociocultural*: as fundamentações teóricas ou análises dos dados partem da ideia de que a sexualidade humana depende do processo de socialização; os trabalhos apontam para a multiplicidade de construções e vivências histórico-culturais, tendo por base discussões a respeito das relações de gênero e diversidade sexual. Discutem a diversidade de orientações sexuais (incluindo a homossexualidade), os valores, os tabus e os preconceitos ligados ao tema. Os estudos não tratam necessariamente de todos os itens descritos, mas valem-se de alguns deles, e esclarecem a importância de fatores socioculturais na constituição das identidades sexuais e de gênero. Apresentam a importância do debate acerca de questões ligadas ao corpo (DST/aids, gravidez na adolescência, métodos contraceptivos) a partir dos referenciais socioculturais (Dinis; Cavalcanti, 2008; Souza; Dinis, 2010; Pereira Junior; Siqueira; Rezende, 2011; Rosistolato, 2009; Santos, et al., 2011; Teixeira-Filho; Rondini; Bessa, 2011; Moreira, et al., 2011; Borges, et al., 2011; Silva; Siqueira; Rocha, 2009; Asinelli-Luz; Fernandes Junior, 2008; Silva; Siqueira; Lacerda, 2010; Almeida et al., 2011; Mano; Gouveia; Schall, 2009; Moreira; Folmer, 2011; Furlani, 2008; Rohden, 2009; Moizés; Bueno, 2010; Andrade, et al., 2009; Silva; Brancaleoni; Oliveira,

2010; Fonseca; Gomes; Teixeira, 2010; Soares et al., 2008; Altmann, 2009; Dinis; Asinelli-Luz, 2007; César, 2009; Felipe, 2007; Vianna; Unbehau, 2006; Dinis, 2008; Silva; Megid Neto, 2006).

Dos 28 trabalhos sobre sexualidade, três apresentam um enfoque predominantemente biológico relacionado a uma intervenção educativa ou proposta pedagógica sobre anatomia feminina e masculina, masturbação, menstruação, reprodução humana, gravidez, DST/aids, métodos anticoncepcionais, formas de práticas sexuais, sexo e sexualidade. Embora seja citada a importância de levantar as dúvidas dos/as adolescentes em relação ao tema, e se dê atenção aos processos de ensino e às construções de conceitos científicos, tais aspectos não são aprofundados ou articulados com os demais aspectos da sexualidade.

A maior parte dos artigos (25) incorpora os referenciais sociológicos para discutir temas como DST/aids, gravidez na adolescência, diversidade sexual, relações de gênero e adolescência. Possuem como pressuposto que a abordagem exclusivamente anatômico-fisiológica desse tema não atende às dúvidas e curiosidades dos/as alunos/as, fundamental para a prevenção. No caso das práticas sexuais, por exemplo, refletem sobre como a sexualidade está associada a mecanismos de exclusão ou ainda apontam para a percepção da relação sexual de uma outra lógica que não a da compulsória reprodução. Outro exemplo é o tema gravidez na adolescência, o qual se ressalta como determinante de cunho social, cultural e psicológico, cujos textos interferem no comportamento dos/as jovens, assim como nas relações simbólicas por trás desse fenômeno.

Cabe destacar que alguns trabalhos não tinham como objetivo discutir aspectos biológicos da sexualidade, adotando apenas referenciais próprios da sociologia. Essa abordagem dos temas pode ser considerada um avanço na medida em que incorpora novos elementos na discussão sobre a sexualidade, não apenas associados à doença ou à reprodução, contribuindo para superação da discriminação. Louro (1997, p. 141) salienta que essa forma de abordar a sexualidade significa:

(...) assumir que todos os sujeitos são constituídos socialmente, que a diferença (seja ela qual for) é uma construção feita – sempre – a partir de um dado lugar (que se toma como norma ou como centro). É preciso, pois, pôr a norma em questão, discutir o centro, duvidar do natural...

Do total de 52 trabalhos, 23 fazem alguma menção sobre os PCNs, incluindo a forma como o tema foi inserido no currículo, a importância de atender as suas recomendações, a abordagem transversal de questões como a homossexualidade, aborto, abuso sexual, questões de gênero, e a importância da contribuição de diversas áreas, como a Educação, Psicologia e Antropologia para tratar os temas. Alguns trabalhos, no entanto, adotam uma perspectiva mais crítica ao questionar vários pontos desse documento, como já citado: o uso do masculino como genérico presente em todo documento, a falta de uma discussão específica sobre homossexualidade, a temática “gênero” restrita ao tópico de orientação sexual, a sexualidade e a gravidez sendo tratadas em termos de prevenção (desconsiderando que nem sempre a gravidez é indesejada entre as jovens), a falta de ações e capacitações que pudessem efetivamente incorporar essa temática em sala de aula, dentre outras.

Percebe-se que os PCNs – orientação sexual – são, sem dúvida, um avanço, ao legitimar a discussão de sexualidade e gênero em contexto escolar, incorporando a perspectiva sociocultural ao debate e estendendo esse conteúdo às várias disciplinas do currículo, fato já amplamente descrito na literatura acadêmica. O documento é de 1997 e necessita de atualizações, tendo em vista o aprimoramento das diversas pesquisas sobre o tema e a ampliação de políticas públicas voltadas para a diversidade no transcorrer desses 17 anos, principalmente após a criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad), que articula, dentre outras questões, a diversidade nas políticas educacionais.

## Considerações Finais

Embora no período estudado tenha havido um leve declínio no número de publicações, a revisão revelou que tais temas estão presentes na pesquisa em ensino de ciências. A partir da divisão em categorias temáticas, pode-se apreender

de que modo os estudos na área de Ensino/Educação abordam os temas gênero e sexualidade. São pesquisas que descrevem e analisam cursos de capacitação para professores/as, políticas públicas, revisão da produção acadêmica, percepções de professores/as e alunos/as e as relações de gênero na educação. As análises confirmam as dificuldades por parte dos/as professores/as em abordar os temas, haja vista a falta de preparo durante a Graduação. Os PCNs reconhecem essa deficiência na formação e recomendam que o/a educador/a tenha acesso à formação específica para tratar de sexualidade com crianças e jovens. Nessa direção, o Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad), promoveu programas, como Brasil sem Homofobia e o Gênero e Diversidade na Escola (Vianna, 2012), visando à capacitação de profissionais da educação em gênero e sexualidade para a discussão dessas questões em contexto escolar.

Embora os livros didáticos de Ciências não questionem os estereótipos de gênero em seu conteúdo, os livros paradidáticos de educação sexual reconhecem outras possibilidades de relacionamentos afetivo-sexuais. Dentre as sugestões apresentadas para o trabalho em sala de aula, destacam-se a abordagem do tema em todos os níveis de ensino com linguagem e conteúdos adequados à faixa etária a qual se destina, a começar pela Educação Infantil, haja vista a discriminação sexista e homofóbica presente já nessa faixa etária. Kanuth et al. (2006) complementam que a defasagem idade/série, em razão das altas taxas de reprovação e abandono escolar, contribuem para que a preparação para a entrada na sexualidade seja realizada muitas vezes de forma tardia. Argumentam que se a escolarização é fator que adia a gravidez, deve haver uma antecipação do conteúdo de educação sexual obedecendo a critérios etários, e não seriados.

O destaque para a diversidade de modelos familiares e a valorização dos sentimentos amorosos que unem as pessoas, independente da orientação sexual, são temas inovadores que podem auxiliar na dissociação da homossexualidade como estereótipo de safadeza ou libertinagem (outros tipos de interesses em manter uma relação sexual podem aparecer, como, por exemplo, a relação sexual por dinheiro, mas isso nas séries mais avançadas). Sobre os novos arran-

jos familiares, os altos índices de separação e divórcio fazem com que várias famílias sejam recombinaadas (Giddens, 1994). Ademais faz-se uma crítica à família tradicional<sup>3</sup> ao reconhecer que a igualdade e a educação das mulheres, incompatíveis com a família tradicional, são a força promotora da democracia e do desenvolvimento.

Compreende-se que o bom relacionamento é o que reflete valores democráticos, ou seja, que se estabelece entre iguais, isento de poder arbitrário, coerção e violência, incluindo a igualdade de direitos e responsabilidades. Giddens (2003, p. 72) denomina a aplicação desses princípios de “democracia das emoções na vida cotidiana”, na qual não haveria distinção de princípios entre relacionamentos heterossexuais e homossexuais. Implícito na democracia emocional está a aceitação de obrigações e direitos sancionados por lei, na qual a proteção das crianças deve ser o aspecto primordial da legislação. No Brasil, embora a legislação reconheça apenas a união estável entre pessoas do mesmo sexo, e não o casamento,<sup>4</sup> em alguns casos casais homossexuais já conseguiram a guarda de crianças em juízo.

Com relação às experiências de ensino, parte das análises apresenta avanços no sentido de apontar discussões mais aprofundadas sobre a construção social da sexualidade e gênero. Em alguns artigos, porém, constata-se que ainda não há a apropriação dessa perspectiva, indicando a falta de diálogo entre a área biológica e das Ciências Sociais. De acordo com Bird e Rieker (1999), a limitação do paradigma biomédico é paralelamente acompanhada por uma lacuna no paradigma das Ciências Sociais. Explicações científicas procedentes de premissas reducionistas tendem a explicar os fenômenos como puramente biológicos ou sociais. A competição entre esses dois campos faz com que a perspectiva integrada seja ignorada, fragmentando o pensamento científico. Embora

---

<sup>3</sup> Família tradicional típica da década de 50, composta pelo pai que provia a casa financeiramente, e pela mãe, dona de casa em tempo integral, além dos filhos nascidos desse casamento (Giddens, 2003).

<sup>4</sup> O casamento entre pessoas do mesmo sexo já é legalizado em 14 países. A França foi o país mais recente a legalizar o casamento homossexual – em 23 de abril de 2013 – em uma votação na Assembleia Nacional, com 331 votos a favor e 225 contra.

fatores biológicos, como genética e exposição hormonal, possam contribuir para as diferenças entre homens e mulheres, vários processos sociais podem criar, manter ou agravar a saúde biológica. A combinação de fatores sociais e biológicos poderia auxiliar na compreensão das diferenças entre homens e mulheres, além de esclarecer e enriquecer o conhecimento biológico e social. No presente estudo, a maior parte dos trabalhos analisados incorpora essa perspectiva de integração do biológico com o social a partir da observação do referencial socioconstrutivista, envolvendo o conceito de gênero e sexualidade na reflexão das desigualdades e na formulação de políticas públicas.

A literatura pesquisada destaca também o interesse crescente de estudos e publicações sobre as temáticas gênero e sexualidade nas mais variadas áreas do conhecimento e a importância da inclusão dos estudos de gênero e sexualidade nos cursos de formação docente. Pesquisas com estudantes da rede pública revelam uma série de desconhecimentos sobre a sexualidade (exemplo: o uso do preservativo é deixado de lado no decorrer do namoro) e repúdio ao comportamento homofóbico. Entre graduandos/as de Biologia e Pedagogia foram observadas concepções politicamente corretas a respeito da homossexualidade; todavia, uma análise mais detalhada aponta para justificativas preconceituosas e, em outros casos, a falta de explicações mais densas para as posições. Esses/as graduandos/as declaram-se inaptos a discutir o tema, mesmo quando abordado na Graduação.

Já entre professores/as do Ensino Fundamental e Médio, os trabalhos apontam insegurança em discutir o assunto, uma visão reducionista sobre a sexualidade, cuja ênfase são os agravos decorrentes da iniciação sexual, a dificuldade em discutir homofobia na escola e o desconhecimento de pesquisas que assinalam os fatores socioeconômicos e culturais associados à gravidez na adolescência. As diferenças de gênero na avaliação da aprendizagem ainda persistem, embora pesquisas tendam a discutir e elencar os estereótipos de gênero presentes em tais avaliações. Chama atenção a reversão do hiato de gênero na educação a favor das mulheres, o que contraria as recomendações da ONU que apontam para a equidade de gênero em todos os campos de atividade.

Os artigos buscaram problematizar o conceito de gênero em suas análises, revelando maior ou menor aproximação com a definição proposta por Scott (1995). Foram apresentadas análises dos papéis de gênero, das concepções de masculinidade e feminilidade, e dos processos pelos quais se aprende a ser menino ou menina, questionando sempre representações normativas sobre sexualidade e gênero. Também aparece a diferença de desempenho escolar entre os sexos, acompanhada da discussão de como essa diferença se constitui e como pode ser desconstruída. Por último, discute-se a natureza teórica do conceito, que abandona a ideia de uma base natural fixa sob a qual a cultura agiria.

Sobre o conceito de sexualidade, a maioria das pesquisas adota uma perspectiva predominantemente sociocultural, que inclui uma discussão para além de questões biológicas, o que seria mais um item a favor da interdisciplinaridade entre as Ciências biológicas e sociais. Sobre os PCNs, a presente revisão observa um avanço na discussão da temática, e a leitura permite afirmar tentativas de atender às recomendações desses documentos. Os PCNs trazem, no entanto, apenas recomendações que podem ser atendidas ou não, e que não dependem apenas da vontade do/a professor/a, mas também de condições subjacentes a sua atuação. São feitas muitas críticas aos PCNs, indicando amadurecimento das investigações e a perspectiva de futuras mudanças.

Embora recente – pós-epidemia de aids –, a abordagem da sexualidade e das questões de gênero, a partir de uma perspectiva sociocultural, vêm aos poucos ganhando visibilidade nos meios acadêmicos. A prática pedagógica aponta, porém, para o fato de que a sensibilização das pessoas para questões de preconceito e discriminação, subjacentes à abordagem da sexualidade e gênero, não se efetiva em um curto período. É necessária uma proposta permanente de discussão dos temas no ensino formal, sinalizando para que os cursos superiores, principalmente as licenciaturas, incluam em seus currículos essas questões, não em forma de mais uma disciplina, mas perpassando transversalmente o currículo universitário, a fim de que esses/as profissionais sintam-se seguros em lidar

com a diversidade. Da mesma forma, há a necessidade de formação continuada para profissionais da educação, incluindo gestores e pessoal de apoio que lidam diretamente com crianças e adolescentes.

Com o recorte de pesquisa aqui adotado, seria muito audacioso construir um prognóstico para o Ensino de Ciências, porém acredita-se ter apontado um panorama sobre o assunto e suas interfaces, principalmente sobre as vantagens para o ensino e a pesquisa do diálogo entre as ciências biológicas e sociais a partir das especificidades de cada área. Espera-se que esse trabalho possa ampliar a divulgação de pesquisas no Ensino de Ciências e também auxiliar na consolidação dessa área de investigação.

## Referências

- ALTMANN, H. Orientação sexual nos Parâmetros Curriculares Nacionais. *Estudos Feministas*, v. 9, n. 2, p. 575-585, 2001.
- AQUINO, E. M. L. Gênero e saúde: perfil e tendências da produção científica no Brasil. *Rev. de Saúde Pública*, v. 40, p. 121-132, 2006.
- AQUINO, E. M. L. et al. Gênero, sexualidade e saúde reprodutiva: a constituição de um novo campo na Saúde Coletiva. *Cad. Saúde Pública*, v. 19 (Suppl 2), p. 198-1.999, 2003.
- BARROSO, C.; BRUSCHINI, C. *Educação sexual: debate aberto*. Petrópolis: Vozes, 1982.
- BIRD, C. E.; RIEKER, P. P. Gender matters: an integrated model for understanding men's and women's health. *Social Science and Medicine*, 48, p. 745-755, 1999.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Brasília: MEC; SEF, 1998. 436 p.
- CAMPOS, M. M.; FÁVERO, O. A pesquisa em educação no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, n. 88, p. 5-17, 1994.
- CARRARA, S. et al. (Orgs.). *Curso de especialização em gênero e sexualidade*. Rio de Janeiro: Cepesc; Brasília, DF: Secretaria de Políticas Públicas para Mulheres, 2010. V. 3.
- GIDDENS, A. Admirável mundo novo: o novo contexto da política. *Cad. CRH.*, Salvador, n. 21, p. 9-28, jul./dez. 1994.

\_\_\_\_\_. *Mundo em descontrolado: o que a globalização está fazendo de nós*. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

HEILBORN, M. L. Experiência da sexualidade, reprodução e trajetórias biográficas juvenis. In: HEILBORN et al. (Orgs.). *O aprendizado da sexualidade: reprodução e trajetórias sociais de jovens brasileiros*. Rio de Janeiro: Garamond; Fiocruz, 2006. p. 29-59.

HENRIQUES, R. et al. (Org.). Gênero e diversidade sexual na escola: reconhecer diferenças e superar preconceitos. *Cadernos Secad*, Brasília, n. 4, maio 2007.

KANUTH, D. et al. Sexualidade juvenil: aportes para políticas públicas. In: HEILBORN et al. (Orgs.). *O aprendizado da sexualidade: reprodução e trajetórias sociais de jovens brasileiros*. Rio de Janeiro: Garamond; Fiocruz, 2006. p. 399-417.

LOURO, G. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. Petrópolis: Vozes, 1997.

NICHOLSON, L. Interpretando o gênero. *Revista Estudos Feministas*. v. 8, n. 2, 2000.

PARKER, R. Empowerment, community mobilization and social change in the face of HIV/aids. *Aids*, v. 10 (suppl 3), p. 27-23, 1996.

QUALIS CAPES. *Classificação dos artigos por área do conhecimento*. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/tabela-de-areas-de-conhecimento>>. Publicado na web em: 31 mar. 2009. Acesso em: 22 dez. 2011.

SANTOS, A. L. F.; AZEVEDO, J. M. L. A pós-graduação no Brasil, a pesquisa em educação e os estudos sobre a política educacional: os contornos da constituição de um campo acadêmico. *Revista Brasileira de Educação*, v. 14, n. 42, set./dez. 2009.

SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade*, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995.

TEIXEIRA, P. M. M. *Pesquisa em ensino de biologia no Brasil [1972-2004]: um estudo baseado em dissertações e teses*. 2008. 413f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, São Paulo.

VIANNA, C. Gênero, sexualidade e políticas públicas de educação: um diálogo com a produção acadêmica. *Pro-Posições*, v. 23, p. 253-278, 2012.

VIANNA, C. et al. Gênero, sexualidade e educação formal no Brasil: uma análise preliminar da produção acadêmica entre 1990 e 2006. *Educação e Sociedade*, v. 32, n. 115, p. 525-545, 2011.

Lista dos 52 trabalhos analisados na revisão bibliográfica

ALENCAR, Rúbia de Alencar et al. Desenvolvimento de uma proposta de educação sexual para adolescentes. *Ciência & Educação*, v. 14, n. 1, p. 159-168, 2008.

ALMEIDA, Sandra Aparecida et al. Orientação sexual nas escolas: fato ou anseio? *Rev. Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS), v. 32, n. 1, p. 107-113, 2011.

ALTMANN, Helena. Educação sexual em uma escola: da reprodução à prevenção. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 136, p. 175-200, jan./abr. 2009.

ANDRADE, Heloísa Helena Siqueira Monteiro et al. Changes in sexual behavior following a sex education program in Brazilian public schools. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 1.168-1.176, maio 2009.

ARTES, Amélia Cristina Abreu. Indicador nacional de alfabetismo funcional-2001: explorando as diferenças entre mulheres e homens. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 561-580, set./dez. 2007.

ASINELLI-LUZ, Araci; FERNANDES JUNIOR, Nelson. Gênero, adolescências e prevenção ao HIV/aids. *Pro-Posições*, v. 19, n. 2(56), maio/ago. 2008.

AUAD, Daniela. Relações de gênero na sala de aula: atividades de fronteira e jogos de separação nas práticas escolares. *Pro-Posições*, v. 17, n. 3(51), set./dez. 2006.

BARCELOS, Nora Nei Santos; JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Estratégias didáticas de educação sexual na formação de professores de ciências e biologia. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, vol. 10, n. 2, p. 334-345, 2011.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami; ALVES, José Eustáquio Diniz. A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 136, p. 125-156, jan./abr. 2009.

BORGES, Zulmira Newlands et al. Percepções de professoras de Ensino Médio e Fundamental sobre a homofobia na escola em Santa Maria (Rio Grande do Sul/Brasil). *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, n. 39, p. 21-38, jan./abr. 2011.

BRINO, Rachel de Faria; WILLIAMS, Lúcia Cavalcanti de Albuquerque. Professores como agentes de prevenção do abuso sexual infantil. *Educação & Realidade*, v. 33, n. 2, p. 209-230, jul./dez. 2008.

BRITO, Rosimeire dos Santos. Intrincada trama de masculinidades: fracasso escolar de meninos. *Cadernos de Pesquisa*, v. 36, n. 127, p. 129-149, jan./abr. 2006.

CARVALHO, Marília Pinto. Gênero, raça e avaliação escolar: um estudo com alfabetizadoras. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 138, p. 837-866, set./dez. 2009.

\_\_\_\_\_. O conceito de gênero: uma leitura com base nos trabalhos GT Sociologia da Educação da Anped (1999-2009). *Revista Brasileira de Educação*, v. 16, n. 46, jan./abr. 2011.

CÉSAR, Maria Rita de Assis. Gênero, sexualidade e educação: notas para uma “Epistemologia”. *Educar*, Curitiba, n. 35, p. 37-51, 2009.

CRUZ, Tânia Mara; CARVALHO, Marília Pinto. Jogos de gênero: o recreio numa escola de Ensino Fundamental. *Cadernos Pagu*, v. 26, p. 113-143, 2006.

DAL'IGNA, Maria Cláudia. Desempenho escolar de meninos e meninas: há diferenças? *Educação em Revista*, Belo Horizonte, n. 46, p. 241-267, 2007.

DINIS, Nilson Fernandes. Educação, relações de gênero e diversidade sexual. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 29, n. 103, p. 477-492, maio/ago. 2008.

DINIS, Nilson Fernandes; ASINELLI-LUZ, A. Educação sexual na perspectiva histórico-cultural. *Educar*, Curitiba, n. 30, p. 77-87, 2007.

DINIS, Nilson Fernandes; CAVALCANTI, Roberta Ferreira. Discursos sobre homossexualidade e gênero na formação em pedagogia. *Pro-Posições*, v. 19, n. 2(56), maio/ago. 2008.

FELIPE, Jane. Gênero, sexualidade e a produção de pesquisas no campo da educação: possibilidades, limites e a formulação de políticas públicas. *Pro-Posições*, v. 18, n. 2(53), maio/ago. 2007.

FERRARO, Alceu Ravello. Escolarização no Brasil: articulando as perspectivas de gênero, raça e classe social. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 505-526, maio/ago. 2010.

FERRARO, Alceu Ravello. Gênero, raça e escolarização na Bahia e no Rio de Janeiro. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 138, p. 813-835, set./dez. 2009.

FLEURI, Reinaldo Matias. Políticas da diferença: para além dos estereótipos na prática educacional. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 27, n. 95, p. 495-520, maio/ago. 2006.

FONSECA, Adriana Dora; GOMES, Vera Lúcia de Oliveira; TEIXEIRA, Karina Correa. Percepção de adolescentes sobre uma ação educativa em orientação sexual realizada por acadêmicos(as) de enfermagem. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm.*, v. 14, n. 2, p. 330-337, 2010.

FURLANI, Jimena. Mulheres só fazem amor com homens? A educação sexual e os relacionamentos entre pessoas do mesmo sexo. *Pró-Posições*, v. 19, n. 2(56), maio-ago., 2008.

LIMA JUNIOR, Paulo; OSTERMANN, Fernanda; REZENDE, Flávia. Liderança e gênero em um debate acadêmico entre graduandos em Física. *Revista Brasileira em Educação em Ciências*, v. 10, n. 1, 2010.

LIMA JUNIOR, Paulo; REZENDE, Flavia; OSTERMANN, Fernanda. Diferenças de gênero nas preferências disciplinares e profissionais de estudantes de nível médio: relações com a educação em ciências. *Rev. Ensaio*, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 119-134, maio/ago. 2011.

MANO, Sonia Maria Figueira; GOUVEIA, Fabio Castro; SCHALL, Virgínia Torres. Amor e sexo: mitos, verdades e fantasias: jovens avaliam potencial de material multimídia educativo em saúde. *Ciência & Educação*, v. 15, n. 3, p. 647-658, 2009.

- MARTINS, Elieciília da Fátima; HOFFMANN, Zara. Os papéis de gênero nos livros didáticos de ciências. *Ensaio*, v. 9, n. 1, 2007.
- MOIZÉS, Julieta Seixas; BUENO, Sonia Maria Villela. Compreensão sobre sexualidade e sexo nas escolas segundo professores do Ensino Fundamental. *Rev. Esc. Enferm. USP*, v. 44, n. 1, p. 205-212, 2010.
- MOREIRA, Betina Loitzenbauer da Rocha; FOLMER, Vanderlei. Educação sexual na escola: construção e aplicação de material de apoio. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 6, n. 2, p. 151-160, 2011.
- MOREIRA, Betina Loitzenbauer da Rocha et al. Educação sexual na escola: implicações para a práxis dos adultos de referência a partir das dúvidas e curiosidades dos adolescentes. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 10, n. 1, p. 64-83, 2011.
- OZELLA, Sergio; AGUIAR, Wanda Maria Junqueira. Desmistificando a concepção de adolescência. *Cadernos de Pesquisa*, v. 38, n. 133, p. 97-125, jan./abr. 2008.
- PEREIRA JUNIOR, Geraldo; SIQUEIRA, Vera Helena Ferraz; REZENDE, Luiz Augusto. Paternidade e saúde reprodutiva: discursos de jovens em documentos autobiográficos. *Pro-Posições*, Campinas, v. 22, n. 1 (64), p. 131-149, jan./abr. 2011.
- ROHDEN, Fabíola. Gênero, sexualidade e raça/etnia: desafios transversais na formação do professor. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 136, p. 157-174 jan./abr. 2009.
- ROSEMBERG, Fúlvia; ANDRADE, Leandro Feitosa. Ação afirmativa no ensino superior brasileiro: a tensão entre raça/etnia e gênero. *Cadernos Pagu* (31), p. 419-437, 2008.
- ROSISTOLATO, Rodrigo Pereira da Rocha. Gênero e cotidiano escolar: dilemas e perspectivas da intervenção escolar na socialização afetivo-sexual dos adolescentes. *Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 11-30, 2009.
- SANTOS, Welson Barbosa et al. Educação sexual como parte curricular da disciplina de biologia e auxílio a adolescentes: dificuldades e desafios. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 6, n. 2, p. 7-18, 2011.
- SCHROEDER, Edson; FERRARI, Nadir; MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. A construção dos conceitos científicos em aulas de ciências: a teoria histórico-cultural do desenvolvimento como referencial para análise de um processo de ensino sobre sexualidade humana. *Alexandria*, v. 3, n. 1, p. 21-49, maio 2010.
- SILVA, Andrea Costa; SIQUEIRA, Vera Helena Ferraz; LACERDA, Nilma Gonçalves. Literatura e sexualidade: visibilidades e silenciamentos nas apropriações docentes. *Educação & Realidade*, v. 35, n. 1, p. 233-251, jan./abr. 2010.
- SILVA, Caio Samuel Franciscati; BRANCALEONI, Ana Paula Leivar; OLIVEIRA, Rosimary Rodrigues. Oficinas sobre sexualidade com adolescentes: um estudo de caso. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 5, n. 2, p. 163-175, 2010.

SILVA, Ivanilsa Oliveira; SIQUEIRA, Vera Helena Ferraz; ROCHA, Glória Walkyria de Fátima. Educação sexual e gravidez de adolescentes: significados construídos por adolescentes em uma escola pública do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 8, n. 1, p. 216-231, 2009.

SILVA, Regina Célia Pinheiro; MEGID NETO, Jorge. A formação de professores e educadores para abordagem da educação sexual na escola: o que mostram as pesquisas. *Ciência & Educação*, v. 12, n. 2, p. 185-197, 2006.

SOARES, M. S.; AMARAL, M. A.; SILVA, L. B. Oficinas sobre sexualidade na adolescência: revelando vozes, desvelando olhares de estudantes do ensino médio. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm.*, 12(3), p. 485-491, set. 2008.

SOUZA, Leandro Corsico; DINIS, Nilson Fernandes. Discursos sobre homossexualidade e gênero na formação docente em biologia. *Pro-Posições*, Campinas, v. 21, n. 3(63), p. 119-134, set./dez. 2010.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Mulheres, homens e matemática: uma leitura a partir dos dados do Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 511-526, set./dez. 2008.

TEIXEIRA-FILHO, Fernando Silva; RONDINI, Carina Alexandra; BESSA, Juliana Cristina. Reflexões sobre homofobia e educação em escolas do interior paulista. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 725-742, dez. 2011.

VIANNA, Cláudia Pereira et al. Gênero, sexualidade e educação formal no Brasil: uma análise preliminar da produção acadêmica entre 1990 e 2006. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 32, n. 115, p. 525-545, abr./jun. 2011.

VIANNA, Cláudia Pereira; UNBEHAUM, Sandra. Gênero na Educação Básica: quem se importa: uma análise de documentos de políticas públicas no Brasil. *Educ. Soc.*, v. 27, n. 95, p. 407-428, maio/ago. 2006.

WENETZ, Ileana. Das escolhas que eu fiz: implicações etnográficas na pesquisa com crianças. *Pro-Posições*, Campinas, v. 22, n. 2(65), p. 133-149, maio/ago. 2011.

ZIBETTI, Marli Lúcia Tonatto; PEREIRA, Sidnéia Ribeiro. Mulheres e professoras: repercussões da dupla jornada nas condições de vida e no trabalho docente. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 2, p. 259-276, 2010.

Recebido em: 23/5/2014

Aceito em: 5/6/2015