

**“Bem biológico mesmo”:** tensões entre ensino de biologia, currículo e sexualidade

Neilton dos Reis<sup>1</sup>  
Lana Cláudia de Souza Fonseca<sup>2</sup>

## RESUMO

Neste artigo, apresentamos uma argumentação teórica acerca da construção curricular e história das disciplinas escolares de Ciências e de Biologia e suas relações com os saberes do campo de gênero e sexualidade. Partimos da apresentação e problematização de uma das entrevistas que compuseram a pesquisa “Diversidade de Gêneros e Ensino de Biologia: casos de prazeres e corporeidades não-binárias” para, então, pensar como essas disciplinas se constituem, legitimando, ou não, determinados conhecimentos e conteúdos curriculares. Com isso, propomos uma ação questionadora dos posicionamentos que os currículos vêm promulgando, de forma a repensar os contornos nos quais a sexualidade tem sido delimitada na área das Ciências Biológicas.

**Palavras-chave:** Currículo. Ensino de Biologia. Sexualidade.

**“Really biological”:** tensions between biology education, curriculum and sexuality

## ABSTRACT

In this article, it is introduced a theoretical argumentation about curricular construction and scholar disciplines story of Science and Biology, and its relations to the knowledge about gender and sexuality. We started from presentation and questioning of one of the interviews that were included in the survey “Gender Diversity and Biology Education: Case of pleasures and corporealities non-binary” to then, think how these disciplines are legitimizing, or not, certain knowledge

1 Mestrando em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: [neilton.dreis@gmail.com](mailto:neilton.dreis@gmail.com)

2 Doutora em Educação pela Universidade Federal Fluminense .Professora Associado II da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. E-mail: [lanaclaudiafonseca@gmail.com](mailto:lanaclaudiafonseca@gmail.com)

and content curriculum. Therefore, we propose an action questioning of the positions that curriculum have been promulgating in order to rethink the contours in which sexuality has been defined in the area of Biological Sciences.

**Keywords:** Curriculum. Biology education. Sexuality.

**“Bien biológico mismo”:** tensiones entre la enseñanza de la biología, currículo y sexualidad

## RESUMEN

En este artículo, presentamos una argumentación teórica acerca de la construcción curricular y de la historia de las disciplinas escolares de Ciencias y de Biología y sus relaciones con los saberes del campo de género y sexualidad. Partimos de la presentación y de la problematización de una de las entrevistas que compusieron la investigación “Diversidad de Géneros y Enseñanza de Biología: casos de placeres y corporeidades no binarias” para entonces pensar en cómo esas disciplinas se constituyen legitimando o no determinados conocimientos y contenidos curriculares. Por ello, proponemos una acción cuestionadora de los posicionamientos que los currículos vienen promulgando, de forma a repensar los contornos en los que la sexualidad ha sido delimitada en el área de las Ciencias Biológicas.

**Palabras clave:** Currículo. Enseñanza de Biología. Sexualidad.

## Introdução

Esse artigo nasce de uma inquietação e desdobramento da pesquisa que serviu de base para a construção de um Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Tal pesquisa objetivou, principalmente, uma análise das práticas pedagógicas implementadas por professoras e professores de Biologia do Ensino Médio do estado do Rio de Janeiro acerca da Educação Sexual, numa perspectiva teórica *queer*.

Em uma das etapas da referida pesquisa, três professoras e um professor da área de Biologia concederam entrevistas seguindo um roteiro semiestruturado que objetivava levantar pistas que nos permitissem analisar, por meio de suas aulas, planejamentos e objetivos, como as temáticas relacionadas à Educação Sexual e à perspectiva *queer* são

trabalhadas. Apenas professoras<sup>3</sup> que relataram, durante a busca por pessoas a serem entrevistadas, discutir a temática de sexualidade e gênero em suas aulas foram escolhidas para o cumprimento dessa etapa da pesquisa. Tal pré-requisito foi determinado por acreditarmos, baseados na literatura específica que enlaça tais temas ao Ensino de Biologia e Ciências, que é baixo o número de profissionais que trabalhem efetivamente esse enlace dentro de um planejamento curricular, de forma que a escolha de uma amostragem totalmente ao acaso teria fortes possibilidades de não obter nenhum dado destas práticas pedagógicas.

Neste trabalho, selecionamos a fala de uma das entrevistadas (*Professora 1*) que relatou suas experiências, expectativas e decepções com o trabalho em torno das temáticas relacionadas ao prazer, ao corpo e à diversidade durante aulas de Ciências e de Biologia de escolas públicas. Essa seleção ocorreu a partir das inquietações que as falas nos provocaram e que não dialogavam estritamente como o trabalho escrito para o curso de licenciatura. Dessa forma, com a escrita deste artigo pretende-se um aprofundamento teórico acerca das temáticas não ampliadas em outros textos. A fala de *Professora 1* nos agitou para o questionamento da constituição dos currículos na disciplina escolar de Biologia, bem como quais seriam as (im)possibilidades da inclusão das temáticas de sexualidade e gênero nas aulas. Com isso, objetivamos aqui uma ação questionadora dos posicionamentos que as escolas e o campo teórico do Ensino de Biologia têm assumido em torno de currículos, sexualidade e diversidade. Trazemos em um primeiro momento parte da entrevista que nos impulsionou a esses questionamentos (seção 2), para então discutir o que tem composto os currículos de Ciências e Biologia (seção 3) e as tensões entre essas disciplinas escolares e a diversidade sexual e de gênero (seção 4), finalizando com algumas considerações concernentes ao que foi desenvolvido.

### **“Depois dessa turma eu comecei a dar uma aula mais biológica mesmo”:** tenuidade do *ser biológico*

A primeira professora a conceder entrevista para a pesquisa foi indicada por seu ex-professor, membro do quadro efetivo da Faculdade

---

3 Considerando os gêneros das 4 pessoas entrevistadas (3 do gênero feminino e 1 do gênero masculino), escolhemos tratá-las no feminino, por esse ser a maioria da amostra que trabalhamos.

de Formação de Professores da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). A entrevistada<sup>4</sup> teve sua formação inicial em Ciências Biológicas concluída no ano de 2005 e logo no ano seguinte iniciou sua carreira como profissional docente. Já trabalhou com quase todos os segmentos da Educação Básica – entre os quais: Ensino Fundamental, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Ensino Médio – e se identifica como homossexual, atribuindo à sua sexualidade a maior parte de seu interesse por leituras que relacionem educação e diversidade. Possui mestrado em Ensino de Ciências, na linha de pesquisa de Educação Ambiental Crítica e já trabalhou como tutora da licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro.

A metodologia e dados utilizados na apresentação deste texto não se basearão em uma análise quantitativa, bem como na descrição e caracterização dos espaços e dos sujeitos envolvidos. Interessa-nos a apropriação do discurso coletivo, pois, como indicam Victor Valla e Eduardo Stotz<sup>5</sup>, “o que consideramos importante não é tanto o que as pessoas estão dizendo, mas, muito mais, o que significa a fala delas. O que está em questão não são as pessoas individualmente (professores, diretores, funcionários)” (VALLA; STOTZ, 1994, p. 67).

**Entrevistador:** Nas suas aulas de Ciências ou Biologia, você costuma tratar de Educação Sexual em algum conteúdo?

**Professora 1:** Sim, sim. Principalmente na parte do oitavo ano que fala de corpo humano. A gente acaba abordando a questão da reprodução, sistema reprodutor masculino feminino. E no EJA, que é Educação de Jovens e Adultos, eu tentei ir um pouco além, falar um pouco de sexualidade, das coisas que não são normativas, não somente heterossexual, mas homos-

---

4 Todas as pessoas participantes da pesquisa inicial assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, através do qual assumiam, de maneira voluntária, livre e esclarecida, os riscos e benefícios da pesquisa e se declaravam cientes dos objetivos e interesses da metodologia em questão, bem como das informações que seriam expostas nos trabalhos derivados. Este termo foi encaminhado, junto com as informações pertinentes ao trabalho, à Comissão de Ética da Universidade onde a pesquisa foi desenvolvida, para a avaliação geral dos procedimentos a serem utilizados, tendo sido aceito.

5 Assim como Rachel Pulcino *et al.* (2014, p. 128), optamos por referenciar autores e autoras com nome e sobrenome e não apenas com sobrenome, como é feito usualmente. Também consideramos que referenciar apenas o sobrenome seja um reforço à ideia de um suposto sujeito neutro, constantemente subentendido como do gênero masculino. Nossa opção é uma forma de evidenciar as mulheres na pesquisa, principalmente no que se refere às lutas de reconhecimento e valorização da identidade feminina.

sexual. Enfim, com o EJA eu consegui até ter uma discussãozinha, que a sexualidade é muito mais que o ato sexual reprodutivo em si, tem várias expressões. Com o EJA deu. Agora com os alunos adolescentes foi meio traumático, porque sempre tem um aluno que é muito pra frente, assim, na turma. E eu sou um pouco tímida, vou reconhecer. Então eu comecei a falar, tentar puxar algumas coisas e eles começaram a perguntar algumas coisas muito sem noção mesmo. Posso dar até um exemplo: “ah, porque tem gente que sente prazer com dedada no cu”. Poxa, assim cara, isso aí assim, nesses termos assim. E aí uma coisa que a gente não tá, que eu não me sinto preparada pra discutir isso com adolescente. Aí depois dessa turma eu comecei a dar uma aula mais biológica mesmo, porque é bem polêmico.

**Entrevistador:** E quando você trabalhava essa questão dentro desses conteúdos de reprodução, quais eram seus objetivos?

**Professora 1:** Ah, ensinar os órgãos, ensinar a função. Bem biológico mesmo. Basicamente isso. Como eu falei, quando eu tentei ter uma discussão um pouco mais pra além com os alunos do Fundamental no oitavo ano dessa turma, eu senti que eles não estavam maduros pra isso. Então, foi aquela coisa: aquelas perguntinhas, aquelas piadinhas, a aula se tornou uma risadaria terrível e eu me senti não preparada, me senti um pouco envergonhada de continuar o assunto. Porque eu vi que eles estavam levando tudo para a brincadeira, então meio que eu fui cortando. Daí eu “vamos lá então”, aí eu comecei a falar de biologia.

Talvez eu não consegui entender a maturidade da turma e achei que poderia fazer uma discussão legal e não consegui não. Aí dali já me travou um pouco de eu conseguir até penar em pautar esses assuntos durante as aulas de Sistema Reprodutor feminino, masculino, Reprodução, Sexualidade. O livro de Ciências se você pegar tem né, vários já tem textos de discussões, mas eu acabo meio que passando batido por aquilo.

**Entrevistador:** Você acha que no Ensino Médio seria mais fácil de trabalhar?

**Professora 1:** Eu acho que no Ensino Médio seria sim mais fácil. Mas aí como o currículo não tem muito esse assunto aí no Ensino Médio, a gente acaba passando.

Ao longo de toda a conversa com a professora entrevistada percebemos sua intencionalidade – ainda que inicial – em fomentar discussões que permeiem a diversidade sexual e de gênero. Quando ela aponta que a sexualidade vai além do ato reprodutivo, seu pensamento vai ao encontro de pesquisadoras e pesquisadores da área de Gênero e Sexualidade, como Helena Altmann (2001), Denise Araújo (2014), Judith Butler (2003), Guacira Louro (2000), Michel Foucault (1980), entre outras/os. Neste sentido, a sexualidade funciona como um dispositivo, isto é,

[...] um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas. Em suma, o dito e o não dito são os elementos do dispositivo. O dispositivo é a rede que se pode estabelecer entre estes elementos. (FOUCAULT, 1980, p. 244)

No sentido defendido por Michel Foucault – e também por nossa entrevistada – a sexualidade escapa de peças anatômicas com receptores sensitivos ou de um ato mecânico relacionado à preservação da espécie; ela engloba as significações e potencialidades que giram em torno dessas estruturas e ações. Sendo assim, ela reúne tanto aspectos físicos (biológicos) quanto subjetivos (cultural, histórico, social). Para Helena Altmann (2001, p. 576), a sexualidade é o dispositivo mais íntimo dos indivíduos, é “aquilo que nos reúne globalmente como espécie humana”. A partir dela e através dela serão impostas disciplinas sobre o corpo e os atos sexuais – num sentido mesmo de controle populacional. Assim, a sexualidade se torna assunto corrente de políticas públicas estatais, com forte interesse para a conduta sexual dos sujeitos.

Contudo, os conhecimentos biológicos referentes à sexualidade não se encerram naquilo que se caracteriza como morfo-fisiológicos. A sexualidade escancara a necessidade de uma profunda articulação entre os fenômenos biológicos e os conhecimentos sociais, históricos e culturais. A sala de aula de Biologia é o campo no qual esse diálogo precisa ocorrer, entretanto também é o local onde as lacunas – de formação, de infraestrutura pedagógica, epistemológicas, dentre outras – aparecem, saltando aos olhos de quem quiser ver. Muitas vezes, resta à professora e professor de Biologia “biologizar” um conhecimento como única saída pedagógica para subsumir as lacunas existentes no processo ensi-

no-aprendizagem. Assim, tornar o processo pedagógico “*bem biológico*”, muitas vezes, é a alternativa possível para professoras e professores de Biologia.

Como em quase todos os domínios do conhecimento humano, a sexualidade passa a ser um dos temas obrigatórios no Ensino Básico quando é entendida como uma característica humana inerente, e mais, quando seus desdobramentos podem ultrapassar o que é socialmente estabelecido – necessitando, assim, de alguma forma de controle. Dentro da Educação Básica, esse conteúdo ficou relacionado ao que se encerrou como *Educação Sexual*, cabendo corriqueiramente às aulas de Biologia a tarefa de trabalhar tais conteúdos, uma vez que estes compreendem assuntos relacionados à origem da vida e à reprodução, como indicaram Adriano Senkevics e Juliano Polidoro (2012, p. 17).

Os objetivos de *Professora 1* dentro dessas aulas entrelaçadas à Educação Sexual, atualmente, estão restritos a: “*ensinar os órgãos, ensinar a função; bem biológico mesmo*”; “*uma aula mais biológica mesmo*”. É depois de uma situação descrita como traumática e constrangedora que o posicionamento da professora de disposição em discutir temáticas de diversidade sexual e de gênero nas aulas se modifica: “*eu comecei a falar de biologia*”. Assim, é produzido um sentido do que é *Biologia*: uma área de conhecimento isolada das demais, que exige de sentidos e relações as materialidades dos corpos e sujeitos. A forma como a professora organizará suas próximas aulas, seus próximos conteúdos, suas próximas ações e aproximações, seus próximos passos docentes no sentido a reforçar esse entendimento de Biologia, organizará e produzirá, também, novas e novos estudantes de Biologia.

Toda a sucessão de acontecimentos, reação da professora e de estudantes e as falas da docente quando relembra o caso nos permite levantar alguns questionamentos: O que é um assunto ou conteúdo “*bem biológico*”? O que é “*falar de biologia*” dentro das escolas? Trabalhar a diversidade de prazeres e corpos, as sexualidades e identidades de gêneros é ser menos biológico que trabalhar apenas os órgãos e as funções? Quais os impactos de um direcionamento como esse para estudantes que divergem da orientação heterossexual?

Todos esses questionamentos são reverberações de teóricas e teóricos do Ensino de Ciências e de Biologia, como Anne Fausto-Sterling (2006), Raquel Pinho (2011), Adriano Senkevics & Juliano Polidoro (2012), Alexandre Bortolini (2011), que têm se debruçado em seus tra-

balhos e investigações na área de currículo, Ciência e diversidade sexual e de gênero.

### **“Não tem essa parte de sexualidade lá, certeza que não”:** um currículo em disputa

Questionar o Ensino de Biologia e Ciências numa perspectiva de conteúdos que são privilegiados em detrimento de outros, bem como conteúdos que são encarados como pertencentes ao campo temático enquanto outros não são vistos como tais implica pensar a história dessas disciplinas escolares, como elas conquistaram esse status e o que se espera das mesmas. Os trabalhos de Ivor Goodson (1997, 2007) nos auxiliam a pensar essa história – em um primeiro momento a história geral de qualquer disciplina escolar e, depois, as especificidades da Biologia e das Ciências.

Para esse autor, as disciplinas escolares (Biologia, História, Matemática, Geografia etc) são construídas social, cultural e politicamente, de forma que sempre podemos localizá-las – e mesmo a própria ideia que elas existam, em um determinado tempo histórico, de um cenário cultural específico e dentro certa estrutura política. Elas possuem ainda objetivos individuais e objetivos coletivos. Em outras palavras, a organização de conteúdos escolares em disciplinas (e nessas disciplinas como são hoje) cumpre objetivos pré-determinados e a estrutura de cada disciplina cumprirá outras tantas missões

A disciplina escolar como sistema e prática institucionalizada proporciona, assim, uma estrutura para a ação. Mas, a disciplina em si faz parte de uma estrutura mais ampla que incorpora e define os objetivos e possibilidades sociais do ensino. Porque a definição da disciplina escolar como discurso retórica, conteúdo, forma organizacional e prática institucionalizada faz parte das práticas de distribuição e de reprodução social. (GOODSON, 1997, p. 31).

As disciplinas escolares, acompanhando o pensamento do autor, ocupam um papel de reprodução de uma estrutura mais ampla que servirá de base para reger os conhecimentos e saberes que deverão ou não ser institucionalizados. O que cada disciplina determina como *seu*, é fruto do que se estabeleceu socialmente como legítimo de se ensinar na escola e pertencente àquela área de saber. Nesse sentido, o que se esta-



belece como próprio de determinada área de saber é resultado de um conjunto de influências que constituirão as filosofias próprias do campo. Tornando-se, assim, um erro a naturalização e a ideia que determinado conteúdo sempre esteve atrelado àquele campo ou que é restrito a ele.

Todas essas constatações podem gerar influências no modo como a escola entende a sociedade. A forma de organização disciplinar e curricular de conteúdos implica a aceitação e reforço de uma visão fragmentada dos conhecimentos, bem como o silenciamento de outros saberes. Quando a professora direciona sua prática docente ao isolamento da disciplina escolar (e dos próprios conteúdos disciplinares), ela escolhe o silenciamento dos saberes que tal direcionamento não contempla. Dessa forma, ao se silenciar, pode ser que silencie também alunas e alunos e seus conhecimentos (que agora não se encaixam, ou se relacionam, com os conteúdos previstos).

De certa forma, a disciplina escolar permanece como um arquétipo da divisão e fragmentação do conhecimento nas nossas sociedades. Enclausurados dentro de cada “micro”-disciplina, os debates mais vastos sobre os objetivos sociais do ensino tendem a ser travados de forma isolada e segmentada (e, sem dúvida, sedimentada) entre os diferentes níveis internos e externos e entre os domínios públicos e privados do discurso. (GOODSON, 1997, p. 32)

Para Ivor Goodson, o currículo é um resultado de construção social, que existe para cumprir alguns objetivos específicos. Nesse sentido, pensar o currículo vigente em qualquer disciplina, ou instituição escolar, é analisar escolhas racionais e impregnadas de intencionalidade que servirão para legitimar determinadas práticas e saberes – transformando-os em saberes escolares.

Entretanto, é inocente pensar que as disciplinas apenas reproduzem o que já está socialmente estabelecido. A escola vai além de uma mera reprodução e atinge o campo da produção de um pensamento social. Alexandre Bortolini (2014) apresenta o currículo como um construtor/reprodutor de conhecimentos que promovem as contradições e, ainda, como fator histórico e culturalmente inserido nessas contradições.

Não é que *além* de construir conhecimentos, o currículo acaba também produzindo transformações, exclusões ou desigualdades. Ao contrário, transfor-

mações, exclusões e desigualdades são produzidas justamente por o que e como ensinamos nas nossas escolas. (BORTOLINI, 2014, p. 14, grifos do autor).

Assim, o pensamento de Alexandre Bortolini vai ao encontro de Ivor Goodson quando estabelece que o currículo das disciplinas escolares pode ser entendido como produtor de identidades e diferenças, de saberes e conhecimentos “válidos” e “inválidos”. Esse estabelecimento não é neutro, isento de qualquer intenção ou objetivo, e o Estado mantém políticas para a conservação e estabilidade de determinados ideais. A instituição de currículos mínimos, parâmetros curriculares nacionais, diretrizes curriculares nacionais, entre outros, é um exemplo dessa regulação para a manutenção de antigos parâmetros (ou, em alguns casos, transgressão dos mesmos).

Quando analisamos a constituição das disciplinas escolares de Biologia e de Ciências e, ainda, seus currículos, percebemos certas especificidades concernentes ao campo temático, bem como à própria história da Ciência Moderna. Denise Araújo (2014, p. 02) aponta que a ciência foi determinante para a promulgação, por exemplo, de um ideal de ser humano: aquele que melhor representaria, não só a espécie, mas todo o ser social. Aquele que deveria servir de modelo a ser penado para a base de políticas, escolarização e relações sociais.

O “homem branco, heterossexual, escolarizado e capitalista” foi consagrado, social e anatomicamente, com uma visão também científica e biológica. Toda essa construção foi realizada concomitante ao desenvolvimento de outras instituições e poderes na sociedade e serviram de suporte uns aos outros. Dessa forma, o meio científico tende a legitimar e controlar as relações de poder que se estabelecem entre os atores escolares.

Essas formas de controle cotidiano dos corpos humanos podem limitar suas ações, proibir certas formas de amar, sistematizar horários, definir lugares de estar, possibilidades de trabalhar, enfim, essas formas de controle vão subsidiar o direito de algumas pessoas legislarem sobre a vida de outras pessoas, inclusive seus sonhos e projetos. (ARAÚJO, 2014, p. 04).

Nesse sentido, é esperado que disciplinas escolares que sofrem influência direta do modelo de Ciência Moderna, reproduzam seus princípios e formas de controle. A seleção de conteúdos, assim como a lógica

de seleção de quais conhecimentos serão produzidos em uma pesquisa científica, não se dará de forma desinteressada e alheia a qualquer relação de poder que esteja colocada social e culturalmente.

Se pensarmos nessa seleção de conteúdos para as disciplinas de Ciências e de Biologia, nos deparamos com uma situação política fortemente influenciadora nesse processo. O trabalho de Mariana Torres (2011) no auxilia no entendimento da construção desse currículo a partir de um cenário político estruturado mundialmente e que levou os países a opções curriculares e a projetos educacionais bem determinados. A autora aponta que

dois processos cada vez mais prementes no pós-guerra auxiliam-nos a acerrar as configurações que o movimento de renovação do ensino das ciências assumiu ao longo do tempo no Brasil, quais sejam: o processo de institucionalização da ciência e a luta pela modernização da escola secundária. Ainda que esses processos sigam trajetórias orientadas por atores e interesses específicos, em diversas ocasiões eles produziram e mobilizaram argumentos no sentido de favorecer a ideia de que era preciso renovar o ensino das ciências nas escolas. (TORRES, 2011, p. 101)

Demétrio Delizoicov *et al* (2009, p. 273) indicam que a atribuição dos conteúdos ao campo temático dessas disciplinas está relacionado com o “uso exclusivo da abordagem conceitual como fator estruturante de programação”. Essa estruturação se caracteriza como aquela que toma por base os enunciados e conceitos científicos para a elaboração de uma linha de razão que irá guiar tanto o plano geral da disciplina quanto o plano de cada aula. Para os autores e a autora, parece extremamente problemática a exclusividade dessas abordagens nos planos e currículos que circundam a escola – tanto pelo fator epistemológico e pedagógico, quanto pelo fator prático: não há tempo hábil na vida escolar de uma pessoa que dê conta do aprendizado de todos os conceitos científicos.

Ainda agravante, dentro do Ensino de Ciências e Biologia, observa-se que esse processo de escolha de temas por conceitos científicos se dá a partir de privilegiados conteúdos numa visão fragmentada e compartimentalizada em que as Ciências Biológicas são divididas – subáreas como citologia, botânica, zoologia, bioquímica, ecologia, genética, evolução etc. A relação construída em sala de aula entre essas divisões é nula e tal compartimentalização do saber – primeiro em subáreas que

não fixam um diálogo e depois em enunciados científicos – não auxilia na conformação das disciplinas como um todo. Nesse sentido, os conhecimentos que poderiam ser construídos – seja por docentes, seja por estudantes – no entorno dessa relação entre saberes são silenciados. A prática que fragmenta, que não relaciona, que isola os saberes, é também a prática que silencia, que constrange os conhecimentos não previstos (sejam aqueles que fogem às normatizações acadêmicas, sejam aqueles escapam das normatividades de gênero e sexualidade).

Ivané Coimbra (2006, p. 70) vai ao encontro de evidenciar e problematizar essa fragmentação quando aponta, através de exemplos presentes na formação docente inicial, que a falta de conexão entre conteúdos promulgada por essa forma de currículo tem influenciado na manutenção de um status da Biologia alheia a qualquer estrutura social e cultural.

Vem-se alertando para o fato de que a abordagem escolar dos conteúdos da grande parte desses cursos ainda tem sido feita de forma a-histórica, linear e cientificista, influenciada pelo modelo tradicional cartesiano-newtoniano, fortalecendo o caráter objetivista - baseado na racionalidade instrumental - e fragmentado desses conteúdos. Estuda-se, assim, a citologia separada da histologia, a anatomia separada da fisiologia. Portanto, a complexidade e a natureza interligada do funcionamento do corpo e da natureza têm encontrado pouca ressonância em tal abordagem compartimentalizada das disciplinas. (COIMBRA, 2006, p. 70)

Ao acessarmos ao texto PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (BRASIL, 2002, p. 70), percebemos que os currículos das Ciências e da Biologia voltam o olhar para o entendimento dos fenômenos tidos como naturais e que circundam a vida e suas formas de organização. Nesse sentido, a perspectiva é de como são os processos de interação, reprodução, origem, evolução e transformação da vida – processos esses que podem ocorrer, ou não, por meio da ação de seres humanos.

Em estudo realizado por Ítalo Carvalho *et al* (2011, p. 67), foram apresentados resultados de análises com livros didático de Biologia que aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM). No trabalho, além da percepção de que “o conteúdo de

biologia do ensino médio é excessivo, até mesmo enciclopédico”, estão elencados resultados que demonstram quais são as áreas que mais concentram conceitos e enunciados científicos e que logo, seguindo a ideia que a estruturação do currículo tem-se dado dentro de uma abordagem conceitual, são privilegiadas curricularmente.

O trabalho aponta que Fisiologia e a Zoologia contribuem com um grande número de conceitos, superando as demais. As áreas que seguem, adotando o mesmo critério de quantidade, são a Citologia, a Genética, a Microbiologia e a Ecologia. As duas que apresentam menor quantidade são a Evolução e a Sistemática, o que gera estranhamento, uma vez que o campo das Ciências Biológicas tem sua base epistemológica uma perspectiva evolucionista e classificatória (CARVALHO *et al*, 2011, p. 76).

Novas propostas de estruturação para o Ensino de Ciência e de Biologia, como a de Demétrio Delizoicov *et al* (2009) e a de Ítalo Carvalho *et al* (2011), têm sido elucidadas visando à redução das diferenças entre as áreas, bem como a inclusão de pautas que escapem da visão a-histórica e distante do cenário social, cultural e político que vem sendo promulgada. Entretanto, ainda se percebe um longo caminho a ser percorrido para a concretização de tais visões mais abrangentes e menos cerceadoras nas Ciências Naturais. O Guia de Livros Didáticos – Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) 2015/Biologia traz apontamentos significativos de legitimação dessas novas correntes de estruturação.

O desafio do ensino de Biologia nas escolas é promover uma formação em que questões como a biodiversidade, as relações de gênero, as sexualidades, os corpos, as relações étnico-raciais, os direitos humanos e as culturas estejam conectadas aos conteúdos de biologia que têm sido ensinados nas escolas ao longo dos tempos. Ou seja, em sala de aula, estas temáticas, ao serem assumidas como atreladas aos conhecimentos biológicos, podem estar associadas à abordagem dos conteúdos, e, quando necessário, podem ocupar o lugar central na aula de Biologia. A presença destas temáticas é recente no Ensino de Biologia, sendo que professores e professoras têm o papel social e político de acompanhar a inserção das mesmas, desnaturalizando o silenciamento de temas e conteúdos considerados, contemporaneamente, imprescindíveis à educação para a diversidade, no currículo escolar e no contexto da escola. (BRASIL, 2014, p.24)

Voltando à Ivor Goodson, podemos entender alguns dos porquês que tornam esse caminho de transgressão das atuais perspectivas curriculares um pouco mais longo e de difícil realização prática:

O currículo prescritivo e o interesse dos grupos dominantes estão imbricados em uma parceria histórica poderosa que estrutura essencialmente o currículo e efetivamente subverte qualquer tentativa de inovações ou reformas. As prescrições fornecem “regras do jogo” bem claras para a escolarização, e os financiamentos e recursos estão atrelados a essas regras. (GOODSON, 2007, p. 246)

Nesse sentido, e entendendo a estrutura heteronormativa como uma política de dominação e que (re)produz outras (patriarcado, capitalismo, higienização etc), é possível alinhar o pensamento de Ivor Goodson ao pensamento presente na fala da professora entrevistada, quando a mesma não identifica como biológico os novos caminhos epistemológicos para as Ciências Biológicas. Em outras palavras, é compreensível que a professora não identifique gerar discussões em torno de sexualidade em suas aulas como algo ligado à Biologia, uma vez que a estruturação de conteúdos da disciplina se faz numa perspectiva do dominante (capitalista, heteronormativo, patriarcal), que silencia outras formas de abordagens e ampliações de conteúdos como, no caso da temática em questão, a exploração dos prazeres, das diferenças e da diversidade.

Cabe pensar, então, quais são os focos e formas de (re)existências dessas ampliações; quais as maneiras encontradas por diferentes agentes escolares para a inserção das temáticas de gênero e sexualidade no currículo; e quais são esses novos formatos que os currículos de Ciências e de Biologia adquirem quando são (forçadamente) mexidos, ampliados, repensados e/ou bagunçados.

**“E eu acredito que, se é complicado pra mim, pra outros professores é mais ainda”:** tensões entre biologia, sexualidade e escola

Durante a entrevista realizada com a professora, percebemos que estudantes importam para a sala de aula uma perspectiva de gênero e sexualidade com que, na maioria das vezes, o corpo docente não tem contato – ou tem um contato/olhar negativo. Essa perspectiva trazida

por estudantes se materializa na forma de falar, nas situações apresentadas, na escolha das palavras e no próprio conteúdo. Como a própria professora apresentou, as/os estudantes “começaram a perguntar algumas coisas muito sem noção mesmo”. Assim, fica evidente o distanciamento dos saberes do corpo discente e dos saberes do corpo docente. Fica claro, ainda, qual saber será o privilegiado nas próximas aulas, nos exames de avaliação do rendimento escolar e, logicamente, nos currículos e livros didáticos que serão elaborados.

O currículo cultural, como mostra Ruth Sabat (2001, p. 16), que estudantes irão correlacionar com os currículos escolares e trazer para a sala de aula vem “de uma pedagogia específica, composta por um repertório de significados que, por sua vez, constroem e constituem identidades culturais hegemônicas”. Em outras palavras, enquanto a escola constrói significados do que são Ciências Biológicas, estudantes irão construir uma significação paralela, nem sempre a mesma que a da escola (e nem sempre a mesma entre as/os próprias/próprios estudantes), pautada tanto em currículos escolares quanto em culturais. O acontecimento de uma aula é o encontro desses currículos, a associação de conteúdos lidos, assistidos, escutados fora da escola (ou até dentro, nos corredores, em conversas com colegas etc) e aqueles contidos nos livros didáticos e planejamentos.

A ideia de um conteúdo que seja “bem biológico mesmo” para a professora (baseada em sua formação docente inicial, em um currículo proposto pelas secretarias de educação, em livros didáticos, em avaliações externas etc) não será a mesma de uma/um estudante que se baseia em leituras da internet, filmes de ficção científica, programas de televisão e outras tantas fontes que auxiliarão na construção do pensamento.

Um exemplo, vindo da própria professora entrevistada, dos saberes acerca da sexualidade que estudantes evocam para a sala de aula de Ciências e de Biologia e que não estão previstos nos currículos e planejamentos docentes é o prazer. O prazer encontra na dimensão humana da sexualidade um campo privilegiado para a sua manifestação – e para a sua interpretação. A sociedade, através de suas instituições (como a escola, a Igreja, a família) e suas relações, age sobre as concepções e interpretações de prazer para reger as sexualidades individuais e essas, em reciprocidade, atuam sobre as experiências de prazer. O sujeito sexual não é um sujeito em busca do prazer natural, dado cromossomicamente ou através de hormônios, mas um prazer localizado histórica

e socialmente. No volume dois de *A História da Sexualidade – o uso dos prazeres*, Michel Foucault aponta para esse aspecto relacional entre regulação moral e natureza: “por mais natural e mesmo necessária que possa ser, ela [a sexualidade] não é menos objeto de um cuidado moral; ela pede uma delimitação que permita fixar até que ponto, e em que medida, é conivente praticá-la” (FOUCAULT, 1984, p. 47). Em outras palavras, serão as instituições (nessas inclusa a escola) que regravarão a moral do prazer e da sexualidade.

Quando a/o aluna/aluno traz para uma aula que “*tem gente que sente prazer com dedada no cu*”, ela/ele está reinventando o currículo e planejamento, questionando o lugar abjeto que as instituições produziram para alguns prazeres e sexualidades. Está trazendo para a sala de aula um dos conhecimentos que foram considerados ilegítimos – e imorais – pela história das disciplinas escolares de Ciências e de Biologia e colocando-o em pauta, para a discussão, o diálogo e a ampliação dos saberes na temática maior. É o currículo cultural de conversas, de filmes, de leituras que é apropriado pela/pelo estudante, associado com o currículo escolar e manifestado durante a aula.

Percebemos aqui, quando a professora escolhe a partir de determinado momento só “*falar de biologia*”, que, em ressonância a Demétrio Delizoicov *et al* (2009, p. 273), o saber biológico é tido como aquele unicamente conceitual, fixado em uma linguagem e prática próprias da área, não-expansível. As brincadeiras, as piadinhas, a *risadaria*, a “*dedada no cu*” não se enquadrariam, assim, como pertencentes à área das Ciências Biológicas – não apenas pela linguagem utilizada para expressão, mas pelo próprio conteúdo que trazem consigo.

Entretanto, há que se considerar, nesse caso em específico, que não responsabilizamos a professora entrevistada pela não inclusão das temáticas de gênero e sexualidade nas aulas de Ciências e de Biologia. Não é coerente, numa discussão como esta, a individualização ou personificação de uma estrutura como um todo. *Professora 1* aponta em seus relatos que desafiou o currículo colocado diante de si e abordou, inicialmente, que “*sexualidade é muito mais que o ato sexual reprodutivo em si, tem várias expressões*”, porém sua timidez, seu desconforto e sua falta de formação na temática foram empecilhos para a continuação da discussão.

Assim, nos parece clara a necessidade de uma ampliação da formação docente inicial e continuada em Ciências Biológicas como um



fator de impacto para as práticas escolares. E, para além, consideramos inocente acreditar que apenas uma reformulação na formação seria capaz de provocar uma mudança no Ensino de Ciências e de Biologia, mesmo se observarmos em longo prazo, uma verdadeira transformação deve ser realizada não só na escola, mas em diversos setores da sociedade para que esses discursos possam deixar de ser aceitos como verdades absolutas.

[...] o caminhar dos movimentos sociais em suas conquistas, as mudanças na expressão da arte, a valorização e projeção de pessoas reconhecidamente fora da norma, a autoidentificação de pessoas da mídia, a maior visibilidade de discussões sobre banheiros separados por sexo, os nomes sociais, o casamento civil e a adoção de crianças por casais do mesmo sexo, entre outras coisas que certamente surgirão, serão capazes de abalar as estruturas da sociedade heteronormativa. (ARAÚJO, 2014, p. 08).

Outro fator importante é que o currículo seja encarado como algo flexível e que as aulas sejam (re)(des)construídas por todas e todos agentes que nelas atuam e têm interesse. Nesse sentido, se faz perceptível a necessidade de um trabalho que envolva o saber prévio do corpo discente, de forma a valorizar tais saberes e ligá-los aos saberes escolares num contexto tanto biológico quanto social.

### **Considerações finais**

A história das disciplinas e currículos de Ciência e de Biologia nos ajuda a compreender quais conteúdos são considerados como legítimos e próprios dessa área de conhecimento, bem como nos ajuda no entendimento dos porquês do distanciamento dos saberes de sexualidade e de gênero dessa legitimidade. As consequências da restrição (re) produzida por esse pensamento que tende a reduzir as Ciências Biológicas podem ser desastrosas, principalmente para estudantes que divergem das políticas heteronormativas que são hegemônicas.

Ivor Goodson aponta para um caminho de transformação curricular, que se dedique à atenção dos diferentes saberes e conhecimentos: “precisamos mudar de um currículo prescritivo para um currículo como identidade narrativa; de uma aprendizagem cognitiva prescrita para uma aprendizagem narrativa de gerenciamento da vida” (GOODSON,

2007, p. 242). Nessas palavras, podemos entender a necessidade de uma perspectiva ampliada dos diversos conteúdos, um modo de fazer na escola que permita também às/aos estudantes se reconhecerem e produzirem o currículo e seus saberes.

É importante considerar, ainda, que a escola sempre está trabalhando formas e políticas de gênero e sexualidade. O reforço ou repressão de práticas, ideais e pensamentos é realizado a partir de uma escolha e está determinará os papéis sociais das meninas e dos meninos – valorizando um sistema binário de entendimento do gênero –, bem como os lugares que serão destinados a heterossexuais, homossexuais, bissexuais, travestis e transexuais. O não-discutir a diversidade sexual e de gênero ou, em outras palavras, discutir apenas os aspectos biológicos da sexualidade é opção de trabalho. Se limitar a trabalhar o que é “*bem biológico*” é trabalhar sim, gênero e sexualidade, mas silenciando os corpos que a Ciência Moderna não previu ou tratou como patologias.

Por fim, vale ressaltar que nos parece urgente a ampliação do conceito *conteúdo biológico*, para além da ciência clássica que compôs esse conceito e permeou toda a história das disciplinas escolares e currículos. É, também nesse sentido, necessária a ampliação do entendimento de *sexualidade*, para além dos componentes anato-fisiológicos dos corpos, mas que vá ao encontro da diversidade, das identidades e diferenças e das formas de expressão das mesmas.

## Referências

ALTMANN, Helena. Orientação sexual nos parâmetros curriculares nacionais. **Revista Estudos Feministas**, v. 9, p. 575-585, 2001.

ARAÚJO, Denise. Outras falas sobre gênero e sexualidade na escola. **Revista Periódicus**. Salvador, v. 1, n. 2, p. 19-27, 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Guia de livros didáticos - PNLD 2015/Biologia: ensino médio**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2014.

BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **PCN+ Ensino Médio. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002

BORTOLINI, Alexandre. Diversidade sexual e de gênero na escola. **Revista Espaço Acadêmico**. Maringá. v. 11, n. 123, 2011, p. 27-37.

BORTOLINI, Alexandre. O currículo não é. O currículo acontece. In: BICALHO, Pedro; CIDADE, Maria; CUNHA, Thiago; MATOS, Alfredo. Gênero e Diversidade na Escola: práticas transversais, polifônicas, compartilhadas, inquietas. Rio de Janeiro: Pró-Reitoria de Extensão UFRJ, 2014. 143p.

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade**. 236p. Rio de Janeiro: Editora Record, 2003.

CARVALHO, Ítalo; NUNES-NETO, Nei; EL-HANI, Charbel. Como selecionar conteúdos de Biologia para o Ensino Médio? **Revista de Educação, Ciências e Matemática**. Rio de Janeiro. v.1 n.1. 67-100. 2011 (2011, p. 67)

COIMBRA, Ivané. Educação contemporânea e currículo escolar: alguns desafios. **Candombá - Revista Virtual**, v. 2, n. 2, p. 67–71. 2006.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FAUSTO-STERLING, Anne. **Cuerpos sexuados: la política de género y la construcción de la sexualidad**. Barcelona: Melusina. 2006, 526p.

GOODSON, Ivor. **A construção social do currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

GOODSON, Ivor. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, v. 12 n. 35. 241-252. 2007

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I: a vontade de saber**. 3 ed. Rio de Janeiro: Graal, 1980, 152 p..

FOUCAULT, Michel. **Historia da sexualidade II: o uso dos prazeres**. 233p. Rio de Janeiro: Graal, 1984.

LOURO, Guacira. **O corpo educado: Pedagogias da sexualidade**. Traduções: Tomaz Tadeu da Silva. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000, 127p.

PINHO, Raquel. Corpo, sexualidade e diferença: um ensaio sobre a convivência escolar. **Revista Contrapontos**. Itajaí. v. 11, n. 3, p. 288-298, 2011.

PULCINO, Rachel; PINHO, Raquel; ANDRADE, Marcelo. Papéis e identidades de gênero no cotidiano escolar: a percepção dos/as jovens sobre as relações entre os sexos. **Em Aberto**. Brasília., v. 27, n. 92, p. 127-146, 2014.

SABAT, Ruth. Pedagogia cultural, gênero e sexualidade. **Estudos Feministas**. Santa Catarina. n. 9. 2001.

SENKEVICS, Adriano; POLIDORO, Juliano. Corpo, gênero e ciência: na interface entre biologia e sociedade. **Revista da Biologia**. São Paulo. v. 9, n. 1, p. 16-21, 2012.

TORRES, Mariana. **A emergência da disciplina biologia escolar (1961-1981): renovação e tradição**. Tese de doutorado. 240 p. Programa De Pós-Graduação em Educação (UFF). 2011.

VALLA, Víctor Vincent; STOTZ, Eduardo Navarro. **Educação, saúde e cidadania**. Petrópolis, Vozes, 1994

Recebido em: Setembro 2017

Aprovado em: Novembro 2017.