

A MASTURBAÇÃO NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS CONCEITOS DE BIOPOLÍTICA E DE DISPOSITIVO DA SEXUALIDADE

Joana Viana de Barros¹

RESUMO:

Este estudo parte da interpretação de Foucault (1988) de que a patologização do jovem masturbador, em meados do século XVIII, teria tido um papel de destaque na construção do dispositivo da pedagogização do sexo. Além disso, o vínculo entre os conceitos de biopolítica e de dispositivo da sexualidade, nas páginas finais de *A vontade de saber*, serviu como um direcionamento importante rumo ao objetivo desta investigação: compreender as transformações das redes de sentido sobre a masturbação, ao traçar um paralelo entre o material didático publicado na década de 1990 e a bibliografia que relata as redes de sentido produzidas nos séculos anteriores (FOUCAULT, 2010, COSTA, 2004). Para isso, eu analisei os textos dos livros didáticos de Ciências, segundo os preceitos dos conceitos de formação discursiva e de discurso elaborados por Foucault. O conceito de biopolítica, por sua vez, parte do pressuposto de que, a partir da modernidade, a categoria população se torna um operador teórico fundamental na interface poder/saber e que a sexualidade seria um dos aspectos que rege o funcionamento da vida da população. O sentido de normalidade atribuído à masturbação nas publicações analisadas está associado com a questão da saúde, e não de doença, o que demonstra uma mudança do regime de verdade no último século. Neste período, a formação discursiva da psicologia ascendeu como uma autoridade importante, ao atribuir um aspecto saudável ao sexo. A associação da masturbação com o corpo masculino foi relativizada, na edição de 1999, que acrescentou, além da perspectiva feminina, o aspecto histórico no processo de significação da prática.

Palavras-chaves: Michel Foucault, Biopolítica, Dispositivo da Sexualidade, Masturbação.

MASTURBATION IN SCIENCES TEXTBOOKS: AN ANALYSIS FROM SEXUALITY BIOPOLITICS AND DEVICE CONCEPTS PERSPECTIVE

ABSTRACT:

This study results from Foucault's interpretation (1988) on the pathologization of the young masturbator, in the mid 18th century, that would have had an outstanding role in the construction of the device of sex pedagogical practices. Furthermore, the link between biopolitics and device concepts of sexuality in the last pages of *The will to Knowledge* worked as an important beacon towards the objective of this investigation: understand the changes in the sense webs about masturbation, by setting a parallel between the 1990's textbooks and the bibliography that records the sense webs produced in the previous centuries (FOUCAULT, 2010, COSTA, 2004). Thus, we analyzed the Sciences textbooks according to Foucault's precepts of discursive formation and discourse concepts. On the other hand, the biopolitics concept results from the assumption that from Modern times onwards the population category becomes a fundamental theoretical operator in the power/knowledge interface, and that sexuality would be one of the aspects that rule people's lives. The normality sense assigned to masturbation in the analyzed publications is linked to health issue, instead of disease, which shows a change in the truth regime in the last century. In that period, the discursive formation of psychology stepped up as an important authority as it assigned a healthy aspect to sex. The

¹ Doutora pelo Programa de Pós-graduação em Memória Social (UNIRIO). Email: joanavbarros@gmail.com.

association of masturbation with the male body was diminished in the 1999 issue, which added, besides the female perspective, the historical aspect in the process of signification of the practice.

Key words: Michel Foucault, Biopolitics, Sexuality Device, Masturbation.

Introdução

Na aula de 5 de março de 1975 proferida no Collège de France (publicada em *Os anormais*, 2010), Foucault discorreu a respeito do discurso que alçou o jovem masturbador, em meados do século XVIII, à condição de anormal para a sociedade europeia em vias de normalização. Nesse sentido, o discurso médico-higienista determinou o regime de verdade na época ao atribuir uma série de consequências, simultaneamente morais e patológicas, à masturbação. A campanha² contra a masturbação seria uma intervenção no sentido de somatização da prática. Com isso, manuais orientavam as famílias burguesas a proceder a uma ampla vigilância aos seus filhos e postulavam que a masturbação estaria associada a quase todas as doenças conhecidas, o que levou Foucault a interpretar o caso como uma “fabulação científica” (FOUCAULT, 2010). Importante destacar que a associação da prática com uma gama de doenças vigorou até o século passado no Brasil, segundo Costa (2004).

Ao situar historicamente a campanha a partir da publicação de *Onania* (que seria atribuído ao inglês Bekker) e *L’onanism* (que teria sido atribuído ao belga Tissot)³, Foucault reconheceu que, a partir desse período, houve uma divulgação de “textos, livros, panfletos” que discorriam a respeito dos perigos do onanismo à saúde das crianças. Apesar da condição masculina não ter sido citada pelo autor como uma associação obrigatória da campanha antimasturbatória, as construções de sentido dos textos deixam implícito (quando não explícito) que o alvo desta seria os jovens, e não as jovens.

² Mesmo que a religião judaico-cristã condenasse práticas onanistas, Laqueur (2002) argumentou que o combate à masturbação foi empreendido por médicos nos moldes de uma campanha. Para ele, o que ele denominou de “modern masturbation” foi uma criação do Iluminismo e o resultado de uma ansiedade generalizada pelo incremento da autonomia individual e pela privacidade no mundo moderno.

³ Na aula em questão, transcrita em *Os anormais*, Foucault não indica a data precisa de publicação dos dois exemplares. *Onania* teria sido publicado entre 1720-1725 e *L’Onanism*, entre 1770-1780.

Na publicação *A vontade de saber* (1988), cerca de um ano depois daquela aula, Foucault denominou de pedagogização do sexo o dispositivo que tem como propósito investigar a sexualidade das crianças – no que teço um deslocamento para a questão do adolescente⁴. Nesse momento, o autor declara que esse dispositivo “se manifestou, sobretudo na guerra contra o onanismo, que durou quase dois séculos no Ocidente” (FOUCAULT, 1988, p. 115). Segundo Foucault, a relação do sexo com o risco seria o principal sentido do dispositivo de pedagogização do sexo. O interessante, para esta pesquisa, é situar que os riscos atribuídos, no passado, à masturbação foram anteriores aos riscos atribuídos à relação sexual, o que vai de acordo com a asserção de Foucault quando afirma que “é só a partir dos anos 1850 que a sexualidade, em sua forma geral, vai ser interrogada médica e disciplinarmente” (FOUCAULT, 2010, p. 206).

A mudança de termos, na designação de feitos equivalentes (como a masturbação, ao invés de onanismo⁵ e adolescente, ao invés de púbere) e novas questões que se apresentam, como a problemática do “gênero”, me levaram ao reconhecimento da mutação do discurso sobre a sexualidade em geral - como também da sexualidade do adolescente - ao longo dos últimos séculos. Nesse ponto, eu destaco um fragmento do texto de Foucault (1988) quando ele afirma que “o dispositivo da sexualidade deve ser pensado a partir de técnicas de poder que lhes são contemporâneas” (p. 164).

O olhar para as determinações históricas na produção de sentidos a respeito da masturbação conduziu a investigação à opção teórico-metodológica da análise do discurso. Ao traçar um paralelo entre a década de 1990 e o século XVIII, a presente pesquisa tem como intuito compreender o processo de significação da masturbação e, com isso, relacionar as mudanças de sentido ao contexto biopolítico e ao dispositivo

⁴ Embora Foucault use a perspectiva de pedagogia do sexo aplicada à criança em diversas passagens de *A vontade de saber*, compreendo, com Áries (2012), que a criança e o adolescente são criações históricas. Nesse caso, o contexto da criança também se aplica ao do adolescente, pelo fato de ambos serem os destinatários dos discursos de iniciação sexual, se constituindo, desta forma, em sujeitos não iniciados no sexo.

⁵ O termo onanismo faz referência ao personagem de *Onan*, do livro *Genesis 38*, que expeliu a sua semente no chão e foi condenado por Deus, o que torna esta narrativa uma chave para a composição de uma moral que recusa qualquer prática sexual não reprodutiva, o coito interrompido inclusive.

da sexualidade contemporâneo, que foram escolhidos como operadores teóricos na compreensão dos arranjos de poder da modernidade. A opção por analisar os livros didáticos da década de 1990, por sua vez, está relacionada com algumas conclusões tecidas na pesquisa de doutorado (BARROS, 2017) na qual este período se destacou pela abertura de sentidos ao sexo. A publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais, doravante PCNs, teria tido um papel importante dessa mudança.

Dessa forma, esta pesquisa parte da premissa de que, na modernidade, a masturbação guarda uma relação com o sexo. Mesmo que essa associação nos pareça óbvia hoje, Foucault (2010) relata que ela não foi estabelecida, em termos discursivos, na campanha antimasturbatoria do passado, porque a produção daqueles textos não exprimia a aproximação do onanismo com a experiência da carne – o que, mais tarde, foi designado de sexo.

A formação discursiva das Ciências na escola

O conceito de formação discursiva, elaborado por Foucault (1987) em *A arqueologia de saber*, publicada pela primeira vez em 1969, parte do pressuposto de que as práticas históricas dão sentido ao objeto em questão. Dessa forma, o corpo, por exemplo, não é visto da mesma forma na Idade Média e na Idade Moderna porque as condições de possibilidade de sentidos mudam com a história. Com isso, as ideias de loucura e de sexualidade foram construídas a partir de práticas históricas e, portanto, discursivas. Apesar de, segundo Foucault, o discurso se caracterizar pela dispersão, o uso da linguagem constrói regularidades que funcionam como regras de formação dos discursos. O conceito de formação discursiva trata, justamente, dessas determinações sociais do discurso. Dito de outro modo, ao enunciarmos de um lugar social, estamos submetidos a relações de sentido já estabelecidas e que tendemos repetir.

A interface de poder e saber que pauta os discursos científicos, e também a formação discursiva das Ciências na escola, guarda uma relação histórica com a modernidade e com o abandono da religião como principal produtora de verdades (esta, na forma de dogmas). Portanto, investigar os livros didáticos de Ciências na

busca das significações da masturbação, nos conduz, inevitavelmente, ao fio histórico que constitui o regime de verdade a respeito do corpo humano, segundo a formação discursiva das Ciências na escola.

Nesse contexto, cada parte do corpo apresenta uma função dentro da trajetória a que o corpo humano estaria condicionada: nascer, crescer, reproduzir-se, envelhecer e morrer. Diante disso, o sexo estaria subordinado à finalidade reprodutiva e seria determinado pela sua dimensão biológica, o que engendraria, segundo Macedo (2005), “a alienação da experiência corpórea e sexual” (p. 138). Nessa perspectiva, a masturbação seria uma prática desterritorializada por não apresentar uma função no esquadro biológico do funcionamento do corpo humano.

A Biopolítica e o dispositivo da pedagogização do sexo (ou da sexualidade do adolescente)

Em Biopolíticas – as formulações de Foucault (2010), Leon Farhi Neto teceu o que ele denominou de “reconstrução” das formulações de Foucault a respeito de biopolítica, nas quais identifica cinco mecanismos diferentes: a medicina, a guerra, a segurança, a racionalidade econômica e o dispositivo da sexualidade. O que é possível determinar, como ponto convergente dessas formulações, é a correlação da biopolítica com a população, determinada pelo “princípio de reunião de indivíduos em algum aspecto da vida da espécie humana” (FARHI NETO, 2010, p. 190).

Segundo a realidade de cada país e na medida em que o crescimento da população passa a se consolidar como um índice a ser monitorado no cenário biopolítico, os aspectos científicos da reprodução e as técnicas de controle, aprimoradas na segunda metade do século XX, se consolidaram como vertentes políticas importantes. O sexo, nesse contexto, ganha uma significação específica. Ao mesmo tempo em que ele não poderia estar restrito a um evento meramente procriativo, diante das significações sociais que se apresentavam, não seria possível negar o seu vínculo com a reprodução. Em suma, residiria no sexo, o cruzamento de dois polos, o corpo e a espécie, em que ambos se abriam em duas séries divergentes, uma superfície individual e outra coletiva (FOUCAULT, 1988).

Um dos traços do pensamento de Foucault é o de compreender que, ao designar saberes, os nomes são forjados no seio de práticas discursivas, detendo a

ilusão de estar acima da história. Nisso, a premissa de que nomes como o sexo surgiram no bojo de um quadro moderno, permitindo que fossem classificados e ordenados, faz parte do projeto do autor de conjecturar as condições de possibilidade dos acontecimentos. Eu acrescento, a partir da leitura de Ariès (2012), que a palavra adolescência e o ideário que lhe dá sustentação teria surgido, também, no quadro moderno.

Uma particularidade do discurso sobre o sexo aos adolescentes é o pressuposto de que eles não sejam iniciados no sexo. Nesse caso, estima-se a existência de alguns aportes específicos, que não se aplicam no caso de um discurso endereçado aos adultos. Basicamente, há um embaraço inerente a este discurso, que pode ser explicado pelo fato de que conjugar o sexo e a adolescência representa um desvio do atual parâmetro de normalidade do sexo: a relação heterossexual entre adultos. Portanto, a precocidade dos instintos sexuais e a sua ampla presença no organismo representariam uma tensão ao limite natural do sexo (FARHI NETO, 2010). Reiteramos o valor histórico dessa proposição em que o sexo prematuro, ou mesmo a pedofilia, foi descrita como uma perversidade no final do século XIX, quando passou a representar um perigo, na medida em que a criança e o adolescente são recobertos em sua vulnerabilidade. Ou seja, a problemática que subjaz à perspectiva de elaborar um discurso sobre sexo ao adolescente é a de que, apesar de prontos biologicamente para o sexo, haveria outras dimensões a serem consideradas na preparação para a experiência sexual.

Nisso, o conhecimento da psicologia e da psicanálise, de modo mais amplo, seria uma *episteme* fundamental para entendermos as transformações de sentido que recobrem a criança e, posteriormente, o adolescente na condição de sujeitos sexuais. Em termos discursivos, é possível afirmar que a psicologia representa uma formação discursiva que surge no último século e que influencia o dispositivo da sexualidade contemporâneo⁶.

Trajeto teórico-metodológico

⁶ Apesar de Foucault ter sido questionado pela sua posição ambígua com relação ao papel da psicanálise no dispositivo da sexualidade, em entrevista incluída na publicação *Microfísica do poder* (1979), o autor declara “em nossos dias, não há um só discurso sobre sexualidade que, de uma maneira ou de outra, não siga o da psicanálise” (1979, p. 267).

<i>Revista Dialectus</i>	Ano 4	n. 11	Agosto - Dezembro 2017	p. 116 - 126
--------------------------	-------	-------	------------------------	--------------

Conforme pesquisa anterior nos livros didáticos de Ciências (BARROS, 2017), a partir da década de 1990, é possível observar uma racionalidade na produção de textos sobre sexo especificamente ao leitor adolescente, no sentido de que a sua condição de adolescente é levada em consideração nos processos de significação. Eu retomo que a associação da masturbação com a condição de juventude não é uma novidade e já havia sido feita desde o século XVIII, nas publicações citadas por Foucault (2010).

A primeira etapa do percurso metodológico foi a seleção de um arquivo de livros didáticos de Ciências que tratasse da masturbação. Ao considerar que o tema não teria destaque nas capas dos livros didáticos, a leitura foi realizada em outras partes do objeto, especificamente nos textos que tratassem do sexo e/ou da adolescência.

Conforme estudo prévio (BARROS, 2017), a perspectiva biopolítica seria evidenciada no texto didático a partir da dupla produção de sentidos ao sexo: uma filiação direcionada ao conceito de espécie, a partir da reprodução, e uma filiação a construções subjetivas. Na análise derivada desse estudo, a associação do sexo com a “prática amorosa” demonstra o acento da segunda filiação de sentidos na década de 1990. Como a masturbação não se vincula ao primeiro sentido do sexo, por não estabelecer uma relação lógica com a reprodução, ela estaria relacionada aos sentidos atribuídos ao sexo pela vertente dos sentimentos e das sensações e, sobretudo, do prazer. Ainda assim, a rede de sentido citada acima que relaciona o sexo a uma prática amorosa também não contempla a masturbação porque abrange a relação física e emocional com o outro, o que distancia o contexto solitário da masturbação.

Com isso, o acréscimo da masturbação no campo do ensino do corpo humano parece ter relação com as demandas contemporâneas que se apresentam no ensino sobre sexo ao adolescente. Ao tomar como base as ideias de Grigoletto (2005), eu destaco que o leitor é sempre o outro da escritura. Na medida em que esse leitor é percebido pelo seu estatuto de sujeito sexual, as produções de sentido a respeito do sexo rompem com a visão estritamente biológica, pois ela iguala todos os corpos segundo as mesmas normas - algo que não satisfaz o leitor contemporâneo, visto que este sujeito interroga, já que encontra espaço para interrogar.

Análise

A análise ficou circunscrita a três edições publicadas entre 1995 e 1999, conforme a tabela abaixo.

TÍTULO	AUTOR	EDITORA	ANO	A
Ciências & Educação Ambiental O Corpo Humano	Daniel Cruz	Ática	1995	1
Vida Humana 7ª série	Sônia Lopes & Ana Machado	Atual Editora	1996	1
Ciências & Educação Ambiental O Corpo Humano	Daniel Cruz	Ática	1999	1

Tabela 1: Relação de títulos cujos textos foram analisados.

Fragmentos dos textos foram transcritos e analisados na medida em que eles se relacionavam ao objetivo desta pesquisa: contribuir para a compreensão dos sentidos atribuídos à masturbação.

Graças à atração sexual, o homem sente desejo de ficar próximo da mulher. Se a aproximação ocorre e fica mais intensa, ocorre a excitação, com a ereção do pênis. Este se enche de sangue, fica duro e aumenta de tamanho.

(...)

Durante o ato sexual, **ou então na masturbação**, o homem vai ficando cada vez mais excitado. Surgem contrações musculares nos tubos e glândulas. O sêmen é lançado para fora em uma série de jatos: é a ejaculação (CRUZ, 1995, p. 173).

É normal que os adolescentes procurem satisfação sexual sozinhos, acariciando o próprio corpo e em especial seus órgãos genitais. Essa prática é conhecida como **masturbação**.

Despreparado para manter relações sexuais ou decidido a não praticá-las, mas sentindo desejo de ordem sexual, alguns jovens recorrem à masturbação.

A sensação de prazer obtida pela excitação sexual constitui o orgasmo.

O orgasmo é normalmente alcançado no final de uma relação sexual, mas pode ser alcançado pela masturbação (LOPES; MACHADO, 1996, p. 66).

Houve época em que a masturbação era considerada uma espécie de vício. Dizia-se que a masturbação causava cegueira e fazia crescer pelos nas palmas das mãos dos homens e que produzia desarranjo no ciclo menstrual das mulheres.

Sabe-se hoje que a masturbação é uma prática comum e saudável, que ajuda as pessoas a conhecerem melhor o próprio corpo e suas sensações de prazer. A frequência muito grande de masturbação, no entanto, pode indicar que a pessoa está com dificuldades para enfrentar tensões, conflitos e frustrações emocionais (CRUZ, 1999, p. 185).

Na primeira passagem analisada, a masturbação é mencionada, sem destaque, para explicar a excitação do homem, condição relacionada com o ato sexual, em que a masturbação aparece como uma alternativa a este. Essa primeira associação indicia o vínculo entre a masturbação e o corpo masculino de forma explícita.

O segundo texto mantém o vínculo com o corpo masculino. No entanto, as autoras conferem uma maior ênfase na prática da masturbação em relação ao texto anterior, no sentido em que, neste, a masturbação não é uma alternativa ao ato sexual, mas uma prática específica ao adolescente “despreparado para manter relações sexuais ou decidido a não praticá-las, mas sentindo desejo de ordem sexual”. A presença do adolescente no texto não é secundária, pois a condição de adolescente dá sentido à prática masturbatória como uma etapa da descoberta do sexo, uma construção de sentidos que não havia sido observada no texto anterior.

No terceiro fragmento, produzido pelo mesmo autor do primeiro, é possível observar uma abordagem diferente que refrata o diapasão de quatro anos que os separa, tendo em vista que, durante este período, novas propostas foram publicadas, com destaque para os PCNs. Ao tratar a masturbação pelo viés histórico, o autor ressalta a mudança de sentidos relacionada à prática e, com isso, confronta a própria noção de verdade como algo imutável. Quando descreve que os efeitos nocivos associados à masturbação também se aplicam ao corpo feminino, no caso do “desarranjo no ciclo menstrual”, o autor estende a significação da masturbação ao retirá-la da condição exclusivamente masculina. As considerações a respeito do excesso da masturbação apresentam um contraponto da prática “comum e saudável”.

Considerações

A partir de Foucault (1988), inferimos que a pedagogização do sexo emergiu, no passado, com o “combate ao onanismo”. Hoje denominada de masturbação, essa prática apresenta outro percurso de produção de sentidos no discurso escolar dirigido ao adolescente. Se antes ela era interpretada como causa de diversos males (entre eles, doenças), hoje a prática se apresenta como uma “alternativa”, “normal” e “saudável”, à relação sexual.

Considero que, nos textos analisados, a condição do adolescente é primordial para dar sentido à masturbação porque parte-se da premissa de que o adolescente não

é iniciado ao sexo, mas que ele é iniciado na masturbação. A partir das determinações históricas que se apresentam na década de 1990, os autores dos textos analisados apresentam a prática como algo autorizado porque natural, ao contrário dos textos de um século atrás. A chancela que o livro didático atribui a prática masturbatória é parte de uma vertente discursiva, vinda da psicologia, que legitima as expressões de prazer.

Historicamente, a formação discursiva das Ciências na escola esteve pautada na produção de sentidos pela biologia, que atribuía uma função a cada órgão e a cada fenômeno do corpo segundo a finalidade do corpo humano. A falta de uma função para a masturbação, de acordo com essa formação discursiva, possibilitou a abertura a outras formações discursivas, como a da psicologia, no caso. Diante disso, o dispositivo contemporâneo da pedagogização do sexo, predominantemente, naturaliza a masturbação na condição do adolescente, ao invés de combatê-la. O modo de naturalizar a masturbação é associá-la a uma prática normal e saudável ao adotar o parâmetro normativo da saúde.

O fato do parâmetro da saúde - e, em contraparte, o da doença - serem mantidos na condição de norma, indicia que, mesmo que os sentidos à masturbação sejam radicalmente diferentes, em comparação com os sentidos produzidos há um século atrás, a tecnologia biopolítica persiste como produtora de regimes de verdade. Esse deslocamento de sentidos poderia ser explicado pelo fato de que, atualmente, as ameaças à saúde advêm da relação sexual e não da masturbação. Apesar de que os perigos do sexo não se relacionam, unicamente, à doença, mas também à gravidez (uma discussão de envergadura mais ampla que esta investigação) é possível associar um interesse político relacionado ao ato sexual e, com isso, uma descontração da masturbação na condição de prática nociva.

REFERÊNCIAS:

ÁRIES, P. **História Social da Criança e da Família**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

BARROS, J. V. **A memória do discurso escolar sobre sexo: uma investigação dos Livros Didáticos**. 2013. Tese de doutorado apresentada ao curso de Pós Graduação em Memória Social da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2017.

<i>Revista Dialectus</i>	Ano 4	n. 11	Agosto - Dezembro 2017	p. 116 - 126
--------------------------	-------	-------	------------------------	--------------

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Pluralidade cultural, orientação sexual**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

COSTA, J. F. **Ordem médica e norma familiar**. Rio de Janeiro: Editora Graal, 2004.

FARHI NETO, L. **Biopolíticas** – as formulações de Foucault. Florianópolis: Cidade Futura, 2010.

FERREIRA, M. S. AMORIM, A. C. R. (Org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005.

FOUCAULT, M. Os anormais: curso no Collège de France (1974-1975). São Paulo: Editora WMF Martins Fontes. 2010.

_____. **História da Sexualidade I – a vontade de saber**. São Paulo: Ed. Graal, 1988.

_____. **Arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1987.

GRIGOLETTO, E. **O discurso de divulgação científica: um espaço discursivo intervalar**. Tese de doutorado apresentada ao curso de Pós Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2005.

LAQUEUR, T. *Solitary Sex: a Cultural History of Masturbation*. New York : Zone Books, 2002.

MACEDO, E. Esse corpo das Ciências é o meu? In: MARANDINO, M., SELLES, S. E.