

## **A ciência no espaço educacional da criança: do fazer ciência à ciência do fazer**

### **Science in the educational environment of children: From making science to the awareness of doing**

**Carolina Rodrigues de Souza<sup>1</sup>**

Universidade Federal de São Carlos, UFSCar, São Carlos, SP, Brasil

#### **Resumo**

Este artigo objetiva refletir sobre as possíveis articulações do desenvolvimento das ciências na educação das crianças e suas respectivas infâncias e parte da compreensão de que na Educação Infantil e nos primeiros anos do Ensino Fundamental, os estudantes antes de alunos são crianças, e como tais, são sujeitos completos, dotados de inteligência, emoções e sentimentos; capazes de observar, registrar informações, argumentar, debater, fazer escolhas e expressar-se em diferentes linguagens. Para garantir a participação efetiva da criança como sujeito hoje, e não um “vir a ser”, é necessário rever as ações e as relações no seu espaço escolar. Este trabalho aponta formas de pensar o processo educativo das ciências na formação das crianças para possibilitar seu acesso à cultura científica, sem desvalorizar as infâncias. Sugere, igualmente, elementos da ciência no espaço escolar da criança como veículo de potência para aguçar a curiosidade e novos olhares para o mundo, dentro da lógica infantil, que engloba criação, imaginação, fantasia e desejo, muitas vezes diferente do olhar do adulto. De natureza teórica, o artigo trabalha noções tais como crianças, infâncias e ciências, no intuito de pensar uma educação cujas práticas educativas, com elementos da cultura científica, possibilitem o exercício da infância.

**Palavras-chave:** Crianças, Infâncias, Educação em Ciências.

#### **Abstract**

This article aims to reflect on the possible articulations of the development of science in the education of children and their respective childhoods. While in Kindergarten and Elementary School students are, above all, children, and as such, subjects endowed with intelligence, emotions, and feelings. They are able to make observations, retain information, propose arguments, participate in discussions, and make choices that allow them to exercise free expression of their thoughts in many different languages. However, to ensure the effective participation of the child as a subject of today, not an intended being, it is necessary to reconsider the actions and relationships in the school environment. In this sense, this study highlights contributions on how the educational process of science can/should be thought in the process of children education. Also, we hope to provide access to scientific culture without detracting the childhoods. We highlight the possibility of using some powerful elements of science in the school environment to sharpen curiosity and improve new worldviews. Often

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, com co-tutela na Ecole Normale Supérieure de Cachan, França (2008). Docente do Departamento de Metodologia de Ensino da UFSCar. E-mail: carolinasouza@ufscar.br

different from the adult perspective, science in children education should emphasize issues such as the specificity of child logic, which encompasses creativity, imagination, fantasy, and desire. This article, in its theoretical nature, discusses notions such as childhood, children, and science in order to consider a type of early childhood education in which an educational routine with elements of scientific culture would enable the occurrence of childhood practice.

**Keywords:** Children, Childhood, Science education.

## Os Estudos da infância, da criança e o ensino de Ciências

Análises das ações e produções de pesquisa e extensão da área de ensino de ciências, têm, nos últimos anos, abordado com frequência iniciativas visando ao espaço educacional da criança. É possível afirmar que há um movimento de pensar o ensino de ciências para a tenra idade. No entanto, o que se observa é que os objetivos específicos e os métodos diferenciados de tais iniciativas estão voltados prioritariamente para o conhecimento e a exploração do mundo científico e social, pensando no cidadão a ser formado e no futuro atendimento das necessidades do desenvolvimento tecnológico do país. Muitas dessas iniciativas objetivam proporcionar subsídios ao homem moderno, buscando o ser produtivo e consumidor, de acordo com as exigências específicas do mundo do trabalho, pouco refletindo sobre a criança e os objetivos já presentes no seu processo educacional.

Este artigo buscará inserir esse elemento de análise, trazendo como objetivo a reflexão sobre possíveis articulações do desenvolvimento das ciências na educação das crianças e suas respectivas infâncias, mas a partir das crianças, da sua forma de se relacionar entre pares, com os adultos e com o ensino de ciências<sup>2</sup>.

Dessa forma, este texto começa com algumas questões que aqui serão parcialmente discutidas: como podemos definir uma criança? Toda criança tem infância? O que significa dizer “ter infância”? As crianças têm perdido sua criatividade, sua curiosidade? As crianças não brincam mais como antigamente? Isso implica dizer que não estão vivendo suas infâncias? Mas o que é infância? Como ser criança, ter infância e frequentar a instituição escola? Vivenciar a cultura científica pode/deve colaborar com a construção de experiências de infância? Como?

É comum escutar a lamentação, entre adultos, de que as crianças de hoje são como miniadultos, se vestem como tais, são menos criativas, pouco brincam e não saem da frente do computador. Estariam essas crianças perdendo suas infâncias?

Gostaria de os convidar a refletir sobre a possibilidade de as crianças “de hoje” não terem perdido a criatividade, pois elas criam as possibilidades junto com seus pares e as reinventam, no contexto em que transitam – e apesar dele.

Segue a narrativa de uma cena de duas meninas de 7 anos, brincando de bicicleta. Uma diz para a outra: “Assim que sua bicicleta passar daquela pedrinha, você tá no nível 2!”. A outra, em sua bike, replica: “Tá, mas tem que dar a volta no bueiro pra passar pro nível 3...”. Ao serem questionadas sobre o que estavam brincando, uma delas respondeu: “Ué, videogame!”. Um adulto que as observa questiona

<sup>2</sup> Alguns exemplos, imagens e discussões aqui presentes foram apresentados na mesa-redonda intitulada “Física no ensino fundamental”, no Simpósio de Ensino de Física, de 2015. Este artigo expõe a fundamentação teórica e a extensão das análises dos exemplos apresentados naquela discussão.

“*Vocês brincam de video-game em casa?*”, ao que ela respondeu, com expressão de estranhamento: “*Não, por quê?*”.

Considero essa cena bem ilustrativa do fato de as crianças não terem perdido esse elemento criativo, dinâmico, nem de terem sucumbido ao poder do adulto, ou do mercado, ou da globalização, etc. Elas sempre darão um jeito de engendrar situações, cenas, enredos (jogos simbólicos) para “driblar” o que consideramos como dado. Segundo Sarmiento (2003), as crianças constroem modos de significação do mundo que são distintos daqueles dos adultos, mas são próprios do mundo infantil, tomando como base sua forma de experimentar e viver este mundo, em interações com outras crianças e com os adultos.

Infância é, portanto, a experiência de ser criança, experiência que varia para cada criança, segundo a etnia, o gênero, a classe social, o contexto histórico, etc. (SOUZA; FAGIONATO-RUFFINO; PIERSON, 2013, p. 3). Criança é o sujeito concreto, um ser com determinada idade; idade essa que varia de acordo com o espaço em que está inserida<sup>3</sup>.

Segundo Abramowicz (2011), a criança negra (única e transversal) nasce e inscreve em si o passado de sua raça, de sua história. Já carrega suas inscrições, mas também traz em si uma criança singular e múltipla. Ou seja, a criança é, também, uma multiplicidade de tempo. Assim, ela é, ao mesmo tempo, universal, individual e singular.

Para a autora, a criança é um devir, um futuro que ainda não está e não é; uma criança que nasce traz em si esse futuro. Os devires são processos, são entendidos como movimentos, processualidade, trajetões. Em Deleuze e Parnet (1998), o devir é jamais imitar, nem fazer como, nem ajustar-se a um modelo, seja ele de justiça ou de verdade.

Foucault (1977) se pergunta se infância não constituiria justamente a liberdade de não ser adulto, de não depender da lei e de poder estabelecer relações polimorfas com as coisas, com as pessoas e com os corpos.

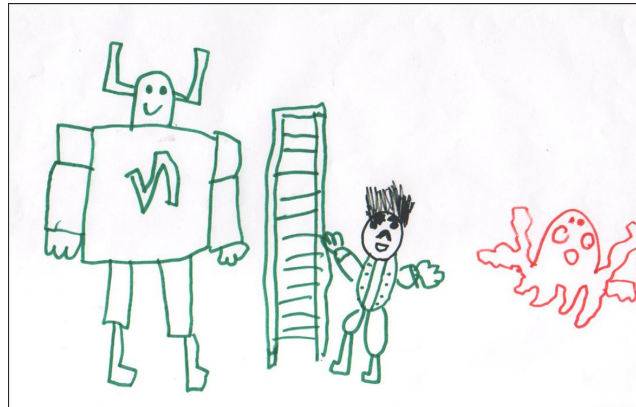
Nesse sentido, a infância seria a possibilidade de o mundo ser outra coisa, opondo-se à concepção de infância que a considera como um simples objeto passível de uma socialização regida por instituições.

Nessa compreensão, a infância não é apenas uma questão cronológica, mas, sim, uma condição da experiência. É pensar a infância a partir do que ela tem, e não do que lhe falta. “Valorizar a presença e não a ausência, como afirmação, e não como negação, como força, e não incapacidade [...]” (KOHAN, 2007, p. 101).

Esse momento se torna propício para iniciar a reflexão de como a cultura científica e o ensino de ciências “podem” colaborar com a construção de experiências de infâncias.

Considerando o conhecimento científico um aspecto da cultura e a ciência, como escreve Chassot (2003, p. 91), “[...] uma linguagem construída pelos homens e mulheres para explicar o nosso mundo natural [...]”, pode-se refletir como crianças, que, segundo Sarmiento (2003), constroem modos de significação do mundo distintos daqueles dos adultos, próprios do mundo infantil, se relacionam com a ciência e seus elementos.

<sup>3</sup> O Estatuto da Criança e do Adolescente considera criança a pessoa até os doze anos de idade incompletos, e adolescente dos doze aos dezoito anos. Já entre os Xikrin, etnia indígena do Pará, autodenominada Mebengokré, a pessoa é considerada criança até o momento em que tem um filho (COHN, 2005).



**Figura 1.** Visão de uma criança de 6 anos sobre o cientista  
**Fonte:** Fagionato-Ruffino (2012, p. 215)<sup>4</sup>

A infância, nessa concepção, passa então a ser considerada como uma categoria construída socialmente e culturalmente em contextos específicos, e as crianças passam a ser vistas como atores sociais que integram essa categoria. Ser criança é viver a experiência da infância, experiência essa que se diferencia a partir do meio onde esta criança está imersa. A criança é receptora de uma cultura que está posta, mas não apenas isso. As crianças experimentam, reproduzem, mas também criam, inventam, fantasiam, como podemos verificar na cena narrada das duas meninas de bicicleta, jogando *vídeo game*.

A Sociologia da Infância, como apontado por diversos autores (CORSARO, 1997; FARIA, 2002; SARMENTO, 2004) chamam esse processo de “culturas infantis”, fruto das interpretações e de novos sentidos dados às relações que vivenciam com o mundo, inclusive com a cultura do adulto.

Corsaro (1997) afirma que as culturas infantis são um conjunto estável de atividades ou rotinas, artefatos, valores e ideias que as crianças produzem e partilham em interação com seus pares. Essas formas e compreensões culturais não nascem espontaneamente, mas são frutos das produções culturais geradas pelas crianças nas suas interações. Esse processo é tão criativo quanto reprodutivo. O importante a ressaltar é que as crianças, a partir desta compreensão, são reconhecidas como capazes de formular interpretações da sociedade, dos outros e de si próprias, da natureza, dos pensamentos e dos sentimentos.

Para Sarmiento (2004), a questão fundamental no estudo das culturas da infância é a interpretação da sua autonomia relativamente aos adultos. O autor defende a ideia de que as crianças realizam processos de significação e estabelecem modos de monitorização da ação que são específicos e genuínos. Mas como as culturas infantis são compreendidas nos processos de ensino e aprendizagem? Cabem no ensino de ciências desenvolvidos nas escolas das crianças?

Na Figura 1, por exemplo, podemos perceber a reprodução de sentidos de uma cultura posta na concepção que a criança tem de cientista (homem, de cabelos arrepiados, rodeado de suas invenções e elementos científicos), mas também há uma escada. Quando a criança é questionada sobre o que a escada representa no desenho, ela responde:

<sup>4</sup> Há quatorze anos, em parceria com Fagionato-Ruffino e equipe do projeto ABC na Educação Científica – Mão na Massa, trabalhos de pesquisa, ensino e extensão sobre a temática ciência e a criança são desenvolvidos e refletidos em conjunto.

*- É para consertar o robô.*

As formas de representação dessas “culturas infantis” podem ser exemplificadas pelo brincar, pelos jogos infantis e pelos desenhos produzidos pelas crianças – como o ilustrado pela Figura 1 –, que se caracterizam como formas simbólicas de interpretação do mundo e também de aprendizagem de uma determinada cultura.

São essas crianças que chegam à escola, com certas “verdades”, curiosidades, gostos e desejos já predefinidos, porém, muitas vezes, com uma lógica diferente da do adulto. Assim sendo, este texto objetiva refletir como o processo educativo de “ensinar” ciências deve ser pensado na formação dessas crianças.

Para desenvolver esse pensamento, serão discutidos dois pontos fundamentais nesse processo:

### *I. Lembrar que, antes de alunos, são crianças*

Tratando da Educação Infantil e das primeiras séries do Ensino Fundamental, não podemos nos esquecer de que esses estudantes são, antes de tudo, crianças, construindo suas infâncias. Portanto, podemos pensar nas relações que o ensino de ciências “pode” ter na construção das infâncias.

O sentimento moderno de infância está baseado na ideia de déficit: o ser ingênuo e gracioso que não fala, não escreve, não entende, não tem responsabilidade, ou seja, o ser ainda imperfeito e incompleto, que precisa ser educado e formado para ser alguém. Nessa concepção, pouco se valoriza o que a criança sabe, sua forma de pensar, de fazer relações e interpretações.

Se pararmos para pensar sobre o cotidiano da escola, esta é a concepção que mais ecoa nas práticas pedagógicas, em que a criança é colocada, de forma geral, como receptora da cultura estabelecida pelos adultos: ela é frequentemente compreendida como um “vir a ser”, a partir da ideia do déficit, ou seja, daquilo que ela ainda não sabe, que ela ainda não tem. Sua educação se dá em função daquilo que a criança precisa aprender ou desenvolver para se tornar um adulto pleno, e não a partir daquilo que ela já sabe e pode ampliar, complementar, confrontar.

O registro de uma criança de 6 anos, ilustrado na Figura 2, exemplifica essa ideia. O desenho pode ser interpretado de formas diferentes: 1. como falta de conhecimento da criança sobre o que venha a ser uma planta aquática, o que leva a uma condução do trabalho do professor, no sentido de que ela aprenda ou memorize as partes das plantas, suas formas de fixação e nutrição. 2. Ou, por outro lado, a figura parece valorizar os saberes da criança, reconhecendo que ela selecionou informações pertinentes para representar suas ideias, que compreende o significado da palavra “aquática” e tem ideias coerentes sobre o significado de plantas aquáticas, conduzindo, assim, o trabalho para a ampliação dos saberes da criança por meio da investigação com sua participação no processo.





**Figura 2.** Representação de uma planta aquática de uma criança de 6 anos  
**Fonte:** Acervo de materiais do Projeto ABC na Educação Científica – Mão na Massa, do Centro de Divulgação Científica e Cultural – CDCC

Em outro trabalho, em que a professora discutia com as crianças sobre o funcionamento dos aviões, surgiu o seguinte diálogo<sup>5</sup>:

(Prof.): *Por que o avião de papel voa?*

(Gabriel): *O avião de papel voa porque é de papel o papel é leve.*

(Prof.): *E se eu atirasse uma folha ela voaria?*

(Gabriel): *Mas o avião tem asa.*

...

(Prof.): *Mas e por que o avião cai depois de um tempo?*

(Layla): *Porque ele era de papel. Tinha que ser de verdade para não cair.*

(Gabriel): *O de verdade tem motor*

(Emily): *E tem alguém para dirigir.*

Nesses trechos é possível verificar as possibilidades que as crianças têm de infletir o mundo de maneira própria e singular, por meio do pensamento, das brincadeiras e da maneira pela qual representam o mundo.

Dessa forma, permitir a participação da criança; proporcionar espaços para expor suas ideias, para tomar decisões ou dar sugestões; e entendê-la como um ser capaz, incorpora uma concepção de infância relacionada à fase adulta, mas não hierarquicamente; ao contrário, aparece como uma etapa importante da vida em si mesma, que deixa traços nas etapas posteriores. A preocupação volta-se para a própria infância que a criança está vivendo, e não mais para o adulto que ela vai se tornar.

<sup>5</sup> Diálogo retirado de Fagionato-Ruffino (2012, p. 215).

## II. Crianças e adulto como coparticipantes em projetos

Resgatando a ideia de que, na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental, antes de estudantes, temos crianças – com suas verdades, curiosidades, histórias e indagações –, precisamos pensar como garantir o direito a sua participação no seu processo de descoberta de mundo, uma vez que, tradicionalmente, as relações de poder entre crianças e adultos são desiguais. Professores decidem o que, quando e como as crianças vão estudar.

Sarmiento e Pinto (1997) destacam que, dentre os direitos das criança<sup>6</sup>, o direito à participação é o que teve menos avanços. A participação efetiva da criança aumenta sua autoestima, possibilita um trabalho baseado nos seus interesses e leva à formação de uma pessoa comprometida com a coletividade, à medida que vivencia momentos de troca de ideias, confronto de opiniões e situações de escolha e decisão.

A seguir um trecho sobre o desenvolvimento do projeto intitulado Paraquedas, desenvolvido com crianças de 6 anos<sup>7</sup>.

Gabriel II, muito insistente com suas construções, aparece com o seu novo paraquedas para testar e digo:

*Olha só o do Gabriel II, será que vai funcionar o do Gabriel II?*

*Não* – respondem alguns.

Prof: *Por que que não?*

Tiago: *Porque caiu o hominho.*

Prof: *Pera aí que eu vou amarrar, só um minuto.*

Alguém me diz: *Não quero fazê.*

Prof: *Tá bom, então... Olhem o paraquedas do Gabriel II, vocês acham que vai funcionar?*

As opiniões se dividem.

Prof: *Por que que não, Felipe?*

Felipe: *Porque não tá igual o meu.*

Prof: *iiiiiii (quase digo: “isso!”). Como que tem que está?*

Felipe: *Tem que tá do jeito que o meu tá.*

Gabriel II: *Então olha* (ele enverga a “vela” para ficar igual – a linha está apenas no centro dela – e faz uma careta, entortando a boca, imitando o paraquedas)

O hominho se solta da linha

Prof: *ihhhhhh!*

<sup>6</sup> Os direitos da criança se dividem em direito à proteção: do nome, da identidade, da nacionalidade, contra a discriminação, os maus tratos e a violência dos adultos; e direito à provisão: de alimentação, habitação, saúde e assistência e educação e direito à participação: nas decisões relativas à sua vida, à direção das instituições das quais frequenta.

<sup>7</sup> Diálogo retirado Fagionato-Ruffino (2012, p. 77).

Depois de arrumar, ele sobe na cadeira e solta.

Felipe também toma o seu paraquedas como modelo para julgar o funcionamento do paraquedas de Gabriel II, que, por sua vez, resolve um dos problemas (a forma), entortando-o. Novamente eu quase que reforço verbalmente a ideia de que o do Felipe é o modelo correto.

Gabriel II: *Posso solta?*

Prof: *Solta.*

Ele solta, cai direto e pergunto: *E aí, funcionou?*

*Não, respondem.*

Felipe: *Girô!*

Prof: *Girô? Por que que não funcionou o do Gabriel II? Traz aqui Gabriel II (ele estava indo para a mesinha novamente; provavelmente fazer mais uma tentativa de reconstrução).*

André: *Morreu, o Gabriel II, morreu!*

Prof: *Gente, oh, por que que o paraquedas do Gabriel II não funcionou, mostra pra eles.*

Tiago: *Por causa do jeito que ele jogou!*

Prof: *Então joga de um jeito que funcione, Tiago, se o problema é o jeito que joga.*

Ele joga e diz: *Não.*

Prof: *Por que que não, Tiago?*

Felipe: *Ele jogou com o hominho pra cima.*

Tiago: *Ele não fez que nem o do Felipe.*

Prof: *Certo, que será que o paraquedas do Felipe tem que funciona direitinho, hein?*

Tiago: *Porque ele ta quem nem esse - mostrando a figura dos paraquedas.*

Prof: *Hunn.*

Nessa passagem do trabalho desenvolvido, é possível perceber crianças e adulto (professora) como coparticipantes do projeto em desenvolvimento. A construção dos paraquedas não foi realizada seguindo um passo a passo orientado pela professora. Os métodos de trabalho não estão focados na normatização e categorização, vinculados ao certo e errado. Num primeiro momento, foram elaborados (ou não, visto que algumas crianças optaram por observar) paraquedas com base nas compreensões das crianças, num processo investigativo, comunicativo entre elas e com a professora. Observa-se uma visão das crianças a partir não do déficit (o que não sabem, o que não conseguem), mas, sim, daquilo que são capazes, da compreensão que possuem do problema a que foram submetidas.



Colocar-se como coparticipante junto com as crianças/alunos, ao propor um projeto de ensino de ciências, requer um profissional não como técnico, nem como substituto da mãe, tampouco como o professor escolar, disciplinar e rígido.

Moss (2002) aponta a necessidade da construção de um profissional da infância que reflita sobre sua prática, ou seja, um pesquisador, um coconstrutor tanto do conhecimento das crianças como dele próprio, sustentando as relações e a cultura, criando ambientes e situações desafiadoras, questionando constantemente as próprias imagens da criança e seu entendimento de aprendizagem infantil.

A formação de um profissional como pesquisador reflexivo e coconstrutor exige métodos de trabalho diferentes da normatização e categorização, vinculadas ao certo e ao errado. Os profissionais precisam ser capazes de usar o diálogo e a reflexão para aprofundar seu entendimento e reconhecer a si mesmos como criadores de significados, em vez de descobridores da verdade, pois a visão adultocêntrica tem impossibilitado compreender a criança como um ator social que age no contexto em que vive.

Há que restabelecer as distribuições de posição, de lugar e de poder entre adultos e crianças, de maneira a emancipá-las e dar a elas autonomia. Segundo Schérer (2009, p. 65): “[...] pensar uma infância maior, emancipada, infantil, mas não infantilizada”.

### **Algumas considerações**

As reflexões presentes neste texto focaram algumas possíveis relações da ciência no espaço escolar da criança. Não se pensou em discutir a Educação Infantil nem o Ensino Fundamental, e, sim, o ser criança e ter infâncias e suas possíveis relações com as ciências nesses dois espaços. Essa observação é importante, pois são espaços diferentes – em suas concepções, objetivos e ações –, porém em ambos circulam crianças, com seus desejos, vontades e verdades que precisam ser levados em conta quando se pensa em ações para elas.

As discussões aqui presentes buscam redirecionar o olhar para a criança – não um ser mais simples diante de elementos da ciência, mas dotado de uma outra complexidade, que interage com o mundo natural percebido por ele a partir de uma lógica diferente daquela que o adulto propõe, mas igualmente sofisticada e, em muitas ocasiões, difícil de ser captada, por trabalhar a partir de operações e objetos diferentes. Justifica-se, assim, a importância da formação de profissionais que usem o diálogo, a escuta e a reflexão para aprofundar seu entendimento e reconhecer a si mesmos como criadores de significados, em vez de descobridores da verdade.

Este texto finaliza na perspectiva de incentivar o diálogo das ciências com as crianças, a partir de práticas investigativas com temáticas diversas, centradas nas crianças e nas suas atuações. Aponta para a importância de não concentrar o ensino de ciências exclusivamente na veiculação de informações, mas de ter em mente a construção do conhecimento em um contexto mais amplo, que englobe os conteúdos, os seus processos de construção e as “verdades” das crianças.

Propõe a ideia de não se pensar em ensino de ciências e, sim, na possibilidade da criação de espaços para que as crianças vivenciem e experimentem a ciência, dentro da lógica infantil, que engloba a criação, a imaginação, a fantasia e o desejo. É pensar a ciência como veículo de potência para aguçar a curiosidade e novos olhares para o mundo, muitas vezes, diferentes do olhar do adulto.

## Referências

- ABRAMOWICZ, Anete. A pesquisa com crianças em infâncias e a sociologia da infância. In: FARIA, Ana Lúcia Goulart de; FINCO, Daniela (Orgs.). **Sociologia da infância no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2011.
- CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, 2003.
- COHN, Clarice. **Antropologia da criança**. São Paulo: Jorge Zahar, 2005.
- CORSARO, William. **The sociology of childhood**. California: Pine Forge Press, 1997.
- DELEUZE, Gilles; PARNET, Claire. **Diálogos**. São Paulo: Escuta, 1998.
- FAGIONATO-RUFFINO, Sandra. **O diálogo entre aspectos da cultura científica com as culturas infantis na educação infantil**. 2012. 215 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.
- FARIA, Ana Lucia Goulart de. **Educação pré-escolar e cultura**: para uma pedagogia da educação infantil. 2. ed. Campinas: Cortez; Editora Unicamp, 2002. 240 p. v. 1.
- FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I**: a vontade de saber. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1977.
- KOHAN, Walter. **Infância, estranheiridade e ignorância**: ensaios da filosofia e educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- MOSS, Peter. Reconceitualizando a infância: crianças, instituições e profissionais. In: OLIVEIRA, Zilma. (Org). **Educação infantil**: muitos olhares. São Paulo: Cortez, 2002.
- SARMENTO, Manoel Jacinto. Imaginário e culturas da infância. **Cadernos de Educação**, Pelotas, v. 12, n. 21, p. 51-69, 2003.
- SARMENTO, Manoel Jacinto. As culturas da infância nas encruzilhadas da segunda modernidade. In: SARMENTO, Manoel Jacinto; CERIZARA, Ana Beatriz (Orgs.). **Crianças e miúdos**: perspectivas sociopedagógicas da infância e educação. Porto: ASA, 2004. p. 9-31.
- SARMENTO, Manoel Jacinto; PINTO, Manuel. As crianças e a infância: definindo conceitos, delimitando o campo. In: SARMENTO, Manoel Jacinto; PINTO, Manuel. **As crianças**: contextos e identidades. Braga: Centro de Estudos da Criança, 1997.
- SCHÉRER, Rene. **Infantis, Charles Fourier e a infância para além das crianças**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- SOUZA, Carolina Rodrigues de; FAGIONATO-RUFFINO, Sandra; PIERSON, Alice Helena Campos. As culturas infantis e a cultura científica: um possível diálogo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 9., 2013, Águas de Lindóia. **Anais...** Florianópolis: ABRAPEC, 2013.