

**VI Jornada Ibero-Americana de Pesquisas  
em Políticas Educacionais e  
Experiências Interdisciplinares na Educação**

13, 14 e 15  
junho de 2022

ISSN: 2525-9571

Vol. 6 | Nº. 1 | Ano 2022

**Angélica Taís Schneiders**

*Sociedade Educacional Três de Maio –*

*SETREM*

[angelicataisschneiders@gmail.com](mailto:angelicataisschneiders@gmail.com)

**Andrieli Taís Hahn Rodrigues**

*Sociedade Educacional Três de Maio –*

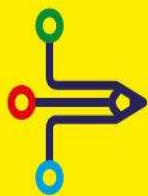
*SETREM*

[andrihahn@gmail.com](mailto:andrihahn@gmail.com)

**EIXO TEMÁTICO: Práticas  
interdisciplinares e  
diversidade na educação  
básica**

**A CULTURA DA INFÂNCIA,  
DOCUMENTAÇÃO  
PEDAGÓGICA E A  
FORMAÇÃO DE  
CONCEITOS CIENTÍFICOS  
NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

**CHILDHOOD CULTURE,  
PEDAGOGICAL  
DOCUMENTATION AND  
THE FORMATION OF  
SCIENTIFIC CONCEPTS  
IN EARLY CHILDHOOD  
EDUCATION**



---

## RESUMO

Esta pesquisa insere-se no contexto da infância como experiência e objetivou investigar a formação de conceitos científicos na Educação Infantil, a partir da documentação pedagógica, compreendendo a linguagem científica em suas mais diferentes formas de manifestação na infância. Dessa forma, realizou-se um estudo de caso qualitativo, envolvendo o processo de reflexão sobre a própria prática docente da professora-pesquisadora, em um cenário de ensino híbrido, com atividades pedagógicas não presenciais, em uma Escola Municipal no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, com uma turma de Jardim II, na Pré-Escola de cinco anos. Sendo assim, obteve-se como produto educacional da pesquisa, um diário de bordo de experiências, seguindo critérios pré-elaborados, em que foram documentadas e analisadas, sete atividades pedagógicas, por meio de fotos e vídeos, valorizando as manifestações das crianças e a presença de ambientes e conceitos relacionados à ciência e às linguagens científicas. A pesquisa obteve resultados significativos no âmbito dos estudos sobre a infância e suas experiências. Entre eles pode-se reiterar, a importância do brincar e do contato com a natureza e seus ambientes essencialmente educadores como estímulos para a formação de conceitos científicos na infância, bem como a grande relação entre as mais de cem linguagens das crianças em seu processo de aprendizagem.

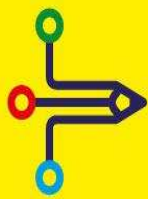
**Palavras-chave:** Documentação Pedagógica. Infância. Linguagem Científica.

---

## ABSTRACT ou RESUMEN

This research is inserted in the context of childhood as an experience and aimed to investigate the formation of scientific concepts in Early Childhood Education, based on pedagogical documentation, understanding scientific language in its most different forms of manifestation in childhood. Thus, a qualitative case study was carried out, involving the process of reflection on the teacher-researcher's own teaching practice, in a hybrid teaching scenario, with non-presential pedagogical activities, in a Municipal School in the Northwest of the State of Rio Grande do Sul, with a class from Jardim II, in the five-year Pre-School. Thus, it was obtained as an educational product of the research, a logbook of experiences, following pre-elaborated criteria, in which seven pedagogical activities were documented and analyzed, through photos and videos, valuing the manifestations of children and the presence of environments and concepts related to science and scientific languages. The research obtained significant results in the scope of studies on childhood and its experiences. Among them, one can reiterate the importance of playing and contact with nature and its essentially educating environments as stimuli for the formation of scientific concepts in childhood, as well as the great relationship between the more than one hundred languages of children in their process of learning.

**Keywords ou Palabras Clave:** Pedagogical Documentation. Childhood. Scientific Language.



## **1. INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa delinea-se como um estudo de caso, de cunho qualitativo, da própria prática docente e insere-se no contexto das infâncias e suas experiências. Os enlaces da escrita corroboram com os pressupostos da “infância como algo outro” (LARROSA, 2004, p. 69), e do sujeito infantil enquanto produtor de cultura (SARMENTO, 2003) concebendo as singularidades das infâncias e suas vivências expressadas das mais variadas formas a partir de suas cem linguagens (MALAGUZZI, 1999).

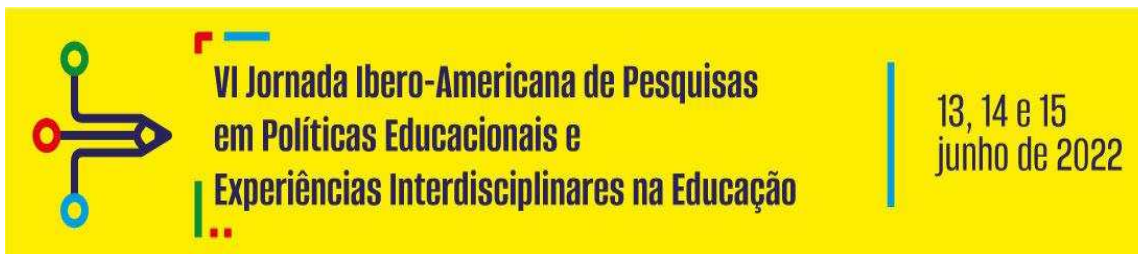
Quanto ao instrumento de coleta de dados, utiliza-se nessa pesquisa, o Diário de Bordo, embasado nos princípios da documentação pedagógica, com análise de sete propostas pedagógicas realizadas durante o período de 8 de março a 8 de abril de 2021. O contexto considera o cenário de atividades pedagógicas domiciliares, devido à pandemia de Covid-19, que tem como sujeitos da pesquisa, a professora-pesquisadora e uma turma de Jardim II, Pré-escola de 5 anos, com 18 crianças (9 meninas e 9 meninos), em uma Escola da Rede Pública Municipal no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

Neste sentido, esta pesquisa teve como objetivo geral: compreender a formação de conceitos científicos na Educação Infantil, a partir da documentação pedagógica, percebendo a linguagem científica em suas mais diferentes formas de manifestação na infância. Refletindo sobre a linguagem e a cultura da infância, entendendo-a como Prado (1998, p.17), quando afirma que “a cultura infantil é um produto coletivo dos grupos infantis”, e o brincar representa o pilar central dessa construção cultural.

Neste contexto, afirma-se: Sim! Pensa-se as crianças como detetives! (MALAGUZZI, 1999). Como sujeitos ativos que a partir de suas experiências e investigações atuam sobre o conhecimento/objetos/meio modificando-os e produzindo cultura (SARMENTO, 2003).

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

Ao atravessar o segundo mar, avista-se um cenário de muitas descobertas, em que as experiências e as linguagens da infância poderão expandir ainda mais suas potencialidades, de forma intensa e especial. Trata-se de uma vista a exploração da Linguagem Científica na Educação Infantil. Explorar as mais variadas Linguagens das Ciências com crianças pequenas



requer, primeiramente, reconhecer toda caminhada histórico-teórica percorrida até aqui nesta escrita. Pensar a exploração da linguagem científica na Educação Infantil é em primeiro lugar,

Tomar a criança como ponto de partida [...] compreender que para ela, conhecer o mundo envolve o afeto, o prazer e o desprazer, a fantasia, o brincar e o movimento, a poesia, as ciências, as artes plásticas e dramáticas, a linguagem, a música e a matemática. Que para ela, a brincadeira é uma forma de linguagem, assim como a linguagem é uma forma de brincadeira (KUHLMANN Jr, 1999, p. 65, apud, CORRÊA, 2003, p. 15).

Corroborando com Kuhlmann Jr. (1999), reforça-se que é pela linguagem, pelas produções culturais infantis, pelo brincar e pelas experiências de corpo inteiro que a criança desenvolve também a linguagem científica. Destarte, partir desses conjuntos de saberes construídos até aqui, permite reconhecer que o desenvolvimento da Linguagem Científica na infância se dará de forma a respeitar a criança e os eixos de aprendizagem da BNCC (2018), encontrando possibilidades nas práticas cotidianas, no brincar espontâneo, nas manifestações da natureza que circundam os espaços de instituições sociais como a escola e a família.

Além disso, também é importante destacar que o estímulo à formação de conceitos relacionados à Linguagem Científica ajudará, segundo Santana (2011, p. 3) a criança a “desenvolver, de maneira lógica e racional, facilitando o desenvolvimento de sua razão para os fatos do cotidiano e a resolução dos problemas práticos”, estando presente em todos os campos de experiência de alguma forma, desde o reconhecimento de seu corpo, até a forma com que reconhece o espaço, os elementos vivos e não vivos que o compõem, bem como suas demais curiosidades que guiam o percurso infantil especialmente até os 10 anos.

Lunetas, lupas, folhas, formigas, penas, crianças, tintas, sons, alegrias, decepções, angústias, conquistas, descobertas, um pouco de cor e uma pitada de sentimento. Garantir o Ensino de Ciências na Educação Infantil, é também garantir a presença da manifestação infantil pura e de seu tempo (KOHAN, 2007), e ainda garantir que a criança “[...] ao interagir e manusear os objetos, [...] aprendam a atuar com eles, conheçam suas qualidades, assimilem a prática para usá-los e vão complexificando suas experiências” (ARCE, SILVA e VAROTTO, 2011, p.14).

Desse modo, compartilhar do conceito das cem linguagens de Loris Malaguzzi, na Educação Infantil, é um conceito completo de conceber a infância e a criança, mas sobretudo,



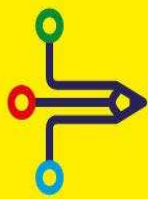
também é uma forma de pensar a educação e o educador. Isso não é diferente, no que trata sobre as linguagens científicas. Redin e Fochi (2014, p. 11), consideram que por meio das documentações pedagógicas, dos relatos, das brincadeiras e dos fazeres da criança, foi que “o pedagogo italiano compartilhava das inúmeras formas que aqueles meninos e meninas utilizavam para organizar, estruturar, empreender, produzir e experimentar o conhecimento”.

Malaguzzi (1999), no poema “Ao contrário as cem existem”, aborda a questão das linguagens e das contradições existentes entre a proposta das escolas e as experiências que as crianças são capazes de construir. Na referendada poesia, o pedagogo italiano, salienta a Ciência, em um contexto em que ela ainda é vista separada dos outros conhecimentos e campos de experiência como a imaginação.

A linguagem científica na Educação Infantil, também traz à tona a discussão que revela a Natureza como Educadora, não como ferramenta pedagógica, mas como espaço que em si, educa, transforma, possibilita experiências e é experiência. O ensino tradicional em sala de aula, em especial para/com crianças pequenas e bem-pequenas, é em total, abstrato, é contorno vazio, não possui sentido, significado e na maioria das vezes não consegue proporcionar o contato com a realidade concreta (CORSINO, 2009).

Quando o educador possibilita a criança experimentar, assim como um doce morango ao fim da tarde, a criança atua sobre o conhecimento científico e também de certa forma, a escola atua em prol do desemparedamento da infância, como na obra de Barros (2018), em que a escola é o espaço/lugar de encontro com a natureza. Pensar essas relações em totalidade abrangem outras dificuldades da sociedade, como, por exemplo, uma nova geração que cresce emparedada (BARROS, 2018), devido às tecnologias, e que já está tendo mutações genéticas em virtude de seus hábitos, como a miopia, por exemplo, cada vez mais presente entre as crianças.

Com isso, torna-se necessário, trazer para a discussão no cenário da Escola de Educação Infantil, a Linguagem Científica como forma de reconectar a criança com a natureza, em regime de urgência, bem como, além de tudo, garantir um desenvolvimento orgânico e psíquico saudável aos pequenos em sua primeira infância.



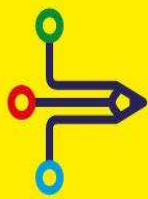
Articular estratégias que possam partir da Pedagogia Reggio Emilia e também assimilando-a a BNCC (2018) e a importância das experiências (KOHAN, 2007), seria uma conquista vitoriosa para os corajosos navegadores, que através dos mares, desbravaram cenários, romperam barreiras, quebraram ciclos, sofreram e fortaleceram-se com a chuva, mas que juntos conseguiram chegar mais fortalecidos ao tesouro, pois souberam inteligentemente ler a natureza, ouvir a criança, dialogando e desenvolvendo a linguagem científica com as crianças (processo pedagógico dialógico e multidirecional) e não para as crianças (processo pedagógico unidirecional) no contexto de desvelar cenários na Educação Infantil.

### **3. RESULTADOS**

Os dados analisados foram documentados por meio do Diário de Bordo intitulado: “Detetives em ação, a linguagem científica em movimento na infância”. O Diário de Bordo documentou as construções, experiências, vivências, brincadeiras e aprendizagens das crianças da turma do Jardim II-D (18 crianças de 05 anos, sendo 9 meninas e 9 meninos), turma da professora-pesquisadora, de uma Escola Municipal de Horizontina, no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

As documentações partiram de análises de materiais videográficos e fotográficos de algumas experiências (sete no total) proporcionadas em interações com a professora, durante o período de ensino remoto, nos meses de março e abril de 2021. Fazendo a releitura das práticas sob o olhar das diversas linguagens, percebendo em especial, como se manifesta a Linguagem Científica na Educação Infantil.

Salienta-se que o Estado esteve em bandeira preta, e desse modo as famílias tiveram papel fundamental na condução das práticas pedagógicas propostas, na oferta de materiais não estruturados e na organização do espaço e do tempo das crianças. Destaca-se que as fotos e vídeos foram feitos pelas famílias, sob o olhar delas e sem intervenção da professora-pesquisadora, e compartilhadas por meio do grupo de pais no *WhatsApp* e encontros via *Google Meet*. Além disso, é importante destacar que os recortes do planejamento analisados e documentados por meio do Diário de Bordo são resultados de uma construção coletiva do grupo de professoras da Escola, e partiram de um projeto pedagógico com a temática “identidade” a ser desenvolvida a partir do brincar.



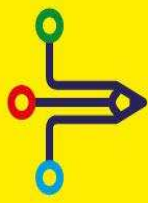
Logo, entre tantas propostas pedagógicas desenvolvidas no Projeto Pedagógico “Eu sou assim e vou te contar”, escolheu-se sete propostas para serem documentadas no Diário de Bordo, atentando a critérios pré-estabelecidos, considerando o problema da pesquisa em questão com indicações de Júlia Oliveira-Formosinho (2019).

Os registros do Diário de Bordo despertam muitas possibilidades e conexões com os eixos teóricos defendidos nesta pesquisa (MALAGUZZI, 1999). Destarte, por meio do Registro 1: “O diálogo como manifestação dos saberes e não saberes na infância”, foi possível perceber a importância dos momentos de diálogo, troca de ideias e experiências que estimulem a manifestação do conhecimento prévio das crianças, em especial sobre a natureza e a sociedade.

O primeiro registro documentado no Diário de Bordo, analisa a manifestação da Linguagem Científica na Educação Infantil, a partir da comunicação e da construção do conhecimento, pelo diálogo. Considerando o momento do ensino remoto, analisa-se um encontro virtual, via *Google Meet*. Esse encontro em especial, proporcionou um momento significativo de escuta das crianças, especialmente no que tange às vivências do cotidiano infantil. Entre os vários excertos coletados, alguns dos diálogos do encontro que manifestaram a Linguagem Científica e as experiências com a natureza vividas pelas crianças, foram:

M.R.: Eu tinha dois coelhos, eles se casaram e tiveram muitos coelhinhos! Mas a mãe morreu depois de um tempo. Agora eu só tenho um coelho! Ele come repolho!  
J.T.: Eu tenho uma galinha choca! E angolistas! E galisés! E os “ovo” vão descascar daqui uns dias!  
V.B.: Eu plantei alface, tirei leite e andei de trator com meu vô!  
A.P.: Eu só tenho um peixe! O Paçoca! Ele é vermelho e ele come ração!

Os diálogos revelam os contextos vividos pelas crianças e a natureza, e com ela a Linguagem Científica, que emerge de experiências concretas, que passam pelo corpo (CORSINO, 2009), que afetam as emoções e os sentidos. Movimentos que fortalecem essa dialética e o diálogo entre os pares, fazem com que as crianças possam contar o que vivem, o que experienciam, manifestando espontaneamente sua bagagem cultural de conhecimentos relativos à Linguagem Científica e suas especialidades (ROSA, 2001). Nesta perspectiva concorda-se com Rinaldi (2012), ao defender uma Pedagogia da Escuta e em busca de significado.



Outrossim, objetivando perceber a importância do brincar ativo como condutor e promotor da linguagem científica na infância, analisou-se quatro registros do Diário de Bordo. São eles, o Registro 2 “Brincadeira com sombras e o corpo falante”, o Registro 3 “Brincadeira da lagarta, um desafio sobre o controle do meu corpo inteiro”, o Registro 4 “As cantigas e as cantorias, a linguagem científica em ritmos e sons diversos” e o Registro 6 “As mãos e as construções sensoriais: a linguagem científica através dos sentidos e fazeres das crianças”. Estes possibilitaram um olhar atento e sensível (FORMOSINHO; PASCAL, 2019) sobre a importância do brincar e a manifestação das linguagens infantis de forma intensa e contextualizada, e entre elas, em especial a Linguagem Científica.



Figura 1: As sombras (autoras, 2021)

A música, a dança, e a sensorialidade, entrelaçados ao brincar, estão documentados no Diário de Bordo, nos Registros 3, 4 e 6, e alinham-se neste contexto à expressividade da Linguagem Científica, tornando-a elemento de curiosidade, espontaneidade e conhecimento na Educação Infantil. Pois, como afirma Santana (2011), sobre a Linguagens e a Infância: “[...] não ensinar Ciências para indivíduos nessa idade significa ignorar esse processo, abandonando a criança e seus próprios pensamentos [...]” (p. 4). Esses elementos também podem ser observados na Figura 2. As mãos em ação revelam atuação sensorial e a criação, articulados ao experienciar e ao viver a linguagem científica com o corpo.



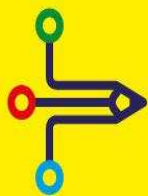


Figura 2: A sensorialidade (autoras, 2021)

Destarte, a Figura 2 conduz a compreensão da linguagem científica que se manifesta na infância, também por meio das experiências corporais da criação e da perspectiva de criação de hipóteses (ROSA, 2001) para seus problemas por meio do brincar exploratório. Além disso, também é importante considerar, nesse movimento que conecta as Linguagens e os fazeres da infância, a importância que a Literatura e seus mais variados gêneros de texto exercem no que se refere a manifestação da Linguagem Científica na Infância.

Esse movimento foi possível observar no Registro 5 “A minha casa sonolenta: A sustentabilidade e o brincar como elementos da linguagem científica, manifestados a partir da literatura infantil”, documentado no Diário de Bordo. Na proposta em questão, a história “A casa sonolenta” de Audrey Wood, com ilustrações de Don Wood, instigou as crianças a criar, a imaginar e a sistematizar seu brincar a partir da construção sustentável de seu próprio brinquedo. No contexto analisado, de acordo com a Figura 3, as crianças construíram casas com material reciclável, e dentre suas descobertas brincantes, puderam agir sobre materiais que seriam descartados, que se tornariam lixo, mas que através de sua ação criativa, sustentável e contextualizada, ganhou nova aplicabilidade e sentido.

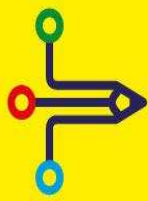


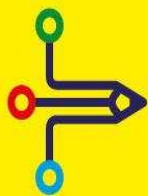
Figura 3: A casa sonolenta (autoras, 2021)

A proposta documentada no Registro 5, de objetivo simples, teve grande importância para o grupo, especialmente, pelas crianças necessitarem e desejarem, inclusive, criarem seus próprios brinquedos e enredos brincantes. Necessidades de uma geração de brinquedos plastificados e brincadeiras digitalizadas (BENJAMIN, 1984).

Contudo, essa necessidade revelada pela geração da infância Pós-Moderna, faz com que a Escola de Educação Infantil, possa atentar com maior intensidade para com o contato com a Natureza essencialmente Educadora (BARROS, 2018) e suas potencialidades (ROSA, 2001). Com esse intuito, no Registro 7 nomeado de: “Os elementos naturais como suportes para a aprendizagem”, do Diário de Bordo, as crianças foram convidadas a entrar neste mundo, explorando os materiais naturais (gravetos, folhas, flores, chás, pedras entre outros), pesquisando nos arredores de sua casa e na biodiversidade que ali se manifesta, sendo instigados a brincar, criar e recriar a partir dos elementos naturais.



FIGURA 4: Folhas, chás, flores e sementes (autoras, 2021)



**VI Jornada Ibero-Americana de Pesquisas  
em Políticas Educacionais e  
Experiências Interdisciplinares na Educação**

**13, 14 e 15  
junho de 2022**

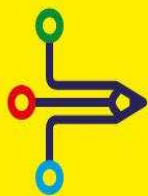
De todo modo, o Diário de Bordo demonstrou-se um instrumento satisfatório de coleta de dados, que permitiu compreender como a Linguagem Científica se manifesta na infância, de forma conjunta com as demais linguagens (MALAGUZZI, 1999). A partir do brincar, da prática lúdica (CORSINO, 2009), do contato com a Natureza e suas possibilidades (BARROS, 2018) através de um olhar atento e acolhedor do adulto-referência, que diante das demandas e curiosidades potencializa a criança (MALAGUZZI, 1999) sua curiosidade e seu desejo em aprender e descobrir o mundo.

Pelos registros analisados é possível reconhecer a Ciência nas produções culturais da infância (ROSA, 2001). Traduzindo uma linguagem potente (FORMOSINHO; PASCAL, 2019) entrelaçada às demais e com enorme capacidade de criação e ação no mundo, em forma de vivências e experiências que perpassam os sujeitos infantis e constituem sua subjetividade (LARROSA, 2004).

#### **4. CONCLUSÃO**

Pesquisar a infância e suas linguagens é sempre um desafio e traz consigo a magia, o encantamento, o brincar de corpo inteiro e a Escola de Educação Infantil como o espaço de trocas de experiências, o lugar da criança, do seu mundo, dos seus direitos e também dos seus deveres. Neste sentido, esta pesquisa teve como objetivo geral: compreender a formação de conceitos científicos na Educação Infantil, a partir da documentação pedagógica, percebendo a linguagem científica em suas mais diferentes formas de manifestação na infância. Acredita-se que o objetivo desta pesquisa foi contemplado pois, a partir da análise da documentação pedagógica expressa nos registros do diário de bordo, foi possível identificar e refletir a linguagem científica nas produções culturais infantis, possibilitando a compreensão da formação de conceitos científicos na Educação Infantil.

Por meio dessa pesquisa foi possível compreender a criança e a infância como protagonistas do processo de ensino e aprendizagem relacionado à formação de conceitos científicos na infância. Além de enfatizar com propriedade a importância dos processos de contextualização e criação de cenários brincantes e exploratórios advindos das realidades familiares das crianças e também da natureza essencialmente educadora.



Vale salientar também, que todas as práticas documentadas e analisadas, estão em consonância com referencial teórico defendido nesta escrita, sendo possível perceber o respeito pela BNCC (2018), a integração entre os eixos e campos de experiências e também a intensa conexão com a Pedagogia defendida por Malaguzzi (1999), em especial a importância da Documentação Pedagógica na Escola de Educação Infantil (FORMOSINHO; PASCAL, 2019).

Em virtude das análises apresentadas, a pesquisa conclui que o brincar na infância é o eixo que expressa e estimula o desenvolvimento de todas as mais de cem linguagens infantis (MALAGUZZI, 1999), entre elas a Linguagem Científica. Sendo este o objetivo principal de estudo e investigação desta pesquisa, espera-se ter contribuído com a área em questão, tendo suscitado outras questões geradoras que podem servir para novas pesquisas na área e também promovido um olhar carinhoso para com a infância, e suas experiências, e o acolhimento de suas aprendizagens e vivências de corpo inteiro.

## 5. REFERÊNCIAS

- ARCE, Alessandra. SILVA, Débora A. S. M. VAROTTO, Michele. **Ensinando ciências na Educação Infantil**. 1 ed. Campinas, São Paulo: Alínea. 2011.
- BARROS, Manoel de. **Memória inventadas a segunda infância**. São Paulo: Planeta. 2003.
- BARROS, Maria Isabel. **Desemparedamento da infância, a escola como lugar de encontro com a natureza**. Rio de Janeiro: Instituto Alana. 2018.
- BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. Tradução: Sérgio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense. 1994.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação. 2018.
- CORSINO, Patrícia. **Educação Infantil cotidiano e políticas**. São Paulo: Autores Associados. 2009.
- FORMOSINHO, Júlia; PASCAL, Christine. **Documentação pedagógica e avaliação na Educação Infantil, um caminho para a transformação**. Porto Alegre: Penso, 2019.
- KOHAN, Walter. **Infância estrangeiridade e ignorância: Ensaio de filosofia e educação**. Belo Horizonte: Ática. 2007.
- KUHLMANN JR., M. **Educação infantil e currículo**. In: FARIA, A. L.; PALHARES, M. S. (orgs.). Educação infantil pós-LDB: rumos e desafios. Campinas: Autores Associados; FE/Unicamp; São Carlos: Editora da UFSCar; Florianópolis, Editora da UFSC, 1999.
- LARROSA, Jorge. **Pedagogia Profana: danças, piruetas e mascaradas**. Trad. Alfredo Veiga-Neto, Belo Horizonte: Ed. Autêntica. 2004.
- MALAGUZZI, Lóris. **As cem linguagens da criança**. Reggio Emilia. 1999.
- PRADO, Patrícia Dias. **“A brincadeira é o que salva”: dimensão brincalhona e resistência das creches/pré-escolas da USP**. São Paulo: Educação e Pesquisa. 1998.
- REDIN, Marita M.; FOCHI, Paulo S. **Infância e educação infantil II: linguagens**. São Leopoldo: UNISINOS. 2014.



RINALDI, Carla; trad. Vania Cury. **Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender**. 1. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2012.

ROSA, R. T. D. **Ensino de ciências na educação infantil**. In: CRAYDI, C. M.; KAERCHER, G. E. P. S. Educação infantil: pra quê te quero? Porto Alegre: Artmed, 2001.

SANTANA, et al. 2011. **O ensino de ciências na educação infantil e ensino fundamental: projeto de monitoria no curso de pedagogia da UFPB**. Pernambuco: Editora da UFPB.

SARMENTO, Manuel Jacinto. **Imaginário e culturas da infância**. Instituto de Estudo da criança, Universidade do Minho. 2003.