

MARIA EDUARDA AURICCHIO FERRARI REGO BARROS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A escolha metodológica e os processos de aprendizagem

PUC – SP

2022

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A escolha metodológica e os processos de aprendizagem

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo como exigência para obtenção do título de licenciatura em Pedagogia, sob a orientação da Prof. Dra. Maria Anita Viviani Martins.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora Prof. Dra. Maria Anita Viviani Martins por todas as aprendizagens e apoio não só durante meu Trabalho de Conclusão de Curso, mas sim ao longo da minha graduação.

A todos os meus professores da vida, os quais me ensinaram e me inspiraram nessa trajetória.

A minha família, irmãos Vinicius, Vitor João e Gustavo, a minha avó Vera e avô João, a minha querida madrinha Paula e Tia Lígia, ao meu primo Luciano e principalmente, aos meus pais Enrico e Regiane, os quais me guiaram e me deram suporte todos os dias.

As minhas colegas pedagogas, em excepcional, Juliana, Pedro e Nicole. A minha amiga Tainá que sempre me apoiou em todas as minhas escolhas.

Ao meu companheiro, André, por me apoiar e incentivar todos os dias, sempre me ajudando a seguir em frente.

O meu Trabalho de Conclusão de Curso não seria possível sem o apoio e incentivo dessas pessoas. Minha imensa gratidão.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.” (FREIRE, 1987, p. 45).

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo da Publicação

Sistema de Bibliotecas e Informação

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Barros. Maria Eduarda

A escolha metodológica e os processos de aprendizagem

Maria Eduarda A. F. R. Barros – 2022

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado à Faculdade de Educação, curso de Pedagogia, como exigência parcial para obtenção do diploma de Pedagoga, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP

Orientador: Prof.^a Dra. Maria Anita Viviani Martins

RESUMO

A investigação deteve-se na educação infantil e na observação de duas escolas com metodologias diferentes. A fim de entender os resultados das diferentes metodologias, buscamos elementos teóricos para dar embasamento na pesquisa de ação. Considerou-se necessária a concentração de estudo na observação de trabalho e práticas desenvolvidas com crianças de três anos. Os estudos se valeram de descrições bases que sustentam empiricamente como: Baldacci, Massimo; CICHENIA, Salvatore; FRABBONI,F; LAJONQUIÈRE Leandro de ; MARTINS, M.Anita Viviani Martins; VERGER Jacques, e outros, explorando as descrições sobre fundamentos das concepções de aprender, aprendizagem, desenvolvimento cognitivo, método de ensino, didática, distinções entre práticas tradicionais e não tradicionais. Por intermédio da pesquisa ação e exploração dos modelos empíricos do material pesquisado, das descrições do desenvolvimento infantil, reconheceu-se, o modelo cognitivo, tipo de relação cognitiva, as diferenças nas respostas quando cotejadas experiências de docência com fundamentos distintos e o estado de consciência consequente a essa escolha. Reencontramos a prevalência de modelos ideológicos nas escolhas das práticas docentes.

Palavras chave: Metodologia de ensino. Desenvolvimento infantil. Aprendizagem.

ABSTRACT

The investigation focused on early childhood education and the observation of two schools with different methodologies. In order to understand the results of the different methodologies, we sought theoretical elements to support the action research. It was considered necessary to concentrate the study on the observation of work and practices developed with three-year-old children. The studies used basic descriptions that are empirically supported, such as: Baldacci, Massimo; CICENIA, Salvatore; FRABBONI,F; LAJONQUIÈRE Leandro de ; MARTINS, M.Anita Viviani Martins; VERGER Jacques, et al., exploring descriptions of fundamental concepts of learning, learning, cognitive development, teaching method, didactics, distinctions between traditional and non-traditional practices. Through the research student and her testimonies, exploration of the empirical models of the researched material, of the descriptions of child development, the cognitive model, type of cognitive relationship, the differences in the responses when comparing teaching experiences with different foundations and the state of consciousness consequent to that choice. We find once again the prevalence of ideological models in the choices of teaching practices.

Keywords: Teaching methodology. Child development. Learning.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| <u>INTRODUÇÃO</u> | 08 |
| CAPÍTULO I - DESENVOLVIMENTO COGNITIVO..... | 09 |
| CAPÍTULO II - DESCRIÇÃO SOBRE MÉTODO, ENSINO E APRENDIZAGEM..... | 12 |
| 1. Método tradicional..... | 13 |
| 2. Método não tradicional..... | 15 |
| 3. Características das práticas interativas..... | 16 |
| 4. Método, análises, metodológicas, modelo metodológico didático classificação segundo Baldacci..... | 17 |
| CAPÍTULO III - DIDÁTICA..... | 22 |
| CAPÍTULO IV - DISCUSSÃO E SISTEMATIZAÇÃO DOS ACHADOS..... | 25 |
| 1. Síntese dos achados..... | 39 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 43 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 44 |

INTRODUÇÃO

Ao refletir sobre a importância da escolha metodológica durante os processos de aprendizagem, pode-se considerar que é uma área de conhecimento importante perante a formação dos indivíduos presentes em sala de aula.

A partir disso, buscaram-se alguns teóricos que abordam o desenvolvimento cognitivo, por exemplo, com PIAGET, Jean (2006), o qual tem sua profunda importância, a partir do momento em que ele estuda os processos de aprendizagem. Buscamos outros que abordam as diferentes metodologias de ensino, como BALDACCI, Massimo; CÍCENIA, Salvatore; FRABBONI **F**; LAJONQUIÈRE Leandro de; MARTINS, M.Anita Viviani Martins; VERGER Jacques entre outros auxiliando a compreensão sobre os principais aspectos das metodologias não tradicionais e tradicionais. A partir desses autores, e por meio da pesquisa ação, foram construídas tabelas com tópicos baseados no estudo de Venâncio SI, Bortoli MC, Frias PG, Giugliani ER, Alves CR, Santos MO. “Development and validation of an instrument for monitoring child development indicators”.(2019). Em tradução livre: “Desenvolvimento e validação de um instrumento de monitoramento de indicadores de desenvolvimento infantil”. As tabelas com as informações coletadas nas situações empíricas deram embasamento para que a comparação entre as duas metodologias e práticas diferentes fossem analisadas.

Sendo assim, os resultados perante as diferenças metodológicas foram analisados e discutidos, apontando consequências das escolhas metodológicas e a repercussão direta sobre o aluno e a sua formação social, cognitiva e comportamental.

CAPÍTULO I - DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

Em relação ao desenvolvimento cognitivo, a leitura sobre os estudos de Piaget pela visão de Barry J. deram um grande embasamento teórico para a construção do Trabalho de Conclusão de Curso. O artigo em questão “Inteligência e Afetividade da Criança na Teoria de Piaget - (Barry J. Wadsworth” (1997), faz referência às atividades biológicas e intelectuais que são fundamentais para o desenvolvimento, processo de organização das experiências e das adaptações ao meio. Tal estudo faz ligação com a primeira pesquisa de Piaget com os moluscos. Para entender esses processos, Barry J. denominou alguns conceitos cognitivos estudados por Piaget.

Esquemas: São conceitos do desenvolvimento cognitivo que o indivíduo utiliza para interpretar o ambiente ao seu redor. Os esquemas são conjuntos de processos do sistema nervoso, tem a função de identificar os estímulos, os quais são classificados em grupos com características comuns;

Assimilação: O fenômeno de assimilação ocorre quando o indivíduo já tem um esquema em mente, porém, aquela informação é nova para ele, então ocorre a associação com um esquema já existente em seu desenvolvimento cognitivo. Isso ocorre quando as crianças assimilam um gato e um leão, ambos têm quatro patas, tem focinho e são peludos;

Acomodação: A acomodação é um processo onde ocorre a “criação” de novos esquemas ou a alteração de esquemas que já existiam. Portanto, as duas ações modificam o desenvolvimento cognitivo “adicionando” informações novas, assim, o indivíduo torna-se cada vez mais adulto e relacionando os seus esquemas com a realidade. Isso ocorre quando as crianças entendem que garfo é diferente de faca, que a faca é utilizada para cortar;

Equilibração: É o processo onde ocorre o equilíbrio entre a assimilação e acomodação, para que não haja um desequilíbrio entre os dois. A equilibração é vista como uma balança para que o conhecimento e o desenvolvimento sejam construídos pela criança. O indivíduo precisa do equilíbrio para que o desenvolvimento seja saudável e bem sucedido.

Reconhece-se que as funções executivas possibilitam ao indivíduo gerenciar diferentes aspectos da situação envolvente em sua aprendizagem admitindo-se também a totalidade de atos inteligentes no momento desta aprendizagem, encontramos outras habilidades cognitivas que darão suporte /sustentação às aprendizagens iniciais.

Esses fatores, para Piaget, são colocados a partir dos seus estudos sobre as formações do desenvolvimento cognitivo, ele entendeu que os mecanismos de transição estão subordinados e ligados aos processos de equilíbrio. Dessa forma, Piaget analisou os modelos biológicos e concluiu que os seres biológicos são guiados pela procura do equilíbrio entre as necessidades de sobrevivência e as restrições do meio para a satisfação das necessidades expostas.

Dada a explicação dos processos cognitivos importantes para o desenvolvimento das crianças, alguns parâmetros foram buscados. Para a visualização desses parâmetros utilizou-se o estudo “Development and validation of an instrument for monitoring child development indicators - **Venancio SI e outros. (2019)**

O estudo trata de um material composto para a exploração e monitoramento de indicadores do desenvolvimento infantil da população geral brasileira, de forma a mensurar o desenvolvimento infantil desenvolvido por diferentes profissionais da área da saúde.

A utilização do material mantém-se importante para os profissionais vinculados às crianças, principalmente espera-se ser útil para a educação, a fim de promover um investimento certo para alavancar um bom desenvolvimento.

“O ponto de partida deste trabalho foi a delimitação do escopo do instrumento, que deveria ser voltado para o monitoramento de indicadores populacionais do desenvolvimento infantil para diferenciá-lo de outros tipos de testes, a exemplo de testes de triagem individual, que demandam por questões éticas, ao ser aplicados em contextos clínicos ou educacionais, que casos triados sejam encaminhados à avaliação diagnóstica, tratamentos especializados ou a programas especiais.”
(Venancio SI e outros. 2019 Pág, 7)

O estudo utilizou algumas perguntas, vinculadas à saúde, nutrição, aprendizagem precoce, proteção e segurança, e cuidado responsivo. Além dessas perguntas, foram utilizadas questões sobre os quatro principais domínios de uma criança de 0 a 59 meses.

A metodologia do estudo baseou-se na proposta do Banco Mundial para medir indicadores do desenvolvimento infantil em países de baixa e média renda. As etapas do estudo contemplaram: elaboração de um inventário de itens para avaliação do desenvolvimento infantil, com base em instrumentos de livre acesso; e validação de conteúdo por um grupo de especialistas no tema, com técnicas de consenso; seleção de questões para descrever as crianças e suas famílias; pré-teste do instrumento durante a campanha de vacinação de 2016 em três municípios e feitura de entrevistas cognitivas.

As conclusões deram fundamentos para um instrumento construído e validado por especialistas de diversas áreas, que permite uma avaliação abrangente do desenvolvimento de crianças menores de cinco anos, em nível populacional, de forma rápida e barata, pode ser útil para o monitoramento de indicadores do desenvolvimento. Este estudo acrescentou os marcadores piagetianos na construção do conhecimento, ao oferecer outros para a construção dos parâmetros para, por comparação, avaliar os resultados entre duas práticas pedagógicas, como por exemplo, aspectos relativos à linguagem, sócio emocional.

Portanto, ao analisarmos os estudos de Piaget, entendemos a importância da maturidade e maturação das funções executivas e como o meio, onde a criança está inserida interfere diretamente em seu desenvolvimento e maturação das funções. Por isso, os estudos foram essenciais para investigar os parâmetros e marcadores do desenvolvimento infantil.

CAPÍTULO II - DESCRIÇÕES SOBRE MÉTODO, ENSINO E APRENDIZAGEM

As descrições sobre método, ensino e aprendizagem, apresentam estudos e aspectos críticos que abordam a temática de forma a comparar diferentes métodos e suas teorias. Dessa forma, produziu-se embasamento teórico para a futura comparação prática.

Os autores incluídos abordam em descrição epistemicamente densa, com foco e objetivo nas categorias que nos interessam Método/Metodologia Didática São eles : Baldacci, Massimo; BARROS, M Eduarda; CÍCENIA, Salvatore; FRABBONI,F; LAJONQUIÈRE Leandro de ; MARTINS, M.Anita Viviani Martins; VERGER Jacques entre outros.

Utilizamos a pesquisa em Iniciação Científica, realizada em 2021/2022, os estudos sobre método, didática ensino e aprendizagem já anteriormente realizados.

Este estudo de 2022 sofreu inclusões em face às demandas da nova pesquisa e destinado ao entendimento e comparação de duas escolas com diferentes metodologias para compreender as consequências metodológicas diante dos processos de ensino antecipatórios da alfabetização.

- Método revisitando o conceito original de método de ensino.

Em relação a esta categoria entendemos como método a pesquisa do caminho, do modo de proceder para que se alcancem certos resultados. Método, como a construção do caminho não pressupõe uma metodologia resultante de uma imposição teórica pressuposta, isto é, cujos determinantes da especulação só admitem um caminhar, “o verdadeiro”, que decide sobre o “que fazer” (Martins 2005). Metodologia de ensino como um fenômeno educativo, será a pesquisa sobre o ensinar com o propósito de projetar a intervenção. Admite-se (Martins 2005) que o método de ensino está condicionado à conformidade da lógica da matéria que se ensina; ao grau de desenvolvimento do aluno, ao estado de uma cultura determinada ao se levar em conta a atitude e determinantes dos sentidos do momento histórico cultural. Finalmente o método não é independente, ou melhor, não poderá ser indiferente à finalidade do que se quer alcançar. É resultante da convergência de um domínio de saber pelo professor e por sua habilidade em criar e recriar na situação educativa, ou seja, construir, desconstruir e reconstruir em ato educativo sustentado pelo movimento próprio do educar. (Martins 2005).

1. Método tradicional

A classificação em Metodologia tradicional e não tradicional é explorada abundantemente na bibliografia histórico-pedagógica, em particular nos últimos trinta anos, na busca de descrever as diferenças entre os dois paradigmas.

Com o auxílio de Baldacci, Massimo; CICENIA, Salvatore; FRABBONI, F; LAJONQUIÈRE Leandro e VERGER, Jacques entre outros, destacamos convergências conceituais a estes marcadores como referenciais conservados e presentes em práticas pedagógicas . Com Jacques Verger embora, o foco do seu estudo seja cultura, ensino e sociedade nos séculos XII e XIII, reconhecemos marcas presentes em escolhas atuais que buscamos apresentar a seguir. A homogeneização da instituição escolar (Jacques Verger p.12) em termos de tempos, estrutura, organização, conteúdos e métodos universalizados. O quadro cultural enraizado numa perspectiva disciplinar de separação dos saberes. Ou seja, fracionamento do conhecimento em geral, disciplinarmente, resultante na disciplinaridade.

Catia Giaconi (2008) resume esta característica comparando-a com o paradigma do método não tradicional. Nos chama atenção para comparações com a epistemologia contemporânea :

“ ...o quadro cultural contemporâneo aponta movimento de um lado para a fragmentação, separação e descentralização do conhecimento , e de outro lado a sua crescente interdisciplinaridade, e elevada transdisciplinaridade” ... “na especulação epistemológica contemporânea verifica-se uma série de registros teóricos significativos, da predominância do pensamento dedutivo ao pensamento hermenêutico, do pensamento negativo e utópico ao pensamento pós metafísico, ao pensamento pós-moderno e a uma epistemologia da complexidade” (C. Giaconi p. 41)

Por oposição às características do pensamento da teoria da complexidade observa-se que a centralidade do pensamento conservador firma-se na: disciplinaridade; na predominância do pensamento dedutivo, pensamento metafísico.

Na relação escola sociedade em qual medida a escola expressa precisamente a relação dialética entre ela e a sociedade que a cerca (p.13 idem).à medida que será preciso recolocar a história do ensino em um contexto social; tal como aprendemos pelos estudos escola e sociedade. Os métodos de trabalho intelectual que a escola coloca em prática influenciam as transformações sociais e políticas de seu tempo, sendo também o reflexo destas transformações? É a pergunta do autor sugerindo a perenidade institucional. Os saberes

difundidos pelas escolas e pelas universidades tradicionais eram geralmente muito abstratos para se prestar a um uso prático (p. 15 idem)

Grosso modo, ou o aluno aprendia os conteúdos escolares porque era portador de uma inteligência inata, ou sua aprendizagem estava diretamente relacionada à quantidade, à qualidade pré-definida da experiência escolar em determinado conteúdo. Estes saberes se constituíam em uma bagagem cultural cuja lembrança era preservada para toda a vida e orientava a visão ulterior do mundo e sua maneira de se comportar nele. (P. 15 idem) A conservação, perenidade e permanência são critérios de qualidade da educação escolar.

. Ponderação reflexiva necessária: a consideração da morosidade das alterações nas práticas de ensino na educação escolar, em face ao critério de paridade, mas não da sua concordância, ou seja, do naturalismo do vácuo deixado pela morosidade da posição pressuposta de perenidade e permanência dos conteúdos e métodos, a sua insuficiência. Essa é a hipótese do autor quando da verificação histórica das características dos modos de ser da educação escolar, como a resistência e preservação desse modo de ser, e a persistência do vão entre a atualidade das demandas para o educar na escola e o seu funcionamento no tempo próprio.

Na abordagem tradicional o processo de ensino aprendizagem não se fundamenta em teorias empiricamente validadas, (VERGER 2005), mas sim numa prática educativa e na sua transmissão. O papel do professor como o transmissor expositor dos conhecimentos é o ponto fundamental desse processo ser o produto da aprendizagem (a ser alcançado pelo aluno) Em complemento ao estudo de Verger (2005) acredita-se que se o aluno foi capaz de reproduzir os conteúdos ensinados, ainda que de forma automática e invariável, houve aprendizagem. Desse modo, na escola tradicional o conhecimento humano possui um caráter cumulativo, conhecimento esse que deve ser adquirido pelo indivíduo pela transmissão dos conhecimentos, transmissão essa a ser realizada na instituição escolar. Convém lembrar que o saber difundido era baseado em textos, textos básicos. “Nem a imaginação criadora, pejorativamente assimilada a uma vã curiosidade, nem, é essencialmente, observação direta dos fenômenos ou a experimentação tinham aí lugar” (idem p.66.)

2. Método não tradicional

Franco Cambi (2006), Catia Giaconi (2008) Gauthier e Tardif (2010) entre outros, sintetizam o paradigma interativo / construtivo ponderam da impossibilidade de eximir-se de afrontar a questão central no debate epistemológico e cultural do paradigma da geral e progressiva mudança paradigmática que comprometeu os vários domínios de pesquisa tanto das ciências humanas como das ciências naturais, e que foi designado como teoria da complexidade, epistemologia da complexidade. Teoria essa, cuja produção do conhecimento estando condicionada a fatores temporais e determinantes dos sentidos do momento histórico cultural científico da investigação em questão, se apresenta como rigoroso debate, por meio dos elementos contrastantes, das teorias.

Acima nos referimos às oposições na especulação epistemológica contemporânea que orientam o debate como: da predominância do pensamento dedutivo ao pensamento hermenêutico, do pensamento negativo e utópico ao pensamento pós metafísico, ao pensamento pós-moderno e a uma epistemologia da complexidade. Na produção do conhecimento no mundo ocidental convém lembrar (além do desenvolvimento das ciências naturais) as atualizações provocadas no século XX no campo social, pelas consequências sócio políticas econômicas na tradução das definições do educar. A teoria da complexidade é então expressão de incômodo seja da cultura ontológico-metafísica; seja empirista-racionalista. O desconforto se manifesta na necessária revisão das categorias da lógica tradicional indutiva, dedutiva, axiomática. Acentua-se uma marca laica no pensamento, no sentido de desvinculá-lo da tradição. Perde sentido, a ideia da história como processo unitário e contínuo, a favor da noção de historicidade. O sentido do progresso, o pensamento, não tende mais à pesquisa dos fundamentos, mas sim, se coloca como atividade produtiva dele mesmo. Ao modelo epistêmico da fundação única e normativa da verdade, que constituía a premissa da metafísica, tende a substituir o sentido do limite da verdade e da certeza, onde se legitima (no pensamento tradicional) a ideia de que o pensamento se encontra. Com isto a razão perde força, a racionalidade regride para uma sombra em favor do pensamento plural.

A autora, Giaconi (2008) como Cambi (2010) reiteram a necessidade de se pontuar nessa reflexão, o entendimento de epistemologia. Considerado que seu uso heterogêneo referem a epistemologia como estudo do saber, do conhecimento, seja como, corpo de saberes adquiridos, como o processo de sua construção de um ponto de vista estrutural, a disciplina, seus constructos sua aplicação e do dinamismo as trocas as interconexões, as revoluções do conhecimento. Nesse sentido, epistemologia é utilizada também na associação

conceitual de epistemologia da complexidade referindo-se a reflexão sobre o saber e seu lugar relativo em suma: em justificativa ao fundamento de sua complexidade. Refere-se também a epistemologia da prática com referência a apreensão do conhecimento da ação como forma de conhecimento e não como mera aplicação da teoria, do agir didático do agir profissional em sentido lato.

3. Características das práticas interativas

- Pensamento, Atividade, Afetividade partilham na construção do conhecimento.

A perspectiva construtivista considera que a experiência humana inclui além do pensamento, além da atividade a afetividade. Quando estes três aspectos são considerados simultaneamente é que os sujeitos estão potencialmente favorecidos a enriquecer o significado da sua experiência. Na base construtivista os programas de ensino favorecem aos alunos as bases de entendimento de como e porque o novo conhecimento se relaciona com os anteriores. Ademais, este novo conhecimento necessita dar segurança ao aluno, favorecendo a produção/construção de “mais conhecimento.”

- Relatividade do conhecimento

Na opção construtivista o conhecimento é relativo, sua natureza é pessoal, e não se conhece o objeto de conhecimento diretamente. Conhecemos atuando sobre aquilo a ser conhecido, o que vale dizer que a didática construtivista admite que as construções pessoais passem por mudanças, conhecimento não é cópia ou reprodução, mas, o construímos pela experiência com o meio a ser conhecido. A possibilidade do que podemos aprender em interação com o ambiente depende da estruturação das nossas experiências, assim, nosso conhecimento é construído ativamente mediatizado pelas estruturas cognitivas que se dão a conhecer.

- A aprendizagem é flexível o conhecido poderá sofrer alterações

A didática construtivista admite que as construções pessoais passem por mudança e podem experimentar modelos alternativos, porque estas construções podem estar sujeitas a contradições, ou porque o conhecido pode ter seu limite rompido e assim avançar. Esta concepção admite que não estamos inevitavelmente limitados por nossas visões de mundo, e

pretende que a consciência esteja aberta ao movimento e as transformações. A ampliação dos limites, a flexibilidade, favorece cada vez mais a maior ampliação na construção do conhecimento, permitindo ao sujeito antecipar conhecimentos futuros.

- Um sistema de construções evolui progressivamente

Enquanto as antecipações são comprovadas sucessivamente e à luz da sequência dos fenômenos que se apresentam, um sistema de construções evolui progressivamente. Este sistema psicológico armazena informações sobre seus próprios progressos construtivos em vez de arquivar os produtos dessas construções. Os sistemas construídos evoluem progressivamente, podendo assimilar novo material integrando-o ao sistema como um todo. Finalizando nas práticas interacionistas construtivistas: conhecimento não é nem espelho nem cópia da realidade. Não se conhece o meio diretamente. O homem não responde meramente ao ambiente; A aprendizagem é um processo pessoalmente significativo, o paradigma precisa ser compreendido no âmbito da teoria dos construtos pessoais; Os sistemas construídos evoluem progressivamente, integramos o material novo ao sistema como um todo; Aprendemos tanto pela natureza do estímulo como pela sua marca cognitiva.

4. Método, análises metodológicas, modelo metodológico didático classificação segundo Baldacci

Relação entre objeto cultural e o método de ensino. in Massimo Baldacci “La dimensione metodologica del currículo – il modello del metodo didattico” Milano by Franco Angeli ,2010

Destacamos a relação objeto/método de ensino, ou seja, o relacionamento entre modalidade de estruturação da proposta didática e o objeto cultural a aprender. Nesse caso, o autor colocou em exame duas versões que derivam de conceber tal relação: o objeto cultural a aprender e a proposta didática segundo ele como extrínseca e intrínseca.

- **A relação extrínseca Objeto Método**

Na relação extrínseca entre sujeito da aprendizagem e método, se concebe que a eficácia de um método didático seja independente do objeto cultural a aprender, e deriva ao contrário da validade do mesmo método. Em tal caso, porém, não se pode traduzir esta crença em uma relação aditiva, dado que é possível continuar a reconhecer a validade/ eficácia do método

como uma consequência do seu potencial próprio, mas não sendo admissível afirmar-se de uma análoga potencialidade ao objeto a conhecer, porque ele representa o material a aprender. É conveniente então exprimir-se o potencial do método em termos de quantidade de aprendizagem que ele permite a sua realização em termos de uma dada unidade de tempo, ou seja: potencialidade do método=quantidade de aprendizagem/unidade de tempo. Isto é, tal potencialidade corresponde à velocidade da aprendizagem do objeto cultural por parte do sujeito, graças ao uso do método em questão.

Continuando com Massimo Baldacci (2010) considera-se que do objeto cultural a ser assimilado, há, por assim dizer, uma extensão finita (ou seja, é constituído de um material de aprendizagem limitado), resulta oportuno expressar-se o resultado (a quantidade de aprendizagem) em termos de grau de aprendizagem do objeto de conhecimento.

Expressando em termos formais: grau de aprendizagem do objeto= f (potencialidade do método tempo dedicado). De outro modo o potencial do método se exprime na rapidez da aprendizagem, para assimilar plenamente o objeto (O 100% por assim dizer) será necessário uma certa quantidade de tempo (T_n), e então pode-se registrar: Potencial do método = aprendizagem plena do objeto / tempo necessário. Se posicionarmos convencionalmente a aprendizagem plena será igual a 1, teremos : Potencial do método = 1 / tempo necessário. Isto é, com a mesma notação $M= 1 T_n$. (Massimo Baldacci 2010)

Em outras palavras, o potencial do método resulta inversamente proporcional ao tempo necessário para aprender plenamente o objeto. Se levarmos em conta este resultado e se recuperarmos que o grau de aprendizagem depende do produto do potencial do método pelo tempo dedicado, resulta claro que: grau de aprendizagem do objeto = f tempo dedicado/ tempo necessário.

- **Relação Intrínseca Objeto Método Massimo Baldacci p.93/ 104**

Nesse caso, admite-se que a eficácia de um método didático dependa da sua relação com o objeto cultural de aprendizagem, mais do que a característica do método em si. Isto significa postular que implicitamente algumas características do objeto condicionam a eficácia do método aplicado, assim, alguns métodos em virtude da sua relação com as características do objeto cultural darão melhor resultado do que outros. Mas, do que se trata a característica do objeto que vincula a eficácia do método didático? Sobre esta questão o autor se refere à organização epistêmica do objeto de conhecimento para tornar justificável a

seleção entre o método e o objeto de conhecimento e entre os objetos de conhecimento. De fato, os objetos selecionados devem ser aqueles relevantes na organização epistêmica da disciplina, e que os elementos sejam aqueles relevantes na organização interna do objeto.

O autor adverte que, sem pretender fechar o diálogo com uma única definição, pode-se dizer que, em geral uma organização é um conjunto de elementos que entre os quais ocorrem determinadas relações, relações essas determinadas pela função que os elementos exercem no sistema, cuja função está comprometida com o conhecimento organizado sistematicamente. Em outras palavras pode-se dizer que no conceito de organização temos ao menos três aspectos: elementos constitutivos do conjunto organizado; (do conhecimento); Relações que ocorrem entre estes elementos constitutivos; Funções envolvidas no conjunto organizado graças à própria organização.

Um exemplo possível nos ensina Baldacci (2010), pode ser do campo biológico: um determinado aparelho orgânico, o respiratório desenvolve a função respiratória graças ao concurso organizado de um conjunto de órgãos, o nariz, traqueia e pulmão. Em sentido mais específico, aquilo que é constitutivo da organização e o que se constitui no esquema de relações que decorrem entre os elementos de certa unidade. Em outras palavras, a organização, no senso mais abstrato do termo não é determinada pelo número dos elementos do conjunto de categorias, nem pela sua natureza, mas da configuração dos seus relacionamentos Assim, o conjunto A e o conjunto B têm organização diversa mesmo sendo formados pelo mesmo número de elementos da mesma natureza; vice versa o conjunto B e o conjunto C sendo constituídos de elementos de natureza diversa, têm a mesma organização, ou seja, a mesma configuração de relações.

Disciplina é caracterizada por uma organização epistêmica interna, constituída não só por certo conjunto de objetos que pertencem ao seu domínio, mas também de certa configuração de relações que decorrem entre tais objetos. A função que cabe a tal organização epistêmica poderá ser, grosso modo, identificada na constituição do ponto de vista interpretativo da disciplina, do seu modo típico de “pensar”/ funcionar. Nesse caso e ao menos em parte, é graças à existência desta configuração de relações, a qual determina a maior relevância de alguns componentes do conjunto, que se pode realizar uma seleção não arbitrária de objetos a serem ensinados entre os quais, os pertencentes ao domínio disciplinar.

Baldacci (2010) recupera a eficácia do método (p. 106) chamando atenção para que o método para demonstrar sua eficácia deva mostrar-se ao mesmo tempo coerente com a

organização do objeto e complementarmente às características do sujeito. Em outras palavras, o método resulta eficaz se, e somente se, por consequência assegura, seja a analogia com a organização epistêmica do objeto, seja a sintonia com as características cognitivas do sujeito.

Nas buscas encontramos argumentos complementares à Baldacci, conforme Leandro Lajonquière (97) quanto à reafirmação que o objeto de conhecimento, (valendo-se de J. Piaget) não pode ser um ente físico. Considera que isso seria negar as heterogeneidades epistêmicas, isto é, o fato de os conhecimentos lógico-matemáticos e físicos, bem como dos relativos à língua escrita, serem irredutíveis entre si. Adverte que, em segundo lugar, seriam tratar de uma forma um tanto simplista os resultados das pesquisas interculturais realizadas, sobre o lugar dos objetos de conhecimento em culturas diferentes como as africanas, bem como acerca dos nômades australianos. Ou seja, seria simplista demais afirmar que as diferenças epistêmicas constatadas obedecem apenas a uma diferença na capacidade solicitante dos meios. Ao contrário, essas pesquisas assinalam a impossibilidade de reduzirmos o objeto de conhecimento a uma coisa, capaz de estimulação na proporção de sua presença empírica pressupondo-se por isso sucesso na aprendizagem embora a distinção cultural.

Citando Piaget & Garcia (1983) Lajonquière dialoga indicando que a criança não assimila objetos puros, definidos por seus parâmetros empíricos. Ela assimila situações nas quais os objetos cumprem certas funções e não outras. Mais uma vez citando Piaget em *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*, Lajonquière (1970b, p.169). constata que Piaget se refere ao objeto de conhecimento nos termos de uma realidade intelectual. Nesse sentido, cabe afirmar que o objeto a ser assimilado, isto é, o outro pólo da interação ou ponto de fuga de acomodações possíveis, não é uma coisa. Ele é um objeto situado ou intelectualizado por outras inteligências, mais ainda, ele é, por sua vez, um fragmento de interação sujeito-objeto. Por conseguinte, o objeto a ser reconstruído e a ferramenta a ser utilizada na tarefa, na proporção de sua mesma autoconstrução, são de uma mesma e única natureza, isto é, uma porção de interações virtuais. O que está a ser reconstruído não é um conhecimento enquanto cópia de uma coisa pré-constituída nem a própria coisa, enquanto realidade heterogênea à inteligência, mas um conjunto de interações responsáveis pela existência intelectual dos objetos de conhecimento. O objeto é, em si mesmo, um fragmento das interações no seio das quais um sujeito, na medida de sua participação não egocêntrica, poderá vir a dar sustento ao próprio ser do objeto em questão. Em suma, o objeto e a inteligência do sujeito constituem uma mesma e única realidade interativa e não, como às vezes se pensa duas materialidades

heterogêneas onde uma delas possuiria a capacidade de vir a complementar a evolução potencial da outra. O objeto e o sujeito são os dois polos da interação ou de uma realidade intelectual que se autoconstrói.

Finalizando e sustentado em argumentos piagetianos Lajonquière (97) assinala: o conhecimento não é cópia, reprodução de uma dada realidade; em segundo lugar, ressalta que as condições epistêmicas prévias, por sua vez, constroem-se no sentido piagetiano, isto é, são o produto de uma construção efetivamente constitutiva no seio mesmo da experiência social de interação, ao ponto tal que se revelam a posteriori como um suposto formal (Piaget, 1970a, p.116); em terceiro lugar, lembra que se esse a priori epistêmico revela-se de fato a posteriori como um suposto formal, então ele é de direito apenas um apriorismo funcional; quarto, assinala que para Piaget esse apriorismo funcional é uma auto regulação cibernética que, na medida em que perpassa todo sistema de interações, acaba expandindo as fronteiras do sujeito epistêmico até os confins do vivente; quinto e último, resgata a ideia piagetiana epistêmica, ou seja, produto do encontro trabalhoso entre esse apriorismo funcional e realidades mais ou menos intelectualizadas no decorrer da historicidade própria das interações (Cf. Piaget Garcia, 1983.)

CAPÍTULO III - DIDÁTICA

Do mesmo modo como procedemos na delimitação da compreensão de método e metodologia de ensino buscamos em produções sobre a área didática referências para definição e delimitação da área de conhecimento. Buscamos autores como: Massimo Baldacci, Franco Cambi, Salvatore Cicenia, Clermont Gauthier e Maurice Tardiff, Catia Giaconi, entre outros. Ultrapassando a compreensão de didática tradicional, como desprovida de autonomia e de objeto de estudo, não considerada como área de conhecimento e pressionada pelas crescentes indagações acerca da didática impõe-se radicalmente, nessa superação (da ultrapassagem) a opção do ir além do entendimento da didática como um ente que oferece receitas prontas auto aplicáveis para o fazer cotidiano da escola.

A didática tradicional que fora campo fértil para o mercantilismo pedagógico poderá ser responsabilizada pela geração de um profissionalismo docente apoiado em manuais, e afinal um profissionalismo caricaturado pela figura da docência que oferece conhecimento enrijecido do livro didático. Reconhecem as pesquisas exploradas (em particular com Cambi, Cicenia) que este enquadramento gera uma ruptura radical entre ensino e constituição do saber, entre repetir e compreender bem, entre escutar e saber fazer, favorecendo à inércia mental. Igualmente, reconhece-se também que quando o mediador cultural (os conteúdos do ensino) se apresentam de modo burocratizado, de modo ritual, há espaço restrito para a interdisciplinaridade, para o aprender como pesquisa para a solução de problemas. Os mediadores cognitivos na aprendizagem ficam imobilizados para o aprender.

- A didática ativa

A nova didática admite sua dupla identidade teórica- prática. No passado se dava ênfase para o fato empírico subordinado à filosofia idealista. Nos anos 70 dos noventa, a didática inclusive pelos determinantes sociais do educar se fortalece na sua autonomia teórica e prática, como epistemologia (como teoria regional do conhecimento) praxiológica, ou seja, o discurso da prática. A didática assim designada tem o mérito de ter colocado no seu foco o itinerário escolar, (a aula, a classe, a avaliação a cultura o aluno). Esta didática não está centralizada na infância como um receituário de sugestões na tentativa de superar o espontaneísmo, e o naturalismo.

Entram em jogo neste modelo a dimensão do sujeito, do ensino aprendizagem, o sistema simbólico cultural (os conhecimentos e competências) e as condições antropológicas. No interior deste paradigma dialético: natureza-cultura; indivíduo sociedade; centralização na infância heterocentrismo, qual o lugar para tempo-espaço, instrumentos de formação e a aprendizagem? Como os instrumentos de formação e a aprendizagem? O paradigma da didática ativa valoriza: A potencialidade formativa do ambiente escolar seu espaço, tempo, materiais; O aprender a aprendizagem como um fenômeno individualizado; A organização curricular aberta para sustentar os processos cognitivos, a evolução da aprendizagem seja da aprendizagem primária dos conhecimentos básicos, linguísticos matemáticos, das ciências naturais, artísticas; seja da aprendizagem secundária, a capacidade de análise e síntese, intuição, invenção. Implica na competência docente em saber produzir a aula em uma situação de tensão epistêmica envolvente que se encaminha para habilidades de metachecimento e metalinguagem, isto é, aprendizagens docentes.

A didática ativa opta por um enquadramento por uma teoria-práxis teoria/práxis que supera o mero enquadramento apenas à experiência, ao prático operativo A didática como ciência da formação opera em sua reflexão teórica e empírica com: a interação entre o sujeito que aprende, e o objeto da aprendizagem o objeto simbólico cultural, as instituições educativas a temporalidade própria da escola.

A didática é reconhecida como ciência, e pela sua epistemologia e praxiologia como uma ciência da formação. Sua praxiologia: ensinar a ensinar, ensinar a aprender. Como conhecimento admite-se que está envolvida no desenvolvimento da pesquisa dos meios para o educar. Portanto, e assim, não se trata da opção de oferecer receitas prontas para o fazer cotidiano da escola, mas, a expressão da competência docente para programar, selecionar meios em termos de metachecimento e metalinguagem acerca do quê / daquilo que sofrerá a transposição didática.

O paradigma de legitimação da Didática, sua identidade como ciência da formação se constitui no contínuo estado de tensão criativo: teórico prático.

A tarefa formativa da didática é assegurar o mesmo valor cultural seja à dimensão do sujeito que aprende (a sua linguagem, à sua lógica cognitiva operativa,) seja ao sistema simbólico cultural, o conhecimento legitimado em uma determinada latitude histórica cultural.

CAPÍTULO IV - DISCUSSÃO E SISTEMATIZAÇÃO DOS ACHADOS

Com base nas pesquisas teóricas desenvolvidas e realizadas durante o Trabalho de Conclusão de Curso, e por meio da pesquisa - ação sistematizada em duas escolas diferentes, buscamos a comparação entre duas diferentes metodologias e os seus distintos resultados perante o desenvolvimento dos casos analisados.

Os tempos em progressão sustentados entre si resultam, inicialmente, da consideração das condições de maturação, de estímulos e aprendizagens, há fatores em jogo neste complexo de interações entre *maturação e aprendizagens*. Estes processos especialmente na infância estão intimamente relacionados, são inseparáveis, e, a sua convergência orienta um desenvolvimento harmônico.

A captura dos achados e suas convergências à pauta estão enraizadas nas referências de pesquisas anteriormente desenvolvidas e naquilo que concorrem para expressar formalmente o sentido eleito. Elegeram-se categorias para centralizar a sistematização dos achados que serão descritas a seguir, com investimento na comparação de duas práticas originalmente distintas.

Aspecto analisado foi o desenvolvimento e crescimento nas tabelas I e II. Nas tabelas apresentam desenvolvimento cognitivo, desenvolvimento motor/versus cognição, linguagem oral e socialização e interação sócio afetiva. Esses aspectos foram analisados nas duas situações sugeridas, embora, se tivesse compartilhado cotidianamente das atividades com o grupo classe. Nessa busca entre os sujeitos selecionados procurou-se, identificar na manifestação dos comportamentos os indícios manifestos das habilidades para execução da situação problema resolvendo a situação envolvente e então expressando o “estado da mente”.

No aspecto cognitivo buscou-se reconhecer as habilidades como: de planejar, gerenciar e executar e as ações do sujeito sobre o ambiente e o processamento cognitivo das suas experiências como elas se manifestam no comportamento sempre sob os parâmetros e funcionamento da atividade em realização. Observa-se diferença nos comportamentos como: modos e modelos de pensamento, na organização lógica do conteúdo, na autonomia em lidar com a informação dando a ela um tratamento e síntese verbalizada, na sua organização e busca por mais informação. A aprendizagem está suportada por pressupostos distintos, a

saber, pelos modos do tratamento didático dado ao conteúdo que acaba gerenciando os modelos cognitivos. Parece se tratar na diferença da opção que busca pensar o pensado e o pensar pensante cognitivamente e historicamente situado. Os resultados na constituição do estado da mente são diferentes com exigências também diferentes com resultados ideologicamente distintos. Se focalizarmos as interferências destes modelos cognitivos no alfabetizar ver-se-á que os resultados nos impõem, por coerência e conseqüentemente, a escolha entre práticas conservadoras ou não.

O segundo aspecto analisado é o funcionamento das escolas, as características observadas tem o intuito de refletir sobre o ambiente de aprendizagem, os educadores: as formações, gestão escola, planejamento de aulas e opção metodológica, a relação ensino e aprendizagem: a adequação didática perante as necessidades e idades dos alunos e coerência com o objetivo de aprendizagem. Essas categorias se fazem necessárias para entendermos onde os sujeitos estão inseridos e quais as conseqüências, nos resultados das aprendizagens.

I Desenvolvimento e crescimento

Tabela um - Desenvolvimento e crescimento - Escola um

| Escola um | Criança um | Criança dois |
|----------------|--|--|
| Grupo de idade | <p>O caso um pertence ao grupo dois, denominado para crianças de 2 a 3 anos.</p> <p>(Intervalo entre as idades definido pela escola para agrupar crianças)</p> | <p>O caso dois pertence ao grupo dois, denominado para crianças de 2 a 3 anos.</p> <p>(Intervalo entre as idades definido pela escola para agrupar crianças)</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p><u>Desenvolvimento cognitivo</u></p> <p>Como ele se constitui, podendo sugerir habilidades para a sua constituição como: de planejar, gerenciar e executar resolvendo a situação envolvente e expressando o “estado da mente”.</p> <p>A centralidade do desenvolvimento cognitivo está nas ações do sujeito sobre o ambiente, e o processamento cognitivo das suas experiências e como elas se manifestam no comportamento.</p> | <p>O caso um é capaz de construir e apresentar conhecimentos e assimilações sobre as experiências vividas.</p> <p>Percebe-se que a fala está desenvolvida, entende e dialoga verbalmente, expõe seu pensamento simbolicamente.</p> | <p>O caso dois está em desenvolvimento. Delimita-se às vezes em que se envolveu em interações, com suas memórias imediatas e imaginação, em linguagem egocêntrica, por exemplo. Sua representação dos sentidos simbolicamente fala/linguagem oral está em desenvolvimento.</p> |
| <p><u>Desenvolvimento motor/versus cognição</u></p> | <p>O caso um tem facilidade em trabalhar com diferentes materiais explorando os mesmos</p> | <p>O desenvolvimento motor do caso dois está adequado para a idade, percebe-se que não há dificuldades para</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>De um lado o desenvolvimento motor evoca motricidade, mas ela é compreendida como uma atividade que abarca respostas inteligentes manifestadas nos comportamentos motores.</p> | <p>de maneira eficaz para o seu desenvolvimento, não se trata apenas do movimento em si, mas sim os diversos conhecimentos que aquele material traz para as execuções das tarefas. Como por exemplo, os conhecimentos característicos dos materiais.</p> <p>A presença de círculos e formas nomeadas fazem parte de suas produções.</p> | <p>o uso e manipulação de materiais. Adequa-se a diversos materiais, mas a adequação é apenas para si.</p> <p>A exploração é restrita e ainda não tem autonomia cognitiva para conhecer o material e reconhecer sua potencialidade na execução da tarefa.</p> <p>Tem prazer na experiência, repete gestos, a experimentação traz ao sujeito, parece, sensações de descobertas seja, pelo uso de cores seja, pelo aparecimento do traçado na folha. A impressão dos movimentos e o resultado visível agradam. É uma descoberta. Reconhece o significado do rabisco para si como significativo para experiência vivida.</p> <p>Em relação às produções <i>gráficas</i> é possível observar a presença de rabiscos características iniciais dos grafismos infantis.</p> |
| <p><u>Linguagem oral</u></p> <p>Habilidade para se comunicar regularmente, interagir, manter diálogo verbal,</p> | <p>O caso um tem facilidade em se comunicar com as outras crianças e com os professores, já é capaz de entender a si mesmo e os outros que habitam o mesmo ambiente. De acordo com a sua fala bem desenvolvida, temos os seus desenhos com figuras</p> | <p>O caso dois tem sua fala desenvolvida, com isso, conseguimos entender tudo aquilo que é falado, mas ainda é uma linguagem restrita e a comunicação entre pares e seu entendimento das mensagens eficaz está discreto. Percebemos a existência da ecolalia em vários momentos. O</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>entender sentidos e constituir sistema simbólico de representação assegurado e preservado no domínio semântico e léxico</p> | <p>representativas.</p> | <p>desenvolvimento da linguagem acompanha suas representações gráficas, ambas estão em desenvolvimento.</p> |
| <p><u>Socialização</u> e <u>interação</u> <u>Socioafetiva</u> com os colegas e professores</p> <p>Habilidades para o controle intencional sobre o comportamento e a cognição sobre as experiências e expressão das emoções.</p> | <p>O caso um está com a socialização muito adequada interage e facilmente se comunica com todos da turma. Sua comunicação acontece de forma clara. Ora nos espaços externos, ora na sala de aula, é possível observar brincando em conjunto. Seu repertório de brincadeiras é muito bem desenvolvido e diariamente gera interesse nos colegas ao dividir suas brincadeiras com os mesmos.</p> | <p>O caso dois apresenta uma interação e socialização em desenvolvimento. É possível observá-lo brincando sozinho em muitos dos ambientes. Seu repertório de brincadeiras é escasso, as crianças sentem dificuldade para se aproximar do aluno. Sua interação com as professoras foi melhorando com o passar do tempo e com a tomada de confiança.</p> <p>A sua interação com os colegas durante as brincadeiras é discreta, apenas dialogando com um colega por vez, sem interagir com o grupo todo, ou mais de uma outra criança.</p> <p>Por mais que o caso dois, em alguns momentos, se isole e faça suas brincadeiras sozinho, a aprendizagem está acontecendo de forma sutil.</p> |

Tabela dois - Desenvolvimento e crescimento - Escola dois

| Escola dois | Criança um | Criança dois |
|---|---|--|
| <p>Grupo de idade</p> | <p>O caso um pertence ao grupo dois, denominado para crianças de 2 a 3 anos.</p> <p>(Intervalo entre as idades definido pela escola para agrupar crianças)</p> | <p>O caso dois pertence ao grupo dois, denominado para crianças de 2 a 3 anos.</p> <p>(Intervalo entre as idades definido pela escola para agrupar crianças)</p> |
| <p><u>Desenvolvimento cognitivo</u></p> <p>Como ele se constitui, podendo sugerir habilidades para a sua constituição como: de planejar, gerenciar e executar resolvendo a situação envolvente e expressando o “estado da mente”.</p> <p>A centralidade do desenvolvimento cognitivo está nas ações do sujeito sobre o ambiente, e o</p> | <p>O caso um manifesta em seus comportamentos o controle de planejamento. Isso quer dizer que o sujeito tem o seu desenvolvimento cognitivo de acordo com a idade, pois, já é capaz de expressar-se, planejar-se e executar aquilo que pensa.</p> | <p>O caso dois tem seu desenvolvimento cognitivo de acordo com a sua idade, é capaz de realizar e falar aquilo que planejou de maneira clara.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>processamento cognitivo das suas experiências e como elas se manifestam no comportamento.</p> | | |
| <p><u>Desenvolvimento motor/versus cognição</u></p> <p>De um lado o desenvolvimento motor evoca motricidade, mas ela é compreendida como uma atividade que abarca respostas inteligentes manifestadas nos comportamentos motores.</p> | <p>O caso um tem facilidade ao realizar as atividades em sala de aula, ora com a adequação ao utilizar diferentes materiais para a realização das atividades, ora para exercícios grandes com movimentos corporais, como pular, correr e chutar.</p> <p>As suas produções são feitas com muita calma, o sujeito é capaz de transpor aquilo que foi feito no papel, porém, é preciso o apoio dele para entender.</p> <p>Pode-se entender que o desenvolvimento motor está adequado para idade.</p> | <p>O desenvolvimento motor do caso dois está adequado para a idade, a sua participação perante as atividades é positiva. Percebe-se que o aluno não encontra dificuldade para a execução das atividades realizadas em sala de aula, tendo em vista a utilização de diferentes materiais, como canetinhas, lápis e giz.</p> <p>A sua adequação se dá também nas atividades realizadas nos ambientes externos com os movimentos corporais.</p> |
| <p><u>Linguagem oral</u></p> <p>Habilidade para se comunicar regularmente,</p> | <p>O caso um tem a sua fala em desenvolvimento. Algumas palavras causam estranhamento e dificuldade para serem ditas, principalmente quando compostas por “C” e “R”, essas letras são</p> | <p>O caso dois tem sua fala desenvolvida, é capaz de expressar suas ideias e desejos por meio da fala e execuções gráficas.</p> <p>Ser compreendido,</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>interagir, manter diálogo verbal, entender sentidos e constituir sistema simbólico de representação assegurado e preservado no domínio semântico e léxico</p> | <p>substituídas por “T” e “L” respectivamente.</p> <p>Apesar disso, é possível entender aquilo que quer transmitir. Esse entendimento cabe tanto para as professoras e colegas de sala.</p> <p>A fala limitada não o limita</p> | |
| <p><u>Socialização e interação Socioafetiva</u> com os colegas e professores</p> <p>Habilidades para o controle intencional sobre o comportamento e a cognição sobre as experiências e expressão das emoções.</p> | <p>A socialização do caso um está bem desenvolvida. Percebe-se pela sua relação com as professoras e com os colegas de turma. Na maior parte do tempo, está envolvido com as brincadeiras e com as propostas dentro de sala de aula.</p> | <p>O caso dois tem uma socialização boa, porém, em alguns momentos prefere realizar as brincadeiras sozinho, <i>parece que</i> por conta de sua timidez.</p> |

II Funcionamento das escolas

A partir de agora abordaremos aspectos de duas escolas, denominadas como escola um e dois. Os destaques serão entendidos como Categorias de análise da organização do ensino com o Objetivo de : Reconhecimento e entendimento das atividades desenvolvidas com o propósito de identificarmos na prática pedagógica da escola na materialidade das ações o projeto pedagógico em andamento para a compreensão e as respostas educativas e educacionais das ações focadas agora no ambiente educativo.

Tabela três

| Ambiente | Escola um | Escola dois |
|---|---|---|
| Como é o espaço físico da escola e sua adequação ao desenvolvimento das atividades educativas | O espaço físico da escola é apropriado para as crianças e tem como principal vertente a autonomia das crianças perante as ações do dia a dia. As salas de aula são abertas e não contêm mesas fixas, apenas mesas móveis para o auxílio nas atividades. Os espaços contêm brinquedos apropriados para todas as idades e de acordo com o tamanho das crianças. | O espaço físico da escola é integrado com diferentes ambientes para as atividades e rotina das crianças. As salas de aula são providas de mesas fixas com até 4 lugares, armários para o armazenamento dos brinquedos em caixas transparente, prateleiras para os livros e nichos para as crianças guardarem as atividades e cadernos utilizados por cada um. |

Tabela quatro

| Educadores | Escola um | Escola dois |
|-------------------|------------------|--------------------|
| | | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Educadores: formação inicial, educação continuada e gestão.</p> | <p>A escola exige de seus educadores, principalmente ao lidar com grupos de alunos maiores de dois anos, uma formação acadêmica, normalmente são profissionais formados em pedagogia, alguns contêm especialização em psicopedagogia ou em áreas voltadas para a educação infantil.</p> <p>Os professores que trabalham na escola já estão lá há algum tempo, facilitando os procedimentos e entendimentos do andamento da escola, pois, já estão engajados com a proposta da escola.</p> <p>A gestão é composta por coordenadoras pedagógicas divididas por grupos, dessa forma podemos contar com um contato e acompanhamento frequente.</p> <p>A escola oferece uma formação continuada aos professores.</p> <p>Eles contam com reuniões realizadas fora do horário de trabalho, já os auxiliares, podem participar das reuniões, porém, não é algo obrigatório.</p> | <p>É requisito para os educadores presentes até o fundamental II, a graduação em pedagogia e as demais licenciaturas, muitos educadores fazem especializações de acordo com as matérias específicas.</p> <p>A gestão da escola conta com uma coordenação específica para cada ano, essa coordenação é constituída por duas coordenadoras e uma auxiliar de coordenação. Já a direção é composta por uma diretora geral e uma auxiliar de direção.</p> <p>Por ser uma escola grande, oferece um grande número de cargos, tendo isso em vista pode-se observar rotatividade nos cargos de professores e auxiliares.</p> <p>A escola oferece uma formação continuada aos professores e auxiliares. Os professores contam com reuniões realizadas fora do horário de aula, já para os auxiliares, as reuniões acontecem no meio do período de aula.</p> <p>A escola oferece formações científicas voltadas para o acréscimo de conhecimentos daquilo que a escola está disposta a passar para os seus educadores. Por exemplo, nas últimas semanas a escola esta fazendo cursos com a temática de educação antirracista.</p> |
|--|---|--|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>A educação continuada oferecida pela escola tem como viés a discussão das práticas educativas no dia a dia e a solução de problemas também gerados no dia a dia.</p> | |
| <p>Como é feito o planejamento das aulas?</p> | <p>O planejamento é dividido em duas vertentes, uma é feita anualmente de acordo com as habilidades que espera que os alunos alcancem. O outro planejamento é feito semanalmente de acordo com as atividades que serão trabalhadas durante o decorrer da semana, pode ser alterado para funcionar conforme as necessidades e interesses das crianças. Dessa forma entendemos que a escola se preocupa com aquilo que é de interesse e o necessário nas aprendizagens das crianças.</p> | <p>O planejamento é feito semanalmente e é baseado nos campos de experiências da BNCC para educação infantil e voltado para a prática da alfabetização e leitura.</p> <p>Porém as aulas têm um direcionamento para um projeto anual decidido pela coordenação, dessa forma, percebe-se que as habilidades a serem alcançadas já estavam requisitadas antes das atividades acontecerem.</p> <p>Antes do início das aulas regulares, a equipe gestora juntamente com os professores definem as aprendizagens e habilidades que deverão ser alcançadas pelas crianças no final de cada ano, fazendo com que não haja alterações e alternativas diferentes no planejamento.</p> |

| | | |
|---------------------------|---|---|
| <p>Opção Metodológica</p> | <p>O método de ensino é voltado para o socioconstrutivismo. As atividades são pensadas para acontecer individualmente ou em grupos, sempre alternando as crianças do grupo, para que todos tenham contato uns com os outros.</p> <p>Além disso, a opção metodológica da escola é focada nas práticas sociais e com a construção de conhecimentos priorizando as aprendizagens significativas para cada criança.</p> <p>A escola acredita que a aprendizagem acontece por meio da problematização e resolução de problemas esquematizados pelas próprias crianças e supervisionados pelas professoras.</p> | <p>A escola coloca sua metodologia de ensino própria, uma mistura de sócio construtivista com tradicional. Os processos misturam as interações sociocognitivas e as práticas tradicionais a fim de atingir os objetivos do currículo de cada ciclo.</p> <p>Ademais a escola tem como objetivo a inserção das atividades próprias de alfabetização iniciando-as desde o primeiro contato das crianças com a escola. Essas atividades têm como objetivo a produção das letras para que no final do ensino infantil, grupo 5 como é denominado pela escola, essas crianças já estejam alfabetizadas. Essas práticas de alfabetização estão voltadas para o método de alfabetização silábica.</p> |
|---------------------------|---|---|

Tabela cinco

| | | |
|--------------------------|------------------|--------------------|
| <p>Ensino/Atividades</p> | <p>Escola um</p> | <p>Escola dois</p> |
|--------------------------|------------------|--------------------|

| | | |
|---------------------------|--|--|
| <p>Adequação didática</p> | <p>A adequação didática é observada por meio das atividades aplicadas ao grupo. Podemos perceber a preocupação com os tipos de materiais utilizados para cada faixa etária.</p> <p>Por exemplo, a grossura de cada material torna-se importante para o desenvolvimento motor das crianças. Começar por materiais mais grossos e que exijam mais força para a utilização e depois, com o decorrer do ano, trocar esses materiais para os mais finos e ir adequando de acordo com a idade e necessidade motora. Porém, não cabem somente decisões dedutivas, e sim outros tipos de brincadeiras/ estratégias que se adequem ao que está sendo analisado/estudado. Como por exemplo, coordenação motora fina. Há cuidado com a produção da sequência didática e sua produção em acordo com a historicidade da aprendizagem.</p> <p>Os materiais utilizados na escola são o caderno de desenho, pasta para armazenamento de atividades, canetinhas e lápis que são fornecidos pela escola.</p> | <p>A adequação didática se reconhece de acordo com as atividades, leituras e brincadeiras que as crianças fazem em sala de aula.</p> <p>Os materiais didáticos adotados no dia a dia das crianças são: um caderno de leitura, caderno de atividades voltadas para as práticas de escrita e pastas para o armazenamento das atividades realizadas em folhas soltas, os cadernos e materiais utilizados na escola são iguais para todas as crianças. Os recursos midiáticos também são utilizados como apoio de aula, a escola faz um uso positivo sobre os ipads, chromebooks e datashows, disponíveis sempre para acrescentar conteúdos diferentes na aula, como por exemplo, o acréscimo de programação no currículo escolar.</p> <p>Há a presença de uma rotina, que se faz importante para crianças da idade, porém, em todos os momentos e tudo que é feito no dia fica a critério das educadoras presentes na sala de aula. Desde os brinquedos escolhidos para brincar em um momento livre, até os materiais para a realização das atividades. Mas, tudo pensado para a idade das crianças e nas aprendizagens sucessivas.</p> |
|---------------------------|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>Reconhece-se a didática, pela aplicação de estratégias e pelos resultados, como ciência /conhecimento que opera em sua reflexão teórica e empírica com: a interação entre o sujeito que aprende e como aprende; o objeto da aprendizagem, ou seja: objeto simbólico cultural, e as instituições educativas. Nas escolhas didáticas prevalece a ênfase no aprender e na aprendizagem. A eficácia didática se assegura, seja por analogia com a organização epistêmica do objeto de conhecimento, seja com as características cognitivas do sujeito que aprende.</p> | <p>Reconhece-se nesse caso, como predominante, que a eficácia de um método didático dependa da sua relação com o objeto cultural de aprendizagem, os conteúdos de ensino. O potencial didático afirma-se pela quantidade de aprendizagem em uma dada unidade de tempo, pela homogeneização dos resultados escolares.</p> |
| <p>Coerência com o objetivo de aprendizagem</p> | <p>Os objetivos de aprendizagem regem as atividades da escola. A escola apropria-se daquilo que as crianças já sabem e por meio da reiteração e da variação das atividades desenvolvem as aprendizagens sucessoras.</p> <p>Além disso, a problematização e a situação problema e sua resolução fazem</p> | <p>Pode-se perceber que aquilo que está exposto nos documentos da escola, como por exemplo, um ensino voltado para a conexão da criança com a natureza, se faz importante para a aprendizagem que a escola quer explorar.</p> <p>Há objetivos e habilidades colocadas nos planejamentos que devem ser alcançadas no final do semestre/ano, a escola adota o uso de manuais</p> |

| | | |
|--|---|-----------------------------------|
| | parte da construção de conteúdo feita pelas crianças. | orientadores para serem seguidos. |
|--|---|-----------------------------------|

Síntese dos achados

O principal foco colocado como pauta do Trabalho de Conclusão de curso foi observar e investigar as diferentes metodologias de ensino e identificar as evidências dos processos de maturação maturidade em relação à aprendizagem. Com esse propósito orientamos a análise sobre as categorias eleitas: Crescimento e desenvolvimento e Funcionamento das escolas cada uma delas com conteúdos pertinentes. Porém, para que a investigação das categorias fosse possível foi necessário analisarmos diferentes crianças e escolas.

Para iniciarmos a análise dos quadros, é importante diferenciarmos e recuperarmos o entendimento da abordagem tradicional e as abordagens construtivistas/interativas.

Na abordagem tradicional do processo de ensino aprendizagem não se fundamenta em teorias empiricamente validadas, (VERGER 2005), mas sim numa prática educativa e na sua transmissão. O papel do professor como o transmissor expositor dos conhecimentos e o ponto fundamental desse processo é o produto da aprendizagem assimilado dedutivamente, de modo exclusivo. Em complemento ao estudo de Verger (2005) acredita-se que se o aluno foi capaz de reproduzir os conteúdos ensinados, ainda que de forma automática e invariável, houve aprendizagem. Desse modo, na escola tradicional o conhecimento humano possui um caráter cumulativo, conhecimento esse que deve ser adquirido pelo indivíduo pela transmissão dos conhecimentos, transmissão essa a ser realizada na instituição escolar.

Além disso, a centralidade do pensamento conservador firma-se na relação escola sociedade como reprodutora. Aprendemos que os saberes difundidos pelas escolas e pelas universidades tradicionais eram geralmente muito abstratos para se prestar a um uso prático (p. 15 idem) Grosso modo, ou o aluno aprendia os conteúdos escolares porque era portador

de uma inteligência inata, ou sua aprendizagem estava diretamente relacionada à quantidade, à qualidade pré-definida da experiência escolar em determinado conteúdo.

Já a perspectiva construtivista considera que a experiência humana na aprendizagem inclui além do pensamento, a atividade e a afetividade. Quando estes aspectos são considerados simultaneamente, admite-se que os sujeitos estão potencialmente favorecidos a enriquecer o significado da sua experiência.

Na base construtivista os programas de ensino favorecem aos alunos as bases de entendimento de como e porque o novo conhecimento se relaciona com os anteriores. Ademais, este novo conhecimento necessita dar segurança ao aluno, favorecendo a produção construção de “mais conhecimento.”

Nas práticas interativas admite-se que o método solitariamente não produz a aprendizagem. Entram em jogo fatores na definição da prática docente:

- O sujeito da aprendizagem e a relação intelectual que se estabelece entre ele e o objeto de conhecimento. Como seu conhecimento se organiza estruturalmente
- O conteúdo cultural, sua natureza e organização epistêmica para justificar o entre si o método e o objeto de conhecimento.. Os conteúdos selecionados serão aqueles relevantes na organização epistêmica da disciplina, e na organização interna do objeto.

Concorda-se que método conteúdo aprendizagem têm entre si complexas interações. Um mesmo procedimento metodológico não é auto aplicável em qualquer outra situação de ensino pela óbvia compreensão de que os conteúdos são distintos epistemicamente. A opção por um determinado procedimento metodológico didático está na dependência da temporalidade da aprendizagem do sujeito, na circunstância espaço temporal da escola; na temporalidade da produção sócio-cultural-científica. As práticas docentes nas propostas interativas não suportam a perenidade e reiteração das práticas pedagógicas.

Complementarmente (Lajonquiere /Piaget) admite-se que o objeto e a inteligência do sujeito constituem uma mesma e única realidade interativa. e não, duas materialidades heterogêneas(o objeto e a inteligência) onde uma delas possuiria a capacidade de vir a complementar a evolução potencial da outra. O objeto e o sujeito são os dois polos da interação de uma realidade intelectual que se autoconstrói. Ou seja, equívoco metodológico supõe que as diferenças epistêmicas constatadas obedecem apenas a uma diferença na

capacidade solicitante dos meios, isto é, das estratégias de ensino. Ao contrário, as pesquisas assinalam a impossibilidade de reduzirmos o objeto de conhecimento a uma coisa, capaz de estimular na proporção de sua presença empírica, pressupondo-se por isso sucesso na aprendizagem embora a distinção cultural científica do objeto de conhecimento.

Ao entendermos as diferenças teóricas de duas metodologias, podemos perceber uma diferença nos objetivos e habilidades que estão sendo conquistadas pelas crianças.

A escola dois se define com uma pedagogia própria, a colaboração e o trabalho em equipe, têm como referencial a “filosofia”, produções técnico-científicas relacionadas a inovações e sintonizadas com o meio ambiente foco nas demandas macro sociais como sustentabilidade, inclusão.

Em sua pedagogia própria podemos perceber a composição entre práticas vinculadas ao ensino tradicional e ao sócio construtivismo.

Nos últimos anos do infantil, as atividades de alfabetização são feitas de, em plano micro, colagem de barbantes em linhas pontilhadas e atividades de cópia de letras. Com essas observações, pode-se perceber que nos primeiros anos do infantil a escolha de trabalho é voltada para uma coordenação motora grossa, com atividades envolvendo o corpo todo, já nos últimos anos do infantil, as atividades são feitas para o aprimoramento da coordenação fina, a fim de desempenhar nas crianças o melhor delas na alfabetização.

Ademais, pode-se perceber que a aprendizagem está apoiada em manuais, sustentada por materiais prontos, utilizados como recursos didáticos para a promoção das aulas. Os materiais prontos têm como finalidade instruir os professores e os alunos no momento de aula, mas a principal questão com os materiais é a falta de flexibilidade perante as necessidades dos alunos. Em adição a falta de flexibilidade, faz com que a organização do conhecimento seja fracionada, dessa forma, entende-se que a disciplinaridade tem predominância voltada para o pensamento dedutivo e na transmissão de conteúdo.

Na escola um, espera-se que as crianças desenvolvam suas habilidades por meio de atividades e momentos lúdicos, envolvendo oportunidades para que as crianças reflitam e sejam capazes de buscar as soluções às situações problema. Ademais, a escola promove uma aprendizagem individualizada e para aquilo que já é de domínio dos sujeitos, relevando a historicidade da aprendizagem, característica da prática interativa. As práticas de leitura são

importantes para os processos de alfabetização, com as leituras em roda e folheio de livro, as crianças entram em contato com as letras e com a imaginação. Nos últimos anos do ensino infantil, as crianças saem da escola com habilidades próximas à alfabetização e segundo o critério, preparadas para o ensino fundamental I.

A escola um tem como fundamento teórico o sócio construtivismo, vinculado às práticas de Jean Piaget, Loris Malaguzzi e Emília Ferreiro. Dessa forma, percebe-se uma abordagem que prioriza uma aprendizagem significativa e ações educativas voltadas para aquilo que desperta interesse das crianças. A escola acredita em múltiplas maneiras de construir o conhecimento, ou seja, não existe uma única forma para a transmissão e assimilação do conhecimento e sim, uma metodologia de ensino como um fenômeno educativo com propósito de projetar a intervenção em cima das múltiplas práticas educativas. Há orientação e supervisão dos trabalhos pedagógicos sem ter manuais para o desenvolvimento das aulas. Os educadores são figuras fundamentais para a construção e condução dos processos de aprendizagens, pois são eles que mediam as experiências e vivências das crianças.

Identificam-se entre as escolas diferenças nos pressupostos que orientam a produção e concepção de conhecimento e aprendizagem. Essa distinção está entre as práticas e ideologias apontadas em sala de aula que revelam o peso da escolha metodológica perante a formação de sujeitos pensantes e ativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise das tabelas e dos aspectos de cada escola e crianças pode-se afirmar que existe diferença entre as metodologias de ensino, as quais afetam diretamente a criança e o processo de ensino aprendizagem. Essas diferenças foram observadas com o Projeto Político Pedagógico na prática, em sua real funcionalidade e coerência nas práticas pedagógicas.

Essas consequências são baseadas nas ferramentas utilizadas por cada escola e suas contribuições para aprendizagem. Na escola um, contemplamos um ensino voltado para individualidade e para as necessidades da turma, podendo haver mudanças nos planejamentos, sempre olhando para a formação de sujeitos com autonomia e consciência. Já na escola dois, concluímos que pela sua ideologia concreta e planejamentos prontos anualmente, torna-se mais difícil a adaptação de acordo com as necessidades das crianças, ademais é observável a repetição contínua dos conteúdos, sempre transmitidos das mesmas maneiras e com os mesmos objetivos, a aprendizagem da leitura e escrita.

As práticas e tratamentos adotados por cada escola formatam o conhecimento. Por exemplo, a escola um contribui para a construção do conhecimento baseada na afetividade e nas práticas mutáveis e flexíveis, promovendo aprendizagens efetivas, individualizadas e admitindo constantemente a historicidade de um sistema de projeções que evolui constantemente. Já a escola dois formata o seu conhecimento baseado na reprodução e repetição dos conteúdos, fazendo com que a organização dos conhecimentos seja transmitido através de manuais e livros didáticos, promovendo assim, aprendizagens fixas e já denominadas anteriormente por movimentos dedutivos, propiciados pelos critérios de conservação, perenidade e permanência.

Portanto, pode-se concluir que há diferenças entre as escolas analisadas anteriormente, as consequências das escolhas metodológicas caem diretamente sobre o aluno e a sua formação social, cognitiva e comportamental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDACCI Massimo (2010)“La dimensione metodológica del curricolo – il modelo del metodo didattico” Milano by Franco Angeli .

BARROS, M. EDUARDA (2022) “Atividades antecipatórias à alfabetização seus propósitos e efeitos na pré escola- 3,4,5,6 anos as práticas, fundamentos e compreensão dos resultados” Projeto de Iniciação científica São Paulo. PIBIC, PUC-SP Orientadora Prof. Dr^a Maria Anita Viviani Martins.

BRISSARD, Françoise. (2005) *Visuale o uditivo?* Milano: Red Edizioni,

BRUNER, JEROME._“Uma nova teoria da aprendizagem”São Paulo, Companhia Editora Nacional (s.d.)

CICENIA Salvatore._(2012.)“Questioni di epistemologia didattica” Roma Armando Editore

CANNONI, Eleonora, (2006). *Il disegno dei bambini*. Roma: Carocci Editore 4^a edição

CROTTI, Evia& MAGNI, Alberto. (2006) *Scarabocchi – la língua secreta dei bambini*. Milano: Red Edizioni,.

(2006) “Come interpretare gli scarabocchi la língua secreta dei bambini. Milão 12^a edição

(2011) “Non sono scarabocchi-come interpretare i disegni dei bambini” .Italia Oscar Mondadori.

DERDYK, Edith(1989.) *Formas de pensar o desenho – desenvolvimento do grafismo infantil*. São Paulo: Scipione,

DI RENZO, M.; CASTELBIANCO, F.B.; VICHI, P. (1997.) Il pensiero gráfico.in:

DI RENZO,M; CASTELBIANCO, F.B. *I luoghi del mondo infantile*. Roma: Edizione Scientifiche Magi,

FERREIRO, Emília.(1985). *Reflexões sobre alfabetização*. São Paulo: Cortez.

FERREIRO, Emilia & TEBEROSKY, Ana .(1999) *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artmed,

FERREIRO, Emilia 2004 “ Relações de (in)dependência entre a oralidade e a escrita. Porto Alegre Artmed

FRABBONI F. 2018;_ “Manuale di pedagogia e didattica” Roma-Bari Editori Laterza

GIACONI Catia 2008 “Le vie del costrutivismo –i problemi dela didattica” Roma Armando editore.

GAUTHIER, Clermont & TARDIF,Maurice. (2010) “ A pedagogia teorias e práticas da antiguidade aos nossos dia”. Petropolis Editora vozes.

GOODMAN, Y. (1990) O desenvolvimento da escrita em crianças muito pequenas. In::

GREIG, Phillip.(2004.) *A criança e seu desenho*. Porto Alegre: Artmed,

KACSMARSK. SYLWIA RELATÓRIO DA PESQUISA IC 2008 PUCSP Capes

KAMMII, Constance e DEVRIES,Rheta. 1985 “ O conhecimento físico na educação pre escolar implicações da teoria de Piaget” Porto Alegre ARTMED.

KAMMII, Constance (2007) “ A criança e o número” Campinas ed Papyrus 35ª edição]

KELLY George A. (1970)“A brief introduction to personal construct theory. London Academic press.

LAJONQUIÈRE Leandro de. (1997) “Piaget: Notas para uma teoria construtivista da inteligência”in Artigos • Psicol. USP 8

(1) • 1997 • <https://doi.org/10.1590/S0103-65641997000100008>.

LUQUET, G.H. (1969.) *O desenho infantil*. Barcelos (Portugal): Minho,

MACEDO, Lino de e outros (2016).”Funções executivas e desenvolvimento infantilhabilidades necessárias para autonomia. Estudo III São Paulo Fundação M. Cecilia Bueno Vidigal 1ª edição

MARTINS , M. ANITA Viviani 2005. “Método de Ensino e sua fonte in : Fazendo educação continuada”São Paulo AVERCAMP

MARTINS, Maria Anita Viviani. (2004). *A evolução do grafismo infantil e escrita*. São Paulo: PUC-SP mimeo

(2007) O grafismo como forma de representação. São Paulo PUC-SP mimeo.

2009 A evolução do grafismo e a escrita alfabética em crianças de dois a seis anos. In: www.scribd.com/doc/12694104 Portugal: Évora.

2009 Pedagogia neurocientífica .Alfabetizar: a abordagem pedagógica em diálogo interdisciplinar. In : www.scribd.com/doc/12949870 Portugal :Évora

MELLO, C.B.; MIRANDA, MC.; MUSZKAT, M. (2005.) *Neuropsicologia do desenvolvimento: conceitos e abordagens*. São Paulo: Memnon

MÈREDIEU, Florence. (1994.) *O desenho infantil*. São Paulo: Cultrix,

MERLEAU-PONTY, Maurice. (2006.) *Psicologia e pedagogia da criança*. São Paulo: Martins Fontes,

PIAGET , Jean “Seis estudos de Psicologia “1999 Rio de Janeiro Ed. Forense , 24ª edição

PIAGET Jean 1973 “ A linguagem e as operações intelectuais” in AJURIAGUERRA, J. ; BRESSON F. ; INHELDER, B.OLÉRON P. .”Problemas de Psicolinguística “ São Paulo Mestre Jou p 63 74

PIAGET, JEAN (2006) LES RELATIONS ENTRE L'INTELLIGENCE ET L'AFFECTIVITE DANS LE DEVELOPPEMENT DE L'ENFANT. Geneve. Fundação Jean Piaget

PILLAR, Analice Dutra. (1996) *Desenho e construção do conhecimento na criança*. Porto Alegre: Artmed,

POPE, Maurem L. and K, Terence KEEN R. (1981)Personal constructs Psychology and education. London Academic Press,.1981

Venancio SI, Bortoli MC, Frias PG, Giugliani ER, Alves CR, Santos MO. Development and validation of an instrument for monitoring child development indicators. J Pediatr (Rio J). 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2019.10.008>

VERGER JACQUES 2001 “Cultura ensino e sociedade no ocidente nos séculos XII e XIII . Bauru : EDUSC

Vygostky , L. R. 1978 “The prehistory of written language”. Boston, Harvard University Press,