

Estimulação cognitiva e aprendizagem infantil: revisão de literatura**Cognitive stimulation and child learning: literature review**

DOI:10.34117/bjdv6n6-655

Recebimento dos originais: 08/05/2020

Aceitação para publicação: 30/06/2020

Marilia Vieira Cavalcante

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Alagoas

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió – AL, Brasil

E-mail: mariliavcavalcante@outlook.com

Ingrid Martins Leite Lúcio

Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió – AL, Brasil

E-mail: ingridmll@esenfar.ufal.br

Ana Carolina Santa Vieira

Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Alagoas

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió – AL, Brasil

E-mail: ana.vieira@esenfar.ufal.br

Ivanise Gomes de Souza Bittencourt

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Alagoas

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió – AL, Brasil

E-mail: ivanisegdb@gmail.com

Daniglayse Santos Vieira

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Alagoas

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió – AL, Brasil

E-mail: daniglayse.sv@hotmail.com

Lilian Christianne Rodrigues Barbosa

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Alagoas

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió – AL, Brasil

E-mail: lilian_cbarbosa@hotmail.com

Marcela Araújo Galdino Caldas

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Alagoas

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Rua Hermiton do Amaral, N 62 – Cidade Universitária, Maceió – AL, Brasil

E-mail: marcelaagaldas@gmail.com

Cristiana Marques Davino

Enfermeira Especialista em Saúde da Família pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

Endereço: Loteamento Monte Rei, N 208 – Penedo –AL, Brasil

E-mail: cristiana_davino@hotmail.com

RESUMO

A cognição é uma função psicológica atuante na aquisição do conhecimento, é a maneira como o cérebro percebe, aprende, pensa e recorda determinado conhecimento que é captado pelos sentidos. Considerada aspecto fundamental para a aprendizagem infantil, sua estimulação traz efeitos benéficos para o desenvolvimento infantil. Este estudo tem como objetivo demonstrar a importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem infantil. Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, realizada no mês de julho de 2019, através do Portal de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Foram empregados os descritores: Estimulação Cognitiva, Educação Infantil, Aprendizagem Infantil e Escola, foram encontrados 131 artigos sendo selecionados 6 para compor este estudo. Os resultados obtidos evidenciaram a importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem infantil, bem como para o desenvolvimento global da criança e seus benefícios para o desempenho escolar. Foi possível observar que aspectos socioeconômicos e culturais, bem como o nível de escolaridade dos pais podem influenciar o desenvolvimento cognitivo da criança. a importância do educador como facilitador de intervenções e a necessidade de investimento em sua formação para que possa executá-las coerentemente de acordo com o nível de desenvolvimento de cada criança, respeitando sua idade e suas singularidades, além de atuar em conjunto com a família e com demais profissionais para que a criança possa se beneficiar de um desenvolvimento integral e com qualidade.

Palavras-chave: Estimulação Cognitiva, Aprendizagem Infantil, Educação Infantil, Escola.**ABSTRACT**

Cognition is a psychological function active in the acquisition of knowledge, it is the way the brain perceives, learns, thinks and remembers certain knowledge that is captured by the senses. Considered a fundamental aspect for children's learning, its stimulation has beneficial effects on child development. This study aims to demonstrate the importance of cognitive stimulation for children's learning. This is a narrative literature review, carried out in July 2019, through the Higher Education Personnel Improvement Portal (Capes). The descriptors were used: Cognitive Stimulation, Early Childhood Education, Early Childhood Learning and School, 131 articles were found and 6 were selected to compose this study. The results obtained showed the importance of cognitive stimulation for children's learning, as well as for the child's global development and its benefits for school performance. It was possible to observe that socioeconomic and cultural aspects, as well as the educational level of parents can influence the child's cognitive development. the importance of the educator as a facilitator of interventions and the need for investment in their training so that they can carry out them consistently according to the level of development of each child, respecting their age and their singularities, in addition to acting together with the family and with other professionals so that the child can benefit from an integral and quality development.

Keywords: Cognitive Stimulation, Child Learning, Child Education, School.**1 INTRODUÇÃO**

A cognição é uma função psicológica atuante na aquisição do conhecimento, é a maneira como o cérebro percebe, aprende, pensa e recorda determinado conhecimento transmitido que é captado pelos sentidos. O desenvolvimento cognitivo se dá a partir da interação da criança com o

meio, o contato com objetos e com as pessoas, a criança amplia o aprender por meio de novas descobertas e interagindo com o mundo (ARANHA, 2016).

A aprendizagem é algo adquirido, construído a partir do meio e das interações sociais (PIAGET, 1971), logo através do desenvolvimento cognitivo é possibilitado à criança aprender, construir sua inteligência e influenciar o desempenho escolar.

Ao promover estimulação da dimensão cognitiva é ofertado à criança o aprendizado, que se estrutura como a meta da educação, cabendo ao educador mediar esse processo em parceria com a família, visto que cada um desses atores desempenham papéis distintos porém primordiais para o desenvolvimento global da criança, o que inclui a dimensão cognitiva e a aprendizagem (BARTOSZECK; BARTOSZECK, 2012).

A literatura aponta a importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem infantil, bem como para o desenvolvimento global da criança e seus benefícios para o desempenho escolar. Foi possível observar que aspectos socioeconômicos e culturais, bem como o nível de escolaridade dos pais podem influenciar o desenvolvimento cognitivo da criança.

Percebe-se a importância do educador como facilitador de intervenções e a necessidade de investimento em sua formação para que possa executá-las coerentemente de acordo com o nível de desenvolvimento de cada criança, respeitando sua idade e suas singularidades, além de atuar em conjunto com a família e com demais profissionais para que a criança possa se beneficiar de um desenvolvimento integral e com qualidade.

Diante do que foi exposto determinou-se a seguinte questão norteadora: Qual a importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem infantil?

Sendo assim, este estudo tem como objetivo demonstrar a importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem infantil, consequentemente trazendo benefícios para o desempenho escolar das crianças.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura. Revisões narrativas, de acordo com Rother (2007) “são publicações amplas apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o ‘estado da arte’ de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou conceitual”. Transmite a interpretação crítica e pessoal do autor sobre a análise da literatura publicada, proporcionando ao leitor atualizar e adquirir conhecimento sobre determinada temática em curto espaço de tempo.

O processo de coleta de dados foi realizado de maneira não sistemática através do Portal de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Foram empregados os descritores: Estimulação Cognitiva, Educação Infantil, Aprendizagem Infantil e Escola, de forma combinada,

delimitando um espaço temporal de dez anos (2008 – 2018), sendo encontrados um total de 131 publicações disponíveis na íntegra.

O critério utilizado para inclusão das publicações era ter as expressões utilizadas na busca no título ou palavras-chave, ou ter explícito no resumo que o texto se relacionava com a estimulação cognitiva e sua importância para a aprendizagem infantil. Foram excluídos os artigos que não obedeciam ao critério de inclusão, as publicações repetidas, dissertações e teses, finalizando a amostra com um total de 6 publicações selecionadas.

3 DESENVOLVIMENTO

Existem períodos críticos durante o desenvolvimento infantil onde o grau de plasticidade neuronal é elevado, as denominadas “janelas de oportunidade”, que se destacam durante a primeira infância (primeiros seis anos de vida), onde o cérebro da criança está susceptível à estimulação sensorial, proporcionando o amadurecimento dos sistemas neurais (BARTOSZECK; BARTOSZECK, 2012).

Cores, sons, movimentos e afetividade são estímulos sensoriais primordiais para o desenvolvimento cognitivo infantil. A estimulação precoce irá interagir fortemente com os órgãos dos sentidos e com a carga genética da criança, produzindo um efeito decisivo no desenvolvimento cerebral desta, trazendo impactos de longa duração na fase adulta (BARTOSZECK; BARTOSZECK, 2012).

O desenvolvimento cognitivo infantil durante a primeira infância será essencial para que ela possa receber instruções e absorver conhecimentos escolares durante a fase pré-escolar. Contribuindo para que durante seu processo de escolarização a criança alcance resultados positivos, consequentemente construindo uma base sólida de aprendizado que irá influenciar as séries subsequentes (BARTOSZECK; BARTOSZECK, 2012).

De acordo com Piaget (1971) cada criança tem seu próprio tempo de percepção da aprendizagem, possuem uma forma única de conhecer a realidade e assim desenvolvem o raciocínio lógico ao decorrer da sua maturação. A aprendizagem ocorre a partir da maturação cognitiva da criança em ritmos diversos, sendo assim é possível incentivar o aprendizado, respeitando as singularidades de cada criança e não propor um desenvolvimento intelectual forçado.

O desenvolvimento cognitivo infantil foi classificado em quatro estágios propostos por Piaget (1971):

- 1º Sensório-motor (0 a 2 anos): “passagem do caos ao cosmo” estudo da construção da realidade, funções mentais da criança são limitadas a reflexos inatos, processo de

adaptação e reconhecimento do seu meio, e é a partir desse reconhecimento (repetição promove a assimilação) que a criança passa a desenvolver-se cognitivamente.

- 2º Pré-operatório (2 a 7 anos): Caracterizado pelo surgimento da função simbólica (dependente do desenvolvimento da inteligência) e aquisição da linguagem (fundamental, porém não suficiente para o desenvolvimento) – relação de dependência. São observadas características do pensamento infantil: autístico, egocêntrico e inteligente.
- 3º Operações concretas (7 a 11 anos): desenvolvimento da capacidade de se relacionar com outros sujeitos e relaizar articulações entre pontos de vista diferentes, a interação ocorre de modo coerente e lógico. Início das operações lógico-concretas, onde a observação do mundo e o conhecimento adquirido no cotidiano irão basear as respostas.
- 4º Operações formais (a partir dos 11 anos): capacidade de raciocínio a partir de hipóteses, executa operações a partir de fatos abstratos e elaborar operações mentais baseadas na lógica formal. As operações cognitivas infantis que antes eram abstratas adquirem grau de abstração.

Percebe-se a importância do desenvolvimento cognitivo e da estimulação desse para a aprendizagem infantil. Sendo fundamental o investimento na primeira infância, através de políticas que promovam a estimulação infantil, através de profissionais da educação capacitados e o contato afetivo diário e de qualidade dessas crianças com seus pais, proporcionando benefícios permanentes ao desenvolvimento cognitivo, afetivo e social, construindo o aprendizado e influenciando futuramente na formação. Torna-se imprescindível promover políticas públicas para o fortalecimento do vínculo familiar e que produzam investimento em creches, pré-escolas e no educador, visto que estes irão executar papel fundamental no desenvolvimento cognitivo das crianças (FILGUEIRAS; LANDEIRA-FERNANDEZ, 2014).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante do que vêm sendo estudado percebe-se a importância do desenvolvimento cognitivo para a aprendizagem da criança e para seu desenvolvimento global, visto que a cognição envolve o desenvolvimento do raciocínio, pensamento, memória, abstração, imaginação, linguagem, entre outras habilidades.

Estas devem ser incentivadas e estimuladas principalmente durante a primeira infância, onde a criança possui níveis de neuroplasticidade cerebral elevados, permitindo a assimilação e o aprendizado. O educador infantil desempenha papel fundamental nesse processo do desenvolvimento infantil, devendo trabalhar o desenvolvimento cognitivo da criança considerando cada fase de seu desenvolvimento.

Para que fosse possível exemplificar os artigos resultantes da busca realizada no Portal CAPES que irão compor essa revisão narrativa de literatura, foi elaborado o Quadro 1. Os artigos foram publicados no intervalo temporal de 2012 a 2017, sendo publicados no periódico *Psicologia: Teoria e pesquisa* (2), *Rev. Psicopedagogia* (2), *Rev. CEFAC* (1) e *Psicologia: Reflexão e Crítica* (1).

Quadro 1. Artigos sobre estimulação cognitiva e aprendizagem infantil selecionados na base de dados do Portal Capes.

	TÍTULO	AUTORES (ANO)	PERIÓDICO
1	Perfil cognitivo de crianças Pequenas com e sem atraso de desenvolvimento	MACHADO, A.C; ALMEIDA, M.A (2017)	Rev. Psicopedagogia
2	Desempenho Cognitivo na Infância: A Mãe e o Meio Urbano fazem a Diferença	ALVES, A.F; LEMOS, G.C (2016)	Psicologia: Teoria e pesquisa
3	Programa de estimulação cognitiva “ativamente” para o ensino infantil	GANZ, J.C et al. (2015)	Rev. Psicopedagogia
4	Evidências Preliminares da Efetividade do Treinamento Cognitivo para Melhorar a Inteligência de Crianças Escolares ESTUDO SOBRE A EDUCAÇÃO DO SUJEITO SURDO NA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE FOZ DO IGUAÇU - PARANÁ	MANSUR-ALVES, M.; FLORES-MENDOZA, C.; TIERRA-CRIOLLO, J.C. (2012)	Psicologia: Reflexão e Crítica
5	Aspectos perinatais, cognitivos e sociais e suas relações com as dificuldades de aprendizagem	ZUANETTI, P.A; FUKUDA, M.T.H. (2012)	Rev. CEFAC
6	Variáveis Psicossociais e Desempenho em Leitura de Crianças de Baixo Nível Socioeconômico	PICOLO, L.R.; FALCETO, O.G. (2012)	Psicologia: Teoria e pesquisa

Fonte: Dados da própria pesquisa, 2019.

De acordo com Machado e Almeida (2017) considerando o desenvolvimento global da criança, a educação e a promoção da saúde e dos cuidados na infância são fatores essenciais. Torna-se fundamental assim que o sistema educacional planeje suas ações pedagógicas considerando as singularidades do desenvolvimento de cada criança e configure-se como um agente promotor deste desenvolvimento, possibilitando também integrar ações com profissionais da saúde para que a criança seja assistida integralmente.

A estimulação precoce das funções cognitivas no ensino infantil se apresenta como um modelo de intervenção necessário para o aprendizado. Podendo propor medidas para a identificação

precoce de atrasos no desenvolvimento e assim promover a reabilitação, como também atuar por meio da prevenção e promoção do desenvolvimento saudável, estimulando em ambos os aspectos a construção de habilidades e assim contribuindo para o aprendizado, estabelecendo bases concretas para a estruturação do conhecimento e desenvolvimento global do aluno (MACHADO; ALMEIDA, 2017).

Ao desenvolver um programa de estimulação cognitiva com crianças pré-escolares entre 3 e 6 anos de idade na cidade de São Luís –MA, Ganz et al. (2015) demonstrou importância de intervenções para o desenvolvimento de habilidades cognitivas essenciais para o aprendizado. Foi desenvolvido um curso de formação com os professores dessas crianças para que três vezes por semana pudessem colocar em prática dentro da sala de aula atividades de estimulação. Ao testar doze habilidades com as crianças que receberam as intervenções, os pesquisadores puderam constatar que houve efeito significativo das intervenções em nove das doze habilidades testadas, obtendo destaque principalmente nas seguintes habilidades: inteligência, atenção, motricidade e linguagem.

A estimulação do brincar no ambiente escolar vem demonstrando trazer benefícios para o desenvolvimento da criança, principalmente para os pré-escolares contudo, os benefícios se estendem também para as crianças em fase escolar, proporcionando o desenvolvimento de habilidades emocionais, sociais e cognitivas (MACHADO; ALMEIDA, 2017).

Brincadeiras, os jogos, a música e outras atividades estruturadas permitem à criança concretizar o conhecimento de forma relevante, o que possibilitará o desenvolvimento de elevados padrões de desempenho cognitivo, respeitando a sua natureza lúdica (GANZ, et al. 2015, p. 22).

Ao verificar a efetividade de um programa de treinamento cognitivo para melhorar a inteligência de escolares, observou-se benefícios na inteligência fluída dessas crianças, o que contribui para o desempenho escolar destas. Foram realizadas atividades de ordem numérica, ABC gramatical e Alfabeto, caracterizadas como jogos que avançam de nível (baixo, médio, alto) que a criança avança automaticamente a medida que atinge critérios de avanço (80%) de acertos.

Existem fatores que podem influenciar no desenvolvimento cognitivo da criança e assim comprometer o seu aprendizado, podendo ser considerados como fatores variantes que representam elementos que irão se modificar de acordo com a interação da criança com o meio que a circunda, o indivíduo irá se adaptar as condições do meio e essas irão influenciar seu desenvolvimento principalmente nos primeiros anos de vida, podendo ser modificados e assim possibilitam aos pais e professores que moldem o desenvolvimento cognitivo, deixando claro que a inteligência e o aprendizado são construídos, e os fatores não variantes relacionados ao componente genético, aos fatores biológicos, sensoriais e neurológicos que integram o indivíduo e são inatos a ele, não são modificáveis, sendo necessário que haja um equilíbrio entre esses dois fatores (PIAGET, 1971).

Prematuridade, baixo peso ao nascer e nível de escolaridade materna são fatores considerados prejudiciais ao desenvolvimento cognitivo e que ocasionam danos ao desempenho escolar de crianças (ZUANETTI; FUKUDA, 2012).

Aspectos como o nível de escolaridade dos pais e o ambiente onde a criança vive demonstram forte influência para o desenvolvimento cognitivo. Em um estudo realizado por Alves e Lemos (2016) evidenciou que o nível de escolaridade da mãe comparado ao do pai exerce maior influência sobre o desenvolvimento cognitivo da criança, pode-se justificar visto que as mães são as principais cuidadores das crianças e é com elas que passam a maior parte do tempo, assim assumindo uma parcela de maior responsabilidade sobre o desenvolvimento cognitivo da criança.

Piccollo e Falceto (2012) também confirmaram em seus estudos a influência do nível de escolaridade dos pais para o desenvolvimento cognitivo; também demonstrou que as condições socioeconômicas da família irão contribuir para esse aspectos. Crianças que vivem em maior vulnerabilidade econômica, social e cultural têm seu desenvolvimento cognitivo prejudicado, quando não são elencadas como aquelas que têm grandes chances de serem prejudicadas.

O desempenho na leitura também foi um fator relacionado ao nível de escolaridade dos pais e com a situação socioeconômica. Fatores como a renda da família, psicopatologias associadas a mãe, e o ambiente onde a criança reside, que podem se caracterizar como fatores que predispõe a vulnerabilidade, demonstraram ter influência sobre o desenvolvimento da leitura. O hábito da leitura no ambiente doméstica é um fator relevante para o aprendizado da criança e para seu desempenho escolar durante toda sua vida acadêmica (PICOLLO; FALCETTO, 2012).

Os fatores familiares, econômicos, sociais e culturais exercem grande influência sobre o desenvolvimento cognitivo infantil e conseqüentemente sobre o aprendizado da criança. Crianças com pais com nível de escolaridade mais elevados, que vivem em condições socioeconômicas mais favoráveis são mais propensas a terem um desenvolvimento cognitivo saudável e conseqüentemente vantagem educacional

Cabe ao educador a missão de tentar suprir em sala de aula os estímulos ausentes no ambiente familiar, propor estratégias em parceria com profissionais da saúde capacitados para a estimulação cognitiva dessas crianças e educação da família, para que entendam e se apropriem de seu papel durante o processo de desenvolvimento da criança, assim contribuindo para um desenvolvimento saudável e um aprendizado efetivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se a importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem e desempenho escolar das crianças. A estimulação de fatores cognitivos principalmente na primeira infância irá

contribuir não somente para a aprendizagem como também para o desenvolvimento global da criança, além das influências do meio familiar, social e cultural no desenvolvimento de habilidades escolares.

A estimulação cognitiva irá proporcionar o desenvolvimento e aprimoramento de habilidades emocionais, raciocínio, pensamento, memória, abstração, imaginação, linguagem entre outras, que servirão como base para que a criança possa assimilar o conteúdo escolar proposto. Estas trazem benefícios em longo prazo que irão contribuir para o aprendizado e nas séries subsequentes e influenciar o na fase adulta.

Reforça-se a importância da criação e efetivação de políticas públicas que atuem no cuidado integral à criança, visando a dimensão cognitiva e a importância da sua estimulação, além de promover o vínculo e a afetividade entre criança e família, capacitar educadores, investir em creches e em pré-escolas, pois assim estará se investindo no futuro da sociedade.

REFERÊNCIAS

- ARANHA, M.L. A importância da ludicidade e da psicomotricidade para a educação infantil. 2016. 33f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal da Paraíba (Centro de Educação), João Pessoa, 2016.
- ALVES, A.F; LEMOS, G.C. Desempenho Cognitivo na Infância: A Mãe e o Meio Urbano fazem a Diferença. **Psic.: Teor. e Pesq.** v. 32, n. 3, p. 1-9, 2016
- BARTOSZECK, A.; BARTOSZECK, F. Neurociência dos seis primeiros anos: implicações educacionais. **EDUCAÇÃO - TEMAS E PROBLEMAS.** v. 9, p. 59 – 71, 2012.
- FILGUEIRAS, A., LANDEIRA-FERNANDEZ, J. Políticas públicas na primeira infância: a importância do investimento público adequado e da avaliação global do desenvolvimento. In: Magalhães AS, editor. *Perspectivas Contemporâneas da Teoria e da Prática em Psicologia.* Brazil: Prospectiva Publishers, 2014.
- GANZ, J.C et al. Programa de estimulação cognitiva “ativamente” para o ensino infantil . **Rev. Psicopedagogia.** v. 32, n. 97, p.14-25, 2015
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 20, n. 2, p. 5-6, junho de 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 29 de julho de 2019.
- MACHADO, A.C; ALMEIDA, M.A. Perfil cognitivo de crianças Pequenas com e sem atraso de desenvolvimento. **Rev. Psicopedagogia.** v. 34, n. 103, p. 45-52, 2017.
- MANSUR-ALVES, M.; FLORES-MENDOZA, C.; TIERRA-CRIOLLO, J.C. Evidências Preliminares da Efetividade do Treinamento Cognitivo para Melhorar a Inteligência de Crianças Escolares. **Psicologia: Reflexão e Crítica.** v. 26, n. 3, p. 423-434, 2012.
- PIAGET. J. O Nascimento da Inteligência na Criança. Coleção: Plural, n.º 10. 1971.

PICOLO, L.R.; FALCETO, O.G. Variáveis Psicossociais e Desempenho em Leitura de Crianças de Baixo Nível Socioeconômico. **Psic.: Teor. e Pesq.** v.28, n. 4, p. 389-398, 2012.

ZUANETTI, P.A; FUKUDA, M.T.H. Aspectos perinatais, cognitivos e sociais e suas relações com as dificuldades de aprendizagem. **Rev. CEFAC.** v. 14, n. 6, p. 1047-1056, 2012.