

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ

**DIANA ALVES DE LIMA
LETÍCIA VAZ FERREIRA**

**DESENVOLVIMENTO NEUROLÓGICO DO BEBÊ NOS PRIMEIROS 1000 DIAS
DE VIDA: COMO A ESTIMULAÇÃO CORRETA DO BEBÊ INFLUÊNCIA EM SEU
DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL**

**Cascavel, PR
2020**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ – FAG

**DIANA ALVES DE LIMA
LETÍCIA VAZ FERREIRA**

**DESENVOLVIMENTO NEUROLÓGICO DO BEBÊ NOS PRIMEIROS 1000 DIAS
DE VIDA: COMO A ESTIMULAÇÃO CORRETA DO BEBÊ INFLUÊNCIA EM SEU
DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado no Centro
Universitário Assis Gurgacz como requisito básico para
conclusão do Curso de Pedagogia.

Orientador(a): Jussara Chagas de Lima

**CASCADEL, PR
2020**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ - FAG

**DIANA ALVES DE LIMA
LETÍCIA VAZ FERREIRA**

**DESENVOLVIMENTO NEUROLÓGICO DO BEBÊ NOS PRIMEIROS 1000 DIAS
DE VIDA: COMO A ESTIMULAÇÃO CORRETA DO BEBÊ INFLUÊNCIA EM SEU
DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL**

Trabalho apresentado no Curso de Pedagogia, da Faculdade Assis Gurgacz / Dom Bosco, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel/Licenciado em Pedagogia, sob a orientação da Professora: Jussara Chagas de Lima.

BANCA EXAMINADORA

Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional
Jussara Chagas de Lima

Especialista
Silvana Rodrigues Krefta

Especialista
Patrícia Alessandra Xavier

Cascavel/PR., ____ de _____ de 2020.

RESUMO

Este estudo busca ressaltar a importância da compreensão sobre a correta estimulação dos bebês em seus primeiros mil dias de vida, pois eles, a partir dos estímulos, além de evoluírem na capacidade intelectual, fortalecem seus aspectos afetivos, físicos, cognitivos e sensoriais, desenvolvendo-se integralmente. O tema, portanto, foi selecionado a partir da percepção de sua relevância social e educacional, em que, para dissertar sobre, foi utilizado um conjunto de pesquisas bibliográficas, bem como entrevistas com médicos neurologistas e psicólogos, entre eles Piaget (1996), Souza (2018), Hansen (2016), Wallon (1975) e Pickler (1946). Para tanto, tem-se o objetivo de apresentar a recomendação da UNICEF referente aos primeiros 1000 dias dos bebês e o seu desenvolvimento cognitivo e intelectual por meio da estimulação, além disso, explicar os tipos de estímulos e conceituá-los. Entende-se, desse modo, como direito da criança, defendido pelo ECA Estatuto da Criança e Adolescente, ser respeitada e estimulada, principalmente no período em que o cérebro está em desenvolvimento. Nesse sentido, há uma real importância de se pensar, analisar e estudar sobre estes cuidados e, sobretudo, quanto aos estímulos para os bebês nessa fase tão importante da vida. Preocupação essa, dada às condições estruturais e de desigualdade social que a sociedade brasileira apresenta.

Palavras-chave: Estimulação. Primeiros mil dias de vida. Desenvolvimento neurológico.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento neurológico do bebê acontece desde a gestação até completar seu segundo ano de vida, por isso a importância da estimulação correta e constante. Os estímulos têm o objetivo de provocar infinitas ações no cérebro, resultando em um progresso integral e constante deste bebê. Por isso, dá-se a necessidade do estudo sobre tema: “Desenvolvimento neurológico do bebê nos primeiros mil dias de vida: como a estimulação correta do bebê influencia em seu desenvolvimento intelectual”.

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) expõe sobre o amparo dos primeiros mil dias de vida do bebê, em que as células cerebrais podem fazer até mil novas conexões a cada segundo, sendo as responsáveis para o bom funcionamento do cérebro e da aprendizagem da criança. A presente pesquisa, desse modo, tem como objetivo geral para o leitor, apresentar a recomendação da UNICEF referente aos primeiros 1000 dias dos bebês e seu desenvolvimento cognitivo e intelectual por meio da estimulação. Ainda, como objetivos específicos, busca: explicar a importância da estimulação nos primeiros mil dias de vida do bebê; denotar os aspectos importantes dos encaminhamentos da UNICEF, notadamente, o conceito estímulo e a sua interface com a educação; evidenciar o desenvolvimento intelectual a partir das estimulações no bebê.

De acordo com Janderson Costa da Costa, especialista em neurologia pediátrica e diretor do Instituto do Cérebro do Rio Grande do Sul, os primeiros mil dias de vida são essenciais para a aprendizagem e o futuro das crianças, segundo ele, a primeira infância é prioridade, pois é referente ao período em que o cérebro está em desenvolvimento, aprendendo com rapidez, porém, para isto, o bebê precisa de estímulos, carinho e cuidados (COSTA, 2019).

A organização desta pesquisa, portanto, é estruturada a partir da explicação sobre os primeiros mil dias de vida do bebê e as fases do desenvolvimento até os dois anos de idade, segundo Pikunas (1991 *apud* SANTOS, 2000); como também, quais são as funções cerebrais; os fatores que influenciam o desenvolvimento humano; os tipos de estímulos necessários para o desenvolvimento integral; a ludicidade como estimulação; os aspectos psicológicos para o desenvolvimento; a necessidade da afetividade no processo de estimulação; a falta de estimulação e/ou estimulação inadequada, de modo que, ressalta-se a estimulação correta e os tipos de estímulos respeitando os direitos das crianças.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), os primeiros mil dias da vida do bebê englobam os aproximados 270 dias da gestação mais a soma dos 730 dias dos dois primeiros anos de vida do bebê (365 dias do primeiro ano da vida e 365 do segundo ano de vida). Nos primeiros mil dias de vida, têm-se a oportunidade de aprimorar o desenvolvimento cognitivo do bebê, nesta fase, o cérebro triplica de tamanho e desta forma se tem mais de 80% de sua capacidade.

Conforme Pikunas (1991 *apud* SANTOS, 2000, p. 6), o desenvolvimento, nos primeiros mil dias de vida, divide-se em seis fases, sendo elas:

- Pré-natal (Zigoto, 0 a 2 semanas); embrião (2 semanas a 2 meses); feto (2 a 9 meses). Estas fases iniciais da fecundação do feto são marcadas pelas mudanças embrionárias, pois ocorre a união do óvulo ao espermatozoide e o crescimento do organismo. Vários estudos ressaltam a importância de uma alimentação balanceada durante a gestação, assim como aponta também a OMS, a alimentação correta da mãe durante a gestação contribui para prevenir doenças, influenciando diretamente na saúde da criança. Uma alimentação equilibrada, com os nutrientes corretos e necessários, garantirá um futuro saudável à criança.
- Neonatal (nascimento). Nesta fase o bebê começa a se adaptar a um ambiente totalmente diferente do acostumado, iluminação, espaço, tempo, alimentar-se através da sucção entre outros.
- Primeira Infância (2 a 15 meses). Até o primeiro ano de vida o bebê está se descobrindo e descobrindo o mundo, nesta fase os cuidados interligados à estimulação geram o crescimento psicomotor e cognitivo até 1 ano e 3 meses de vida.
- Fase Final da 1ª Infância (15 meses a 30 meses). Nesta fase o bebê explora com autonomia tudo a sua volta, além de realizar muitas descobertas como a comunicação e autopercepção. Ao chegar nos dois anos, o final dos primeiros mil dias de vida, o cérebro está totalmente formado, com isto a criança já possui muitas habilidades, como correr, subir e descer escadas, escalar coisas, chutar bola, seu entendimento de palavras está mais aguçado, tem mais autonomia, cria empatia, desenvolve sua memória, entre outros.

Percebe-se, desse modo, que os estímulos nos primeiros anos do desenvolvimento infantil, necessariamente nos primeiros mil dias de vida do bebê, tornam-se decisivos e

fundamentais para a formação da personalidade deste indivíduo, juntamente com os aspectos afetivos, físicos, cognitivos e sensoriais. Segundo Hemmerson Magioni (2020),

Vários sistemas primários são formados neste momento da vida, como os circuitos sensoriais (visão e fala), de aprendizagem e memória, de velocidade de processamento, de afeto e recompensa, e até o de planejamento. São áreas ligadas ao funcionamento do corpo, mas também que influenciam na forma com que nos relacionamos (MAGIONI, 2020, s/p).

Para uma melhor compreensão do desenvolvimento e a importância dos estímulos neste período da vida, primeiramente deve-se entender as funções cerebrais, que se dividem em dois hemisférios, sendo eles: o esquerdo (voltado para área da lógica, do raciocínio, do cognitivo e da fala); e o lado direito (voltado para a área do lúdico, da imaginação, criatividade além das sensações e emoções). Também é necessário compreender que os fatores que influenciam o desenvolvimento humano, segundo Santos (2000), são divididos em quatro esferas, sendo elas: a hereditariedade (carga genética herdada dos pais); o crescimento orgânico (potencialidades e comportamento que surgem a partir do crescimento do esqueleto); a maturação neurofisiológica (comportamentos e habilidades padrões para serem realizadas determinadas ações); e por fim, o meio ambiente (influências e estimulações para realização de determinados padrões de comportamento).

Sabe-se que o cérebro infantil é composto por muitos neurônios, os quais estão acessíveis para desenvolvimento através de estímulos, porém, deve ser levado em conta que existem épocas e momentos específicos para a assimilação de determinadas informações. Os estímulos provocam infinitas ações no cérebro e no desenvolvimento infantil, essas conexões contribuem para o funcionamento e à aprendizagem do cérebro das crianças e lançam as bases para a saúde, bem como para a felicidade delas no futuro. Conforme publicado no jornal *online* Folha de São Paulo (2004):

Foi só na década passada que os neurocientistas descobriram que a muito de extraordinário no que se passa no cérebro do bebê quando ele recebe um estímulo tão simples quanto um carinho da mãe. Como resposta ao gesto, em segundos, milhares de neurônios se conectam. Essas conexões, as sinapses, podem durar para sempre ou desaparecer. Se muitas forem criadas e fortalecidas no início da vida, a criança terá mais chance de ser um adulto saudável, com bom desempenho na escola, no trabalho e na vida afetiva (GOIS, 2004, p. 3).

Outro estímulo simples que os pais podem realizar, está na disciplina, em que devem estabelecer regras e normas para as crianças seguirem, lembrando sempre do respeito intercalado à obediência. Ao receber estímulos inadequados ou não receber estímulos, o bebê pode perder experiências e oportunidades de desenvolvimento. Ao trabalhar os estímulos

afetivos, físicos, cognitivos e sensoriais na criança, é promovida a formação de sua personalidade e a construção de sua inteligência e conhecimentos, quando estimulada por meio da ludicidade, do carinho, afeto e cumplicidade, a criança se faz mais ativa, segura, dinâmica, com boa socialização e autonomia.

Conforme Schiavo e Ribó (2007) os tipos de estímulos necessários para o desenvolvimento integral dos primeiros mil dias de vida do bebê, dividem-se em: estímulos afetivos; estímulos físicos; estímulos cognitivos; e estímulos sensoriais. Sendo que, os estímulos afetivos referem-se ao emocional do indivíduo, estes são ligados à forma em que são praticadas as interações deste bebê com o meio o qual está descobrindo, englobando seus sentimentos, desejos e ansiedades, segundo as autoras, estes estímulos, quando bem trabalhados, fazem com que a criança tenha mais facilidade na socialização com outras pessoas, maior segurança na hora de expressar-se, inclusive ter mais autonomia sobre seu corpo e atitudes.

Schiavo e Ribó (2007) dizem que os estímulos físicos se remetem à capacidade dos movimentos, coordenação motora, lateralidade e psicomotor, ao trabalhar este tipo de estímulo em suas brincadeiras, as crianças irão obter uma melhora significativa em sua expressão da personalidade, dado a estimulação de sua criatividade. Os estímulos cognitivos envolvem a aprendizagem, a memorização, atenção, criatividade, linguagem, curiosidade, pensamentos, observação, raciocínio, leitura provocando assim, o pensar, a reflexão, o senso crítico, entre outros, como o exercício da inteligência e enriquecimento de informações.

Os estímulos sensoriais, de acordo com Schiavo e Ribó (2007), compreendem a audição, visão, olfato, tátil e gustativo, provocando o desenvolvimento de sensações e sensibilidades internas e externas. Deve-se saber que, quanto mais participações em experiências físicas, afetivas e sociais, maior será o enriquecimento e desenvolvimento da inteligência deste bebê, que se tornará uma criança mais ativa, dinâmica, criativa, emocionalmente equilibrada e saudável, além disso apresentar uma boa socialização e raciocínio para soluções de problemas.

O estímulo da ludicidade nos primeiros mil dias de vida, segundo Fantacholi (2011, p. 5), torna-se indispensável, pois é uma forma de aprender que está relacionada à brincadeira e brinquedos, com o intuito de ensinar regras desenvolvendo o social, inteligência, autoconfiança entre outros, como a coordenação. É por meio da ludicidade que a criança se expressa, trabalha a audição e respeito, além disso, conseguir demonstrar sua liderança e se opor no que discorda.

Fantacholi (2011) cita que:

Brincar é uma importante forma de comunicação, é por meio deste ato que a criança pode reproduzir o seu cotidiano, num mundo de fantasia e imaginação. O ato de brincar possibilita o processo de aprendizagem da criança, pois facilita a construção da reflexão, da autonomia e da criatividade, estabelecendo, desta forma, uma relação estreita entre jogo e aprendizagem (FANTACHOLI, 2011, p. 1).

Segundo Fantacholi (2011, p. 6), a estimulação a partir da ludicidade é uma fonte inesgotável de interação afetiva, sendo indispensável, pois auxilia na construção da aprendizagem. As brincadeiras promovem também a socialização, a comunicação saúde mental, bem como desperta suas expressões, possibilitando um desenvolvimento integral, prazeroso e real. Sabe-se que atividades lúdicas são sempre caracterizadas pelas transformações (de objetos, papéis de interpretação, cenários imaginários, ações), sendo uma atividade muito dinâmica, com isso a aprendizagem se torna muito significativa. Contudo, Falk (2011) lembra que:

É preciso permitir que a criança escolha com o que e como quer brincar. O bebê, pelo que faz na direção de seus movimentos e na aquisição de experiências sobre ele mesmo e sobre seu entorno sempre a partir daquilo que consegue fazer é capaz de agir adequadamente e de aprender de maneira independente (FALK, 2011, p.35).

É importante considerar que quando se dá a oportunidade de os bebês estudarem o mundo a sua volta, no ambiente em que se encontram, estamos confiando nele e em seu potencial, dando a eles a capacidade de descobertas como, por exemplo, de seu corpo, de texturas, de formas de interação, diferentes movimentos e de se aperfeiçoarem, principalmente quando querem algo que está longe.

Em concordância Santos (2002), a ludicidade facilita a construção de conhecimentos e novas aprendizagens, além de desenvolver socialmente e culturalmente, sem esquecer do desenvolvimento pessoal da criança, colaborando assim, para uma boa saúde mental. Pereira (2005, p. 20) ressalta que além do desenvolvimento já citado, a ludicidade estimula também à atenção, imaginação e memorização. As atividades lúdicas são muito mais que momentos divertidos ou simples passatempos, mas sim, momentos de descoberta, construção e compreensão de si; estímulos à autonomia, à criatividade, à expressão pessoal.

Ainda, Negrine (1994) ressalta que

As contribuições das atividades lúdicas no desenvolvimento integral indicam que elas contribuem poderosamente no desenvolvimento global da criança e que todas as dimensões estão intrinsecamente vinculadas: a inteligência, a afetividade, a motricidade e a sociabilidade são inseparáveis, sendo a afetividade a que constitui a energia necessária para a progressão psíquica, moral, intelectual e motriz da criança (NEGRINE, 1994, p. 19).

“O brincar é importante, pois proporciona a aquisição de novos conhecimentos, desenvolve habilidades de forma natural e agradável. Ele é uma das necessidades básicas da criança, é essencial para um bom desenvolvimento motor, social, emocional e cognitivo.” (MALUF, 2003, p. 9).

Sabe-se que o desenvolvimento da espécie humana é o resultado de estímulos provenientes da interação social, pessoal e a maturação dos indivíduos, este processo se dá mediante ao convívio familiar da criança. Os aspectos psicológicos do desenvolvimento humano são adquiridos a partir da interação com o meio social e físico no que diz respeito ao envolvimento das crianças, principalmente em seus primeiros anos de vida, sendo assim, estes aspectos não são pré-determinados.

Conforme Jerusalinsky (2005), as experiências, os laços, as relações e os vínculos afetivos que as crianças estabelecem por meio de interações interpessoais, possibilitam a ela que tire o máximo de proveito de suas potencialidades orgânicas. Segundo Ortiz e Carvalho (2012),

É preciso preservar à criança pequena os cuidados maternos necessários e insubstituíveis. A criança pequena precisa ter uma forte relação com pelo menos um cuidador primário para que seu desenvolvimento social, emocional possa ocorrer normalmente (ORTIZ e CARVALHO, 2012, p. 20).

Logo, percebe-se que o vínculo afetivo, a demonstração de carinho e cuidados, juntamente com os estímulos corretos, garantem o desenvolvimento do cérebro de forma sadia, oportunizando, deste modo, o futuro da criança. É na infância, a partir de brincadeiras, falas e experiências diárias, que ocorre a construção espontânea de aprendizado, uma vez que, desde o seu nascimento o bebê observa as reações das pessoas em seu cotidiano, em sua participação diária em experiências afetivas, perceptivas, físicas e sociais.

Constata-se, portanto, que é por meio dos cuidados que o indivíduo recebe ainda nos primeiros meses de vida, que lhe possibilitarão percepção do seu próprio corpo e conhecimentos de mundo. Conforme ressalta o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (1998):

É por meio dos primeiros cuidados que a criança percebe seu próprio corpo como separado do outro, organiza suas emoções e amplia seus conhecimentos sobre o mundo (BRASIL, 1998, p. 15).

Ao nascer, a criança cria seus vínculos a partir de suas interações com o ambiente familiar, o qual terá continuidade ao longo de sua trajetória. Assim, deve ser pensado em um ambiente motivador e estimulador, em que se tenha oportunidade de ver, ouvir, explorar,

sentir, além disso, desenvolver suas habilidades e capacidades, conhecendo seus limites, sabendo que todos os estímulos devem ser trabalhados em conjunto e em torno de um desenvolvimento integral com interação de adulto/criança, criança/criança e criança/objeto.

A quantidade de estímulos deve respeitar o crescimento do bebê, sabendo que a falta de estímulos ou a estimulação inadequada, nesta fase, gera prejuízos em seu desenvolvimento e suas capacidades, para isso, portanto, sempre deve ser utilizada a faixa etária da criança como um indicador para estimulação correta. O período é essencial para garantir um futuro saudável e feliz, entretanto, a falta de nutrientes adequados, dos estímulos, de amor e de proteção, são fatores impeditivos para o desenvolvimento dessas conexões tão críticas. Com o trabalho integrado dos estímulos físicos, sensoriais, afetivos, cognitivos e da interação, proporciona-se o suporte da formação da personalidade e construção de conhecimento. Falk (2011) ressalta que:

A intervenção do adulto, ensinando ou simplesmente interferindo nos movimentos e nos jogos do bebê, não apenas perturba a situação de independência, substituindo o interesse do bebê por seus próprios objetivos, como também aumenta artificialmente a dependência da criança (FALK, 2011, p. 35).

Deve-se levar em consideração que a essência da estimulação correta está na maneira em que o estímulo é oferecido, sendo que a base da estimulação é o brincar, o afeto, o carinho, a cumplicidade, tendo em vista que não é preciso recursos sofisticados para o desenvolvimento do bebê, também é imprescindível considerar que o desenvolvimento da inteligência é o que o fará ser um indivíduo confiante, seguro e feliz.

O afeto serve como alicerce para a estimulação correta nesta fase da vida, conforme Hansen (2016 *apud* FOLLMANN, 2016), na Europa, em 1950, era visível a desumanização presente nos orfanatos da Romênia, nos quais, os bebês não recebiam o principal elemento para seu desenvolvimento, a afetividade, neste cenário era perceptível a necessidade do olhar diferenciado para os cuidados e assistência às crianças órfãs. Hansen (2016) ressalta que o psicanalista René Spitz produziu estudos referentes ao desenvolvimento psicoafetivo de crianças que viviam em orfanatos no período da Segunda Guerra Mundial. Estes estudos demonstraram que as crianças, que viviam nesses orfanatos, sofriam de perturbações psíquicas e físicas, por conta de internamentos prolongados e carência de afeto materno.

Em uma matéria publicada na revista *on-line* Isto É, em janeiro de 2017, realizada pela jornalista Cilene Pereira, diz que, o afeto se torna indispensável na primeira infância, pois “há uma clara evidência de que crianças que não desfrutaram de vínculos afetivos sólidos terão

maior tendência à agressividade e ao desenvolvimento de doenças psiquiátricas (depressão, por exemplo) e tendência a comportamentos destrutivos (PEREIRA, 2017).

Ainda, na matéria, a jornalista ressalta que: “a intensidade do carinho influenciará se ela terá mais ou menos resistência às frustrações, se será capaz de [...] se adaptar em um mundo no qual tudo muda muito rapidamente” (PEREIRA, 2017). Também é exposto um trabalho dos pesquisadores da *Duke University* e da Universidade do Texas, no qual, foram realizadas análises de imagens cerebrais, bem como de informações pessoais sobre os cuidados recebidos na infância, que resultaram na percepção de que, “a negligência emocional praticada por pais e cuidadores em relação às crianças deixa marcas nos circuitos neuronais”, além de que, “no futuro, essas cicatrizes podem contribuir para o surgimento de sérios distúrbios afetivos” (PEREIRA, 2017).

Em suma, percebe-se o quão relevante e indispensável é a afetividade na primeira infância, pois é a partir desta que a criança aprende a criar vínculos e se relacionar com outras pessoas, além do mais, obter uma saúde mental sem cicatrizes. A afetividade, nesta fase da vida, proporciona um melhor entendimento de suas emoções e sentimentos. Logo, é perceptível como a afetividade é utilizada, mesmo inconscientemente, como estímulo.

Ao pensar na estimulação em bebês até os dois anos de idade, remete-se a perguntas como: como é realizada a estimulação correta? Quais objetos usar e como utilizá-los para alcançar determinado objetivo da atividade de estimulação do momento? E, ainda a questão mais importante neste processo de aprendizagem: o que deve ser estimulado neste momento? Estas perguntas são facilmente respondidas, pois, ao estimular a criança, sempre serão impulsionados todos os aspectos em conjunto, por exemplo, ao levar a criança para passear, será estimulado a coordenação motora, sua visão ao observar ao redor, a audição ao ouvir os sons, a atenção no trajeto e entre muitos outros aspectos.

Segundo Freire (1978), os objetos para estimulação do bebê podem ser diversificados, de modo a manter a atenção, estimulando habilidade e dificuldades, disponibilizando objetos para olhar, tocar, escutar e cheirar desenvolvem a sensação gustativa. O autor ressalta que:

[...] não se passa do mundo concreto para a representação mental senão por intermédio da ação corporal. A criança transforma em símbolos aquilo que pode explorar corporalmente: o que ela vê, cheira, pega, chuta aquilo de que corre e assim por diante (FREIRE, 1978, s/p).

Deve-se dar importância para a estimulação a partir de coisas do cotidiano como passeios, brincadeiras, contação de histórias, cantar músicas, solicitação para a ajuda da criança na arrumação e guardar brinquedos, diálogos variados, oferecimento de diversos

objetos como brinquedos e utensílios variados, lembrando sempre que as crianças devem aprender por meio da estimulação, mas também com as regras, os limites, o respeito consigo e com o próximo, sempre com o objetivo claro: o aprendizado por meio desta estimulação.

Para que a estimulação ocorra de forma eficaz, é recomendado que amplie o apoio aos serviços destinados para o desenvolvimento da primeira infância, em que é preciso incentivar a adoção e aplicação de políticas sobre a criação de ambientes acolhedores, serviços de saúde, nutrição, educação e serviços sociais de proteção infantil, fortalecendo assim os serviços dedicados ao desenvolvimento da criança. Segundo Margaret Chan, diretora-geral da OMS,

Investir em crianças pequenas é um imperativo moral, econômico e social. Os ODS (objetivos do desenvolvimento sustentável) oferecem uma perspectiva promissora para a saúde das crianças e adolescentes, mas é necessária vontade política e maiores investimentos no desenvolvimento na primeira infância para que essas ambiciosas metas possam ser cumpridas (CHAN, 2016).

Com a Constituição Federal de 1988 e a aprovação do Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei Nº 8.069/90, nos art. nº 205 e 227, garantem que é dever do Estado e da família incentivar a criança à educação, visando o pleno desenvolvimento da pessoa com preparo para a cidadania e qualificação para o trabalho, sendo também dever de assegurar-lhes direito à vida, à saúde, à alimentação, ao lazer, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, colocando-os a salvo de qualquer forma de negligência, violência ou violação de seus direitos.

O Estatuto da Criança e Adolescente de 1990 é embasado no artigo 227 da Constituição Federal de 1988, conforme comentado anteriormente, e proporciona a garantia de normas próprias e específicas para essa fase da vida. Este documento traz, que o Estado, em função do superior interesse da criança, precisa zelar por seu futuro, mesmo que para isso, necessite inseri-la em uma família substituta, que irá colocar seus direitos como prioridade, atribuindo-lhe saúde, educação, segurança, proteção e bem-estar, visando ao seu desenvolvimento físico e psicológico. A Lei de Diretrizes e Bases, Lei nº 9.394/96 diz que: “A primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até os seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (BRASIL, 1996).

Logo, percebe-se que a primeira etapa da Educação Básica precisa, necessariamente, dispor do oferecimento de variados tipos de estímulos, para um desenvolvimento infantil integral. Para um desenvolvimento mais eficaz, leva-se em conta o ambiente que o bebê está inserido, este deve ser seguro, acolhedor e estimulante, sendo fundamental para a estimulação,

a exaltação dos sentidos do ser humano. Vigotsky (1996 *apud* SOUZA, 2018) afirma que a criança é um ser social sustentada pelo meio em que vive, absorvendo e entendendo tudo o que se passa a sua volta. Deve ser ressaltado a importância e a responsabilidade das escolas nesta primeira etapa da vida dos indivíduos, oferecendo um atendimento de qualidade, experiências variadas e riqueza em estímulos para um desenvolvimento integral do ser humano.

Ao pensar na importância de espaços de Educação Infantil, deve-se, primeiramente, pensar na criança como um ser social, histórico e cultural, com necessidades de políticas públicas para garantia de seus direitos e deveres. Assim como a Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Criança e Adolescente de 90 e as Leis de Diretrizes de Base 9394/96, visam o cuidar e o educar com deveres e direitos das crianças de zero (0) anos a doze (12) anos incompletos.

Assim como o educar é um direito das crianças obter uma aprendizagem significativa, também se torna um direito, que segundo Professora Rosângela Santos (2000) a aprendizagem é uma mudança duradoura, desenvolvendo habilidades e conhecimentos culturais. Desse modo, para a aprendizagem ocorrer de fato, deve-se ter em vista a necessidade das condições como: Fatores Fisiológicos (maturação dos órgãos deste indivíduo); Fatores Psicológicos (motivação e estimulação correta); e Experiências anteriores (experiências vivenciadas ou vistas anteriormente).

É de suma importância o respeito em cada fase do desenvolvimento infantil, não ultrapassando as capacidades de cada etapa, valorizando a autonomia de cada criança, visando isto, atualmente as instituições infantis prezam o cuidar, educar e brincar, sendo direito da criança o respeito, assim como os estímulos corretos, que resultam em um desenvolvimento humano, psicológico e social. Hansen (2016 *apud* FOLLMANN, 2016) colabora que:

Uma educadora jamais deve temer que uma criança se sature de seus brinquedos nem deve preocupar-se em oferecer-lhe continuamente brinquedos novos. Ao contrário, se seus brinquedos mudam sempre, sua brincadeira pode tornar-se muito superficial (HANSEN, 2016 *apud* FOLLMANN, 2016).

Para Vygotsky (1998 *apud* SOUZA, 2018), a brincadeira é algo que pertence a criança, para o psicólogo, o brinquedo e brincadeira são de suma importância para o desenvolvimento infantil, pois assim a criança cria vínculos, experimenta, organiza e constrói, além de se expressar, comunicar e desenvolver sua imaginação e criação. O desenvolvimento se dá através de experiências históricas e culturais, até os dois anos de idade o bebê apropria-se da função simbólica em sua fala, resultante da inserção desta criança no meio cultural.

Conforme salienta Piaget (1996 *apud* Felipe, 1998), o conhecimento é construído através das ações da criança com o objeto, ele evidencia três mecanismos reguladores, que são: assimilação, mecanismo que envolve os esquemas já construídos com a interação de novos dados; esquemas de ação que são as experiências que podem ser generalizadas e cruzadas por uma outra função; acomodação, por sua vez, dá-se quando o ser humano se ajusta a esses dados agrupando-os e transformando seus esquemas iniciais. Balestra (2012) ressalta a função da inteligência segundo Piaget:

Piaget conceituou a inteligência como adaptação, pois na perspectiva piagetiana, a função da inteligência é a de estruturar e organizar o universo do próprio sujeito, que constitui na forma encontrada e utilizada pelo organismo na estruturação do meio em que vive (BALESTRA, 2012, p. 57).

Piaget (1996 *apud* FELIPE, 1998) esquematizou o desenvolvimento intelectual em estágios, porém para este estudo o mais importante é o estágio Sensório-motor, que corresponde a faixa etária de 0 a 2 anos de idade, adequando-se ao estágio inicial da vida do ser humano. O bebê precisa de uma estimulação do ambiente para realizar os pensamentos das imagens e com isso passar a coordená-las. Também, é de suma importância destacar que há um paralelo fiel entre a vida afetiva e a inteligência, que vai da infância até a adolescência do ser humano.

Nesta fase denominada Sensório-motor (faixa etária de 0 a 2 anos de idade) é realizado desenvolvimento da consciência do próprio corpo e da inteligência, que se dá em três estágios: reflexos de Fundo Hereditário; organização das percepções e hábitos; inteligência prática. Ainda, nesta etapa, o bebê assimila os conhecimentos através de experiências sensoriais e motoras, usando o reflexo e contemplando algumas reações como: reação circular primária (2/4 meses) - ações e atos repetitivos simples; reação circular secundária (4/8 meses) - interesse e motivações para alcançar objetos e manipulá-los; coordenação de esquemas (8/12 meses) - têm-se um comportamento intencional, permanece mais tempo com o mesmo objeto, tem-se uma melhor coordenação; reações circulares terciárias (12/18 meses) - exploração das coisas a sua volta e do ambiente em que se encontra, faz testes com objetos para ver o que acontece, variação de ações para ver os resultados e possíveis soluções de problemas ou conflitos internos; combinações mentais (18/24 meses) - pensa e prevê consequências, uso de sistemas simbólicos.

Para Piaget (1996 *apud* FELIPE, 1998) a afetividade e a inteligência se tornam indissociáveis, constituindo os dois aspectos complementares da conduta humana. O início da infância ocorre entre 0 e 2 anos de idades, neste período a afetividade encontra-se voltada

para o “eu”, que faz com que o bebê se coloque no lugar de centro de tudo e todos. Balestra (2012, p. 47) ressalta que: “Nessa fase, as carências da criança são ainda marcadas pelas suas necessidades orgânicas, característica que faz com que ela seja imediatista, privilegiando, sobretudo, a busca do prazer”.

Outro psicólogo que desenvolveu estudos acerca do desenvolvimento infantil foi Henri Wallon, em seus estudos é contemplado o afeto, a motricidade e a cognição, considerando que o desenvolvimento da inteligência é dependente dos aspectos físicos, a linguagem, as pessoas próximas, bem como os conhecimentos presentes na cultura. Wallon (1975) classificou o desenvolvimento humano em estágios, assim como os estudos de Piaget, foi outorgada mais ênfase nos estágios de até dois anos de idade, os quais são: o estágio impulsivo-emocional e o sensório-motor.

O estágio impulsivo-emocional é equivalente ao primeiro ano de vida do bebê, em que são prevalecidas as relações emocionais com o ambiente, construindo assim o ser humano. Neste estágio da vida é desenvolvido o pegar, o olhar e o andar. No estágio sensório-motor, é compreendido o segundo e terceiro ano de vida do bebê, que está relacionado a uma grande exploração do mundo físico, desenvolvendo na criança a inteligência prática com a capacidade de simbolizar, esta capacidade se dá ao final do segundo ano de vida, em que a linguagem falada faz com que a criança crie novas relações com o mundo real, o qual não há necessidade de visualizar o objeto que está se referindo.

A abordagem de Pikler Lóczy (1946 *apud* FOLLMANN, 2016) é resultado de um estudo minucioso em relação aos bebês, detalhando o seu desenvolvimento com o pensamento de que cada criança é única e deve ser respeitada em relação ao seu processo de desenvolvimento. Para Lóczy (1946 *apud* FOLLMANN, 2016) os implementos de abordagem para estimulação dos bebês são as escadas, caixas, cercados, rampas e plataformas de madeira, passando a ser desafios naturais e seguros onde os bebês podem conquistar seus corpos de forma independente.

Lóczy (1946 *apud* FOLLMANN, 2016) enfatiza que é de suma importância o respeito a todas as demonstrações de manifestação espontâneas do bebê; no que se refere às manifestações, estão presentes no experimentar aventuras, descobrir tateando, reproduz e coordena cada aquisição ao longo de seu caminho.

O Doutor Roger Hansen desenvolveu estudos muito pertinentes ao desenvolvimento integral dos bebês, evidenciando a importância do lúdico neste desenvolvimento. Hansen (2016) diz que os brinquedos para os bebês passam a ser objetos diversos e não estruturados.

Ele exemplifica que estes objetos não precisam necessariamente serem sofisticados, pois um tecido de algodão colorido pode estimular o nervo óptico e o equilíbrio deste bebê.

De acordo com Hansen (2016 *apud* FOLLMANN, 2016), o período em que o bebê faz experiências com os objetos é de 3 a 6 meses de vida, os bebês vão testando todas as diferentes ações que possa fazer com cada objeto e assim vai descobrindo suas propriedades, aprendendo as leis da natureza e consequentemente conhecendo o mundo. Neste período é interessante que seja feita a escolha dos objetos a partir da ideia em que o bebê possa sustentá-lo sozinho apenas com uma mão, é importante oferecer de 3 a 4 brinquedos e que estes fiquem ao redor do bebê, sem prejudicá-lo, pode ser oferecido novos brinquedos, porém não retirar os antigos, porque a brincadeira precisa ser expandida em variedade e profundidade.

Quando for perceptível que o bebê conseguiu domínio completo dos objetos e que sustenta apenas com uma das mãos, deve ser disposto objetos mais largos, sendo mais difícil para pegar e manipular, com cores, sons e texturas distintas, por exemplo, argolas, bonecos, animais de brinquedo, bacias e potes, objetos de distintas formas, pesos e tamanhos. Os objetos grandes e pesados podem ser oferecidos conforme o tamanho e faixa etária adequada, a utilização destes faz com que o indivíduo acumule variadas impressões e experiências.

Na fase de seis meses até um ano, o bebê inicia um processo maior de controle da sua motricidade, assim como Falk (2011, p. 48) ressalta “[...] depois vem outras etapas: arrastar-se e deslocar-se engatinhando, a posição meio sentada, elevar-se de joelhos, depois de pé, primeiro com apoio e depois sem apoiar-se”.

É perceptível, portanto, que nesta fase muitos brinquedos podem atrapalhar a movimentação dos bebês, que neste período estão fazendo descobertas do controle do corpo e ambiente. A partir de um ano de idade, segundo Hansen (2016), é iniciado o processo de construção onde a criança começa a colocar um objeto sobre o outro, empilhando, organizando em filas ou grupos, tentando encaixá-los ou alcançar o equilíbrio das peças.

Com um ano e seis meses a criança começa o processo de colecionar objetos, procurando agrupar os objetos do mesmo tipo. Procura, desse modo, ordenar por formas e cores e, às vezes, por dois critérios ao mesmo tempo. É a fase para o bebê em que colecionar passa a ser um jogo em si, por isso argolas, bolas, cubos, baldinhos de plástico, peças de lego, ou melhor, tudo o que tiver em abundância passará a ser objeto de coleção.

Mesmo com muitos estudos referentes ao tema do desenvolvimento neurológico de bebês, esta descoberta ainda não conquistou o seu espaço em meio ao hábito cultural. É preciso, ter a consciência de que a primeira infância é um ciclo pleno de potencialidades.

3 CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode-se notar o quão importante é a conscientização sobre uma estimulação correta para o desenvolvimento neurológico do bebê nos primeiros mil dias de vida. A estimulação realizada de forma correta faz com que este bebê se desenvolva por completo, sendo um processo contínuo e integral, esta aprendizagem ocorre de maneira processual, em que se faz necessário um conjunto de estímulos para um desenvolvimento intelectual sadio e eficaz.

Desse modo, este trabalho trouxe para discussão o problema quanto à questão da aplicação da estimulação correta, após a realização da leitura deste trabalho, tem-se clara a compreensão de que a estimulação, ao ser realizada corretamente no bebê, contribui para seu desenvolvimento intelectual, pois a partir desta, ele desenvolve seus aspectos afetivos, físicos, cognitivos e sensoriais. Deve-se considerar, desse modo, que vários sistemas primários são formados neste momento da vida, assim com a estimulação correta, são provocadas infinitas ações no cérebro, realizando conexões que contribuem para o funcionamento e a aprendizagem.

A estimulação correta envolve estímulos afetivos, físicos, cognitivos e sensoriais, de modo que, compreende-se também que a forma de aprender relacionada à brincadeira desenvolve o social, a inteligência, a autoconfiança, a coordenação, a socialização e comunicação saúde mental, despertando suas expressões, realizando o desenvolvimento integral. O vínculo afetivo, a demonstração de carinho e cuidados, juntamente com os estímulos corretos garantem o desenvolvimento do cérebro de forma sadia, assegurando, portanto, o futuro da criança. No entanto, é necessário entender que a quantidade de estímulos deve respeitar o crescimento do bebê.

REFERÊNCIAS

- BALESTRA, M. M. M. **A Psicopedagogia em Piaget: uma ponte para a educação da Liberdade**. Curitiba: InterSaberes. 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Volume 3.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases - Lei 9394/96**. Disponível em: <https://prespublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109224/lei-de-diretrizes-e-bases-lei-9394-96>. Acesso em: 17 abr. 2020.

COSTA, J. C. da. Pediatra fala sobre a importância dos primeiros 1000 mil dias de vida do bebê. **Hospital São Domingos**, 25 abr. 2019. Disponível em: <https://www.hospitalsaodomingos.com.br/noticia/pediatra-fala-sobre-a-importancia-dos-primeiros-1000-mil-dias-de-vida-do-bebe--556>. Acesso em: 6 mar. 2020.

FALK, J. **Educar os três primeiros anos: a experiência de Lóczy**. Araraquara: Junqueira&Marin, 2011.

FANTACHOLI, F. das N.. O Brincar na Educação Infantil: Jogos, Brinquedos e Brincadeiras – Um Olhar Psicopedagógico. **Revista Científica APRENDER**, [S.I.], 2011. Disponível em: <http://revista.fundacaoaprender.org.br/?p=78> . Acesso em: 02 de setembro de 2020.

FELIPE, J. O desenvolvimento infantil na perspectiva sociointeracionista: Piaget, Vygostky, Wallon In. GRAIDY, Carmem M; KAERCHER, Gládis E. Pereira. **Educação Infantil: para que te quero?** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998. P. 23-33.

FOLLMANN, C. E. Um olhar para a educação de bebês: a abordagem Pikler Lóczy. **FECAM**, Santa Catarina, p. 1-18, dez. 2016. Disponível em: https://static.fecam.net.br/uploads/452/arquivos/865740_Claire_Follmann.pdf. Acesso em: 6 mar. 2020.

FREIRE, P. **A pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

GOIS, A. Menor é melhor. **Folha de São Paulo**, Rio de Janeiro, p. 3, jan. 2004. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u726.shtml#:~:text=Foi%20s%C3%B3%20na%20d%C3%A9cada%20passada,milhares%20de%20neur%C3%B4nios%20se%20conectam>. Acesso em: 27 mar. 2020.

JERUSALINSKY, A. Quem analisa crianças? **Revista Correio**, Porto Alegre, n. 134, p.7-14, 2005. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/428136947/Jerusalinsky-quem-analisa-criancas-pdf> . Acesso em: 26 mar. 2020.

MAGIONI, H. Entrevista sobre “**Primeiros mil dias na vida de um bebê são fundamentais**”. 26 fev. 2020. Entrevista concedida a Litza Mattos. Disponível em < <https://www.otempo.com.br/interessa/saude-e-ciencia/primeiros-mil-dias-na-vida-de-um-bebe-sao-fundamentais-1.2302802>> Acesso em: 21 mar. 2020.

MALUF, Ângela Cristina Munhoz. **Brincar Prazer e Aprendizado**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

PRIMEIROS momentos são centrais para desenvolvimento cerebral das crianças, diz UNICEF. **Nações Unidas Brasil**, 11 jan. 2017. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/75439-primeiros-momentos-sao-centrais-para-desenvolvimento-cerebral-das-criancas-diz-unicef>. Acesso em: 21 mar. 2020.

NEGRINE, A. **Aprendizagem e Desenvolvimento Infantil: Simbolismo e Jogos**. Porto Alegre: Prodil, 1994.

NUCCI, G. de S. **Estatuto da criança e do adolescente comentado: em busca da Constituição Federal das Crianças e dos adolescentes**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora forense ltda., 2014.

ORTIZ, C.; CARVALHO, M. T. V. de. **Interações: ser professor de bebês – cuidar, educar e brincar, uma única ação.** São Paulo: Blucher, 2012.

PEREIRA, L. H. P. **Bioexpressão: a caminho de uma educação lúdica para a formação de educadores.** Rio de Janeiro: Mauad X: Bapera, 2017.

SANTOS, R. P. **Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem:** Chancelado: Universidade Castelo Branco. 1. ed. Rio de Janeiro: ieditora, 2000. p. 4-51.

SANTOS, S. M. P. dos. **O lúdico na formação do educador.** 5 ed. Vozes, Petrópolis, 2002.

SCHIAVO, A. N.; RIBÓ, C. E. Estimulando todos os sentidos de 0 a 6 anos. **COLE**, Seminário do 16º, Campinas, v. 1, n. 1, p. 1-10, dez. 2007. Disponível em: http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem13pdf/sm13ss17_01.pdf Acesso em: 21 mar. 2020.

SECRETARIA ESPECIAL DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. **Neurologista alerta para a importância dos primeiros mil dias de vida da criança.** Disponível em: <http://mds.gov.br/area-de-imprensa/noticias/2016/outubro/neurologista-alerta-para-a-importancia-dos-primeiros-mil-dias-de-vida-da-crianca>. Acesso em: 5 mar. 2020.

SOUZA, M. L. Desenvolvimento e Aprendizagem Vygotsky: A zona de Desenvolvimento Proximal. **SÓ ESCOLA**, jan. 2018. Disponível em: <https://www.soescola.com/2018/01/desenvolvimento-e-aprendizagem-vygotsky.html/desenvolvimento-e-aprendizagem-vygotsky-2>. Acesso em: 28 mar. 2020.

TAFNER, M. A construção do conhecimento segundo Piaget. **Cérebro & Mente.** Disponível em: <http://www.cerebromente.org.br/n08/mente/construtivismo/construtivismo.htm>. Acesso em: 28 mar. 2020.

WALLON, Henri. **Psicologia e educação da infância.** Lisboa: Editorial Estampa, 1975.