

## “ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR E DA DENTIÇÃO DE CRIANÇAS COM IDADE DE 3 MESES À 1 ANO E 5 MESES”

*Lima MJP<sup>1</sup>, Daniel MFGM<sup>1</sup>, Lima MO<sup>1</sup>, Lima FPS<sup>1</sup>*

Universidade do Vale do Paraíba, Av. Shishima Hifumi, 2911, Urbanova

CEP: 12244-000 São José dos Campos – SP.

Fone/Fax: (12) 3947-1000. E-mail: mayaraj.lima@gmail.com

**Resumo-** O desenvolvimento motor e a dentição ocorrem em etapas e pode haver variação em suas aquisições de uma criança para a outra. O presente trabalho teve como objetivo analisar e comparar as etapas do desenvolvimento motor e dentição, em crianças sem comprometimentos neurológicos. A pesquisa foi realizada na Creche Profª Maria Aparecida Barboza Pedroza, localizada no município de São José dos Campos – SP. Foram analisados 50 questionários, referentes à aquisição das etapas do desenvolvimento motor e início da dentição de cada criança. Os dados obtidos demonstraram que 28% das crianças apresentaram alteração de alguma fase do desenvolvimento motor; 12% apresentaram atraso no início dentição; 10% tiveram um atraso da dentição associada com o desenvolvimento motor; 49% não apresentaram atraso do desenvolvimento motor e nem da dentição. Concluiu-se que algumas crianças em estudo apresentaram atraso do desenvolvimento motor e/ou no início da dentição.

**Palavras-chave:** crianças, desenvolvimento motor, desenvolvimento dentário.

**Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde/Fisioterapia.

### Introdução

O crescimento é um fenômeno biológico complexo e é parte vital do desenvolvimento da criança. (MOURA-RIBEIRO; GONÇALVES, 2006). Durante o desenvolvimento e a maturação do sistema nervoso, pode ocorrer a formação de hábitos que podem ser definidos como padrões aprendidos, automáticos e inconscientes de comportamento. Alguns hábitos são considerados benéficos e necessários para o estímulo do crescimento e o desenvolvimento da criança. (KLATCHOIAN, 2002). Sendo assim, os movimentos do recém-nascido tornam-se possível devido a mielinização da medula. Estes movimentos constituem à ações reflexas, isto é, reações motoras involuntárias podendo ser espontâneas ou estimuladas (manipulação, som, etc.).

A cronologia de erupção corresponde ao início em que o dente irrompe na cavidade bucal. A sequência de erupção é a ordem na qual os dentes vão irrompendo na boca e, para muitos pesquisadores, é mais importante uma sequência de erupção correta do que a cronologia. (GUEDES-PINTO, 2003). A sequência dos estágios de desenvolvimento do arco dentário é a mesma para todas as pessoas. As coroas dos dentes decíduos começam a mineralizar entre 3 e

4 meses de gestação. A mineralização dos dentes inferiores usualmente precede a dos superiores; os incisivos centrais mostram tipicamente a primeira evidência de mineralização, e os segundos molares, a última. É característica dos homens o início da mineralização antes das mulheres. (McDONALD; AVERY, 2001).

A cronologia de erupção segue um certo padrão genético, havendo algumas diferenças quanto ao sexo; alguns acham esse fator irrelevante; além de fatores sistêmicos e ambientais. (GUEDES-PINTO, 2003). Como ponto de partida pode-se dizer que, do nascimento aos 6 a 7 meses de vida, a cavidade bucal da criança é edentada, mas nem por isso deixa de experimentar crescimento em todas as suas direções para receber os dentes decíduos. Várias alterações do desenvolvimento, que são evidentes depois da erupção dos dentes decíduos e permanentes, podem estar relacionadas a fatores sistêmicos e locais que influenciam a formação da matriz e o processo de mineralização. (McDONALD; AVERY, 2001).

A maturidade dentária e esquelética são um dos fatores indicativos de maturidade fisiológica. De acordo com Vieira (2009), a maturidade esquelética seria o índice mais confiável e mais frequente na rotina clínica. Na literatura científica, estudos associando o desenvolvimento motor e

início da dentição são escassos. Portanto o presente estudo teve como objetivo analisar e comparar as etapas do desenvolvimento motor e da dentição em crianças sem comprometimentos neurológicos.

### Metodologia

O estudo foi realizado na Creche Prof<sup>a</sup> Maria Aparecida Barboza Pedroza, localizada na Zona Norte no município de São José dos Campos – SP, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Paraíba – CEP/UNIVAP sob o Protocolo nº H176/CEP 2010. Todos os pais concordaram em participar deste estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Foi entregue um questionário referente à aquisição das etapas do desenvolvimento motor e desenvolvimento dentário de cada criança aos pais de 80 crianças com idade entre 11 meses e 1 ano e 5 meses. Foi considerada essa faixa etária, pois é fase em que a criança começa a dar os primeiros passos.

O questionário era composto por questões para assinalar e foi elaborado com base nas fases do desenvolvimento motor e dentário relatados na literatura.

Os sinais de desenvolvimento motor considerados foram: andar e sentar e a dentição. O andar era positivo quando a criança já andava mesmo com auxílio, o sentar desde que se sentava com apoio e a dentição quando já havia ocorrido a erupção dentária.

Para o início da erupção dentária foi considerada a idade entre de 6 a 8 meses (LAW; VONO, 1972; COELHO; BURNS, 1999), de acordo com os autores Fernandes (2007) e Flehming (1998) fases do desenvolvimento motor como o sentar podem variar entre 4 a 7 meses de idade. Os primeiros passos segundo Coelho & Burns (1999) e Rosemberg (1995) podem variar de 8 a 12 meses de idade.

### Resultados

Dos 80 questionários entregues aos pais, 51 foram devolvidos aos pesquisadores, entretanto, 1 deles foi excluído por não estar devidamente preenchido.

De acordo com os 50 questionários analisados 28% das crianças apresentaram alteração de alguma fase do desenvolvimento motor; 12% apresentaram atraso no início dentição; 10% tiveram um atraso da dentição e desenvolvimento motor; 49% não apresentaram atraso do desenvolvimento motor e nem da dentição. (Figura 1)

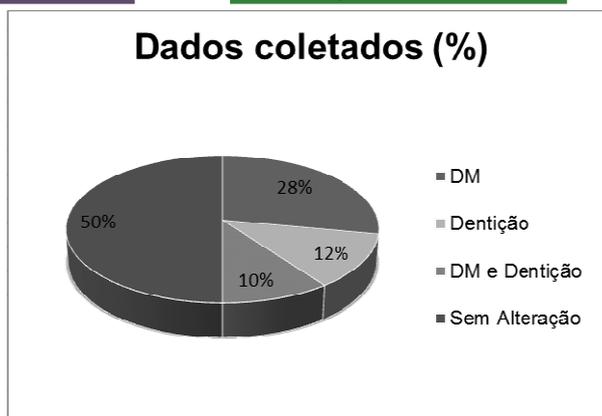


Figura - 1: Representação gráfica dos dados obtidos referentes ao desenvolvimento motor, dentição, desenvolvimento motor e dentição e crianças que não apresentaram atrasos dos fatores avaliados.

### Discussão

Essa pesquisa demonstrou que algumas crianças apresentaram atrasos no desenvolvimento motor, outras somente na dentição, e ainda, uma porcentagem delas apresentou atraso no desenvolvimento motor e início da dentição.

Segundo Vieira (2009), a idade cronológica pode não ser totalmente confiável devido a fatores genéticos, raciais, ambientais, nutricionais, hormonais, e sexuais que podem influenciar no desenvolvimento da criança (SILVA, 2006).

De acordo com Duarte (2011), a nutrição, condições socioeconômicas, peso, estatura, idade gestacional, idade da mãe, anemia e uso de chupeta podem promover atraso da erupção dentária.

Os pais ou cuidadores tem um valor importante na aquisição do desenvolvimento motor pela prática de estímulos diários, podendo variar de acordo com a cultura e costume, ou seja, em algumas famílias as crianças são mais estimuladas a brincar, rolar, sentar e andar do que outras. Isso pode interferir no desenvolvimento motor, já que quanto mais a criança é estimulada, mais rápido ela adquire um melhor controle postural (SILVA, 2006).

A inclusão de fisioterapeutas e dentistas para orientar e estimular o desenvolvimento sensório-motor e fazer um acompanhamento da dentição dessas crianças, respectivamente, juntamente com os orientadores pedagógicos é de fundamental importância para evitar possíveis atrasos nas etapas do desenvolvimento motor e alterações dentárias que estão relacionadas com o processo de maturidade fisiológica.

Tratando-se de desenvolvimento motor e dentário, ainda existe muita carência nos estudos, dificultando a busca de dados, pois nos estudos apresentados se encontram mais direcionados a área de Odontologia, ou quando na área de Fisioterapia relacionados a alterações posturais

### Conclusão

Com o estudo concluiu-se que teve relação do atraso com o desenvolvimento motor e dentário. E que deve ser ampliado à inclusão dos profissionais para trabalhar em conjunto com os orientadores pedagógicos.

Sugiro que seja realizado mais estudos em relação ao assunto abordado para ampliar a discussão do assunto.

### Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar, a Deus, que me deu forças para seguir em frente principalmente nos momentos difíceis, iluminando e protegendo meu caminho.

Em segundo lugar, aos meus Pais e Irmã que contribuíram de forma indireta, pois sem eles nada seria possível.

A meu Noivo Clayton pelo apoio, amor, dedicação, incentivo, pelas palavras de apoio quando mais precisei, e sua plena paciência.

Aos Professores Fernanda Pupio Lima e Mário Lima, pelo apoio ao desenvolvimento do trabalho.

A Diretora da "Creche" Profª Maria de Fátima Daniel e sua equipe, pelo incentivo, apoio e atenção; e aos Professores e auxiliares da "creche" respectivamente: Gabriela e Zilda, Rita e Angélica, Ana e Denise, Sara e Talita pela atenção na entrega e recebimento dos questionários.

Aos Pais de cada criança que dedicaram um pouco do seu tempo para preencher o questionário.

Enfim a cada anjinho, que fizeram parte especial dessa etapa em minha vida, chorando, brincando ou brigando mais sempre me fazendo rir, sem eles nada seria realizado.

### Referências

- ANDRADE, K.C., SOUZA S.B., SZARFARC S.C. **Desenvolvimento neuromotor e dentição de crianças atendidas em serviços públicos de saúde do Brasil, no primeiro ano de vida.** Disponível em: Rev. Bras. Crescimento Desenvolv. Hum. 2007; 17(2): 37-44.
- BURNS, Y.R.; MACDONALD, J. **Fisioterapia e crescimento na infância,** São Paulo: Santos, 1999.

- COELHO, M.S. **Avaliação neurológica infantil nas ações primárias de saúde.** São Paulo: Atheneu, 1999.

- DUARTE M.E.Q.; ANDRADE M.A.; FARIA P.C.; MARQUES L.S.; JORGE M.L.R. **Fatores associados à cronologia de erupção de dentes decíduos – Revisão de literatura: Erupção de dentes decíduos e fatores associados** Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v. 9, n. 1, p. 139-151, jan./jul. 2011 Disponível em: <http://revistas.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/95/pdf>. Acessado em 19 Ago. 2011.

- FERNANDES, A.C.; RAMOS, A.C.; CASALIS, M.E.P.; HEBERT, S.K. **AACD Medicina e reabilitação: princípios e prática.** São Paulo: Artes Médicas, 2007. 957 p.

- FLEHMING, I. **Desenvolvimento normal e seus desvios no lactente.** São Paulo: Atheneu, 1998. 316 p.

- GUEDES-PINTO, A.C. **Odontopediatria.** São Paulo: Santos, 2007. 970 p.

- HOLLE, B. **Desenvolvimento motor da criança normal e retardada.** São Paulo: Manole, 1979. 254 p.

- KLATCHOIAN, D.A. **Psicologia Odontopediátrica.** São Paulo: Santos, 2002. 375p.

- LAW, D.B.; LEWIS, T.M.; DAVIS, J.M.; **Um atlas of pedodontics (Um atlas de odontopediatria) – Tradução: HAINES, FH.** Buenos Aires: Argentina, Editora Mundi, 1972.

- MASTROIANNI, E.C.Q.; BOFI, T.C.; CARVALHO, A.C. **Perfil de desenvolvimento motor e cognitivo de crianças com idade entre zero e um ano matriculadas nas creches públicas da rede municipal de educação de Presidente Prudente.** Disponível em: <http://200.145.78.103/iberoamericana/article/viewFile/458/337>. Acesso em 07 Set. 2010.

- McDONALD, R.E.; AVERY, D.R. **Odontopediatria.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2001. 601 p.

- MOURA-RIBEIRO M.V.L.; GONÇALVES, V.M.G. **Neurologia do desenvolvimento da criança.** Rio de Janeiro: Revinter, 2006. 484 p.

- NEIVA, F.C.B; *et al.* **Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-**

oral. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572003000100004&script=sci\\_arttext&lng=es.](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572003000100004&script=sci_arttext&lng=es)  
Acesso em 23 Out. 2010.

- ROSEMBERG, S. **Neuropediatria**. São Paulo: Sarvier, 1995.

- SANTOS D.C.C. **Influência de práticas maternas no desenvolvimento motor de lactentes do 6º ao 12º meses de vida**. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-35552006000200014&lng=pt&nrm=iso.](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552006000200014&lng=pt&nrm=iso)  
Acesso em 24 Set. 2010.

- SILVA, P.L.; SANTOS D.C.C.; GONÇALVES V.M.G. **Influência de práticas maternas no desenvolvimento motor de lactentes do 6º ao 12º meses de vida**. Rev. bras. fisioter. v.10 n.2 São Carlos 2006 Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-35552006000200014&lng=pt&nrm=iso.](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552006000200014&lng=pt&nrm=iso)  
Acessado em 24 Set. 2010.

- VIEIRA C.L.; OLIVEIRA A.E.F.; RIBEIRO C.C.C.; LIMA, A. A. S. J. **Relação entre os índices de maturação das vértebras cervicais e os estágios de calcificação dentária**. Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v. 14, n. 2, p. 45-53, mar./abr. 2009 Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/dpress/v14n2/v14n2a06.pdf>. Acessado em 25 Set. 2010.

- VONO, A.Z. Estomat. & Cult **Estudo da Cronologia de erupção dos dentes decíduos em crianças leucodermas, brasileiras de Bauru**, Escrito em: 1972;