



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e  
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba  
Brasil

Vieira CLAUDINO, Lúgia; Felix ALEXANDRIA, Adilis Kalina; Lins de LIMA, Aline; Braga da SILVA,  
Naiana; Venâncio Fernandes DANTAS, Raquel; Marques SANTIAGO, Bianca; Gondim VALENÇA,  
Ana Maria  
Condições de Saúde Bucal, Acesso aos Serviços Odontológicos e Autopercepção de Saúde Bucal em  
Escolares de 12 anos  
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 11, núm. 4, outubro-diciembre, 2011,  
pp. 573-584  
Universidade Federal da Paraíba  
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63722200019>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Condições de Saúde Bucal, Acesso aos Serviços Odontológicos e Autopercepção de Saúde Bucal em Escolares de 12 anos

### Oral Health Status, Access to Dental Services and Self-perception of Oral Health in 12 Years Old Schoolchildren

Lígia Vieira CLAUDINO<sup>1</sup>, Adilis Kalina Felix ALEXANDRIA<sup>2</sup>, Aline Lins de LIMA<sup>3</sup>, Naiana Braga da SILVA<sup>4</sup>, Raquel Venâncio Fernandes DANTAS<sup>5</sup>, Bianca Marques SANTIAGO<sup>6</sup>, Ana Maria Gondim VALENÇA<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Ortodontia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro/RJ, Brasil

<sup>2</sup>Mestranda em Odontopediatria pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro/RJ, Brasil

<sup>3</sup>Cirurgiã-dentista formada pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil

<sup>4</sup>Especialista em Odontopediatria pela Clínica Integrada de Odontologia/Faculdade de Ilha Solteira (CIODONTO/FAISA), João Pessoa/PB, Brasil

<sup>5</sup>Mestranda em Dentística pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (FO/UFPel), Pelotas/RS, Brasil

<sup>6</sup>Doutoranda em Saúde Pública (DINTER/ENSP/UFPB). Professora Assistente do Departamento de Clínica e Odontologia Social da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil

<sup>7</sup>Professora Associada do Departamento de Clínica e Odontologia Social da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil

#### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a condição de saúde bucal em escolares de 12 anos, na cidade de João Pessoa-PB, e identificar informações sobre acesso aos serviços odontológicos e autopercepção em saúde bucal.

**Método:** Do universo composto por todos os indivíduos de 12 anos matriculados em estabelecimentos de ensino, a casuística foi constituída por 286 crianças que foram avaliadas por examinadores previamente calibrados. As crianças responderam a uma entrevista estruturada com variáveis referentes ao acesso aos serviços odontológicos e a autopercepção em saúde bucal. Os dados foram analisados descritivamente.

**Resultados:** O CPO-D médio foi de 3,62 (DP=±2,95), constatando-se que 35,09% dos escolares se apresentavam livres de cárie. Dentre as necessidades de tratamento, restaurações de uma superfície foram as mais frequentes (5,75%). A presença de sangramento gengival foi detectada em 8,86% dos sextantes examinados nos escolares e 8,22% apresentavam cálculo. Quanto às anormalidades dento-faciais, 38,14% das crianças necessitavam de algum tipo de intervenção clínica e apenas 0,35% delas apresentou fluorose dentária (Grau 2 - muito leve). Dos 286 escolares, 94,05% foram ao dentista ao menos uma vez na vida e 53,5% relataram uma situação de saúde bucal péssima, ruim ou regular.

**Conclusão:** a prevalência de cárie dentária para escolares de 12 anos é moderada e a necessidade de tratamento se caracteriza especialmente por procedimentos clínicos de baixa complexidade e de fácil resolução. É expressivo o número de escolares que apresentam sinais de alteração gengival, constatou-se uma elevada prevalência de má oclusão e baixa ocorrência de fluorose dentária na população estudada. Os serviços odontológicos se mostraram disponíveis a um número considerável de escolares de 12 anos, que, em sua maioria, não demonstrou possuir uma boa autopercepção de sua saúde bucal.

#### ABSTRACT

**Objective:** to evaluate the oral health status at the population of 12 years of the city of Joao Pessoa-PB and to identify at the sample information about the access to dental services and self-perception in oral health.

**Method:** From the universe composed by all subjects with 12 years old enrolled in educational institutions, the sample consisted of 286 children who were evaluated by examiners previously calibrated. Children answered to a structured interview with variables related to access to dental services and self-perception in oral health. The findings were analyzed of descriptive form.

**Results:** The index DMFT founded was 3.62 (SD=±2.95), noting that 35.09% of the students presented caries free. Among the needs for treatment, restorations of a surface were the most frequent (5.75%). In relation to the DMFT, carious component had the highest percentage (59.86%), followed by obturated (37.52%) and lost (2.61%). The presence of gingival bleeding was detected in 8.86% of sextants examined in scholars and 8.22% had calculus. About the facial abnormalities, 38.14% of the children needed some type of clinical intervention e only 0.35% showed dental fluorosis (grade 2 - very slight). From the 286 interviewed students, 94.05% went to the dentist at least once in their lives and 53.5% reported a situation of poor, bad or regular oral health. **Conclusion:** the prevalence of caries to scholars of 12 years is moderate and the treatment need is characterized especially by clinical procedures of low complexity and easy resolution. It is expressive the number of scholars who shows signs of gingival alterations, noting a high prevalence of malocclusion and low occurrence of dental fluorosis in the sampled population. Access to dental services was available to a large number of schoolchildren with 12 years, that, in their majority, have not shown a good self-perception of oral health.

#### DESCRIPTORES

Epidemiologia; Prevalência; Saúde bucal.

#### KEY-WORDS

Epidemiology; Prevalence; Oral health.

## INTRODUÇÃO

O Brasil é frequentemente referido como um país detentor de altos índices de prevalência de doenças bucais, em particular a cárie dentária, a doença periodontal e as más oclusões. Trata-se de um país com um quadro de morbi-mortalidade típico de países com grandes desigualdades sócio-econômicas e difícil acesso à assistência odontológica, decorrente da oferta limitada dos serviços públicos e do alto custo da prática privada para grande parte da população, além da inexpressiva atuação do Estado no combate a essas desigualdades<sup>1,2,3,4</sup>.

A saúde bucal se torna reflexo desse contexto, com o agravante de, historicamente, apresentar um sistema de prestação de serviços odontológicos deficiente, um modelo assistencial apenas curativo, aliado a uma prática odontológica iatrogênico-mutiladora, que contribuiu para a crescente perda de dentes e exclusão de uma grande parcela da população<sup>4,5</sup>.

Na perspectiva de mudar este quadro, importantes iniciativas foram adotadas, como a incorporação da saúde bucal no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo este o marco de referência do início da oferta de atendimento odontológico regular e em larga escala na rede pública de saúde. Mais recentemente, no ano de 2000, foi incorporada a equipe de saúde bucal na Estratégia de Saúde da Família e, em 2004, houve o estabelecimento dos Centros de Especialidades Odontológicas, que se constituem em novos impulsos para a ampliação da oferta de atendimento odontológico<sup>6</sup>.

Outro aspecto a ser mencionado diz respeito à necessidade de se conhecer o perfil epidemiológico da população, não se atendo apenas às doenças de maior prevalência, mas identificar as condições sócio-econômicas da comunidade, seus hábitos e estilos de vida e suas necessidades de saúde — sentidas ou não<sup>7</sup>.

O planejamento de ações de saúde bucal, específicas e adequadas à população, deve ter como parâmetro: distribuição dos agravos e necessidades de tratamento preventivo/restaurador em cada segmento de nossa sociedade. Nesse contexto, a utilização da epidemiologia se torna necessária para a melhoria da saúde das populações<sup>8,9</sup>, tornando possível direcionar o processo de tomada de decisão em saúde pública visando adequar cuidados de promoção em saúde bucal ao princípio da equidade em saúde<sup>8</sup>.

Assim, torna-se fundamental a realização de estudos visando a obtenção de dados epidemiológicos, em nível nacional, estadual e municipal, que permitam o conhecimento do processo saúde-doença da cavidade bucal, analisando a distribuição e os fatores determinantes das enfermidades, contribuindo com o estabelecimento das políticas de promoção, prevenção, controle ou tratamento, fornecendo indicadores que

Cabe aos profissionais de saúde conhecer a prevalência dos agravos à saúde bucal, por intermédio dos levantamentos epidemiológicos, a fim de estabelecer medidas preventivas e terapêuticas adequadas à população infantil.

Nesta perspectiva, objetivou-se avaliar as condições de saúde bucal na população de João Pessoa-PB, verificando, nas crianças 12 anos de idade, a prevalência de cárie dentária, doença periodontal, má oclusão e fluorose além de identificar, na casuística, informações sobre a autopercepção em saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos.

## METODOLOGIA

O presente trabalho se constitui em um estudo epidemiológico transversal, observacional com abordagem indutiva, procedimento descritivo, comparativo e estatístico e técnica de documentação direta intensiva por meio de fichas clínicas e questionários<sup>11</sup>. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPB em sua 91ª reunião, sob protocolo nº 1526/07.

O universo foi constituído por todos os indivíduos de 12 anos matriculados na rede pública e particular de ensino de João Pessoa-PB. Para realização do cálculo amostral utilizou-se a estimativa de frequência e a variabilidade dos problemas a serem investigados, empregando-se as estimativas disponíveis do SB Brasil 2003<sup>12</sup>, considerando-se os achados registrados na região nordeste, adotando-se 95% de nível de confiança, margem de erro de 10%, “design effect” de 2 e percentual estimado de perda de elementos amostrais de 20%<sup>13</sup>. A casuística final constituiu-se de 286 indivíduos.

A partir dos dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação, obteve-se a relação de escolas públicas (municipais e estaduais) e particulares existentes na cidade de João Pessoa. Definidas as escolas frequentadas por crianças de 12 anos, obteve-se o número de crianças matriculadas em cada uma delas, no ano base 2007, a partir dos dados disponíveis no sítio: [www.inep.gov.br/censo/basica/dataescolabrasil](http://www.inep.gov.br/censo/basica/dataescolabrasil). As escolas foram então ordenadas pelo número de alunos em ordem crescente e realizado o sorteio ponderado de vinte escolas. Desta forma, as que possuíam maior número de alunos tiveram maiores chances de participar<sup>13</sup>. Foram então obtidas listas, por ordem alfabética, das crianças de 12 anos matriculadas em cada uma das escolas e feito o sorteio dos escolares a serem examinados.

Somente participaram do presente estudo indivíduos cujos pais e/ou responsáveis permitiram a participação, mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídas da casuística crianças que se recusaram a ser examinadas, aquelas cujos pais ou responsáveis não consentiram a

ortodôntico.

Considerando-se a possibilidade que houvesse exclusão entre os 286 escolares sorteados, optou-se por sortear, de forma aleatória, cerca de 20% a mais das crianças de 12 anos relacionadas nas listas fornecidas pelos estabelecimentos de ensino. Este procedimento levou em consideração que a taxa de não resposta para escolares de 12 anos, na cidade de João Pessoa, quando da realização do Levantamento SB Brasil, foi de 30% (Dados Fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa, a partir dos dados contidos no Relatório das Atividades de Campo).

Três examinadores previamente calibrados e auxiliados por anotadores treinados realizaram os exames nos escolares. Os resultados da concordância interexaminador e intra-examinador são descritos no

Quadro 1.

Para condição de coroa, necessidade de tratamento, condição periodontal e fluorose, calculou-se o percentual de concordância e o valor de Kappa. Quanto às deformidades dento-faciais, avaliadas por meio do DAI, a concordância foi estabelecida pelo Coeficiente de Correlação de Pearson.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram a ficha do Levantamento SB 2000, o questionário referente à avaliação socioeconômica, acesso e autopercepção em saúde bucal<sup>10</sup>, adotando-se os mesmos códigos e critérios.

As fichas, após conferência, tiveram seus dados armazenados no Programa SB2000 DADOS e os achados foram analisados descritivamente e apresentados sob a forma de Quadros, Gráficos e Tabelas.

Quadro 1. Valores de concordância encontrados para as diferentes condições analisadas.

Concordância Condições	Interexaminador			Intra-examinador		
	Percentual	Kappa	Correlação de Pearson	Percentual	Kappa	Correlação de Pearson
Condição de coroa	0,96	0,92		0,98	0,93	
Necessidade de Tratamento	0,90	0,81		0,98	0,84	
Condição periodontal	0,88	0,50		0,95	0,80	
Deformidades dentofaciais			0,90			0,98
Fluorose	1,0			1,0		

## RESULTADOS

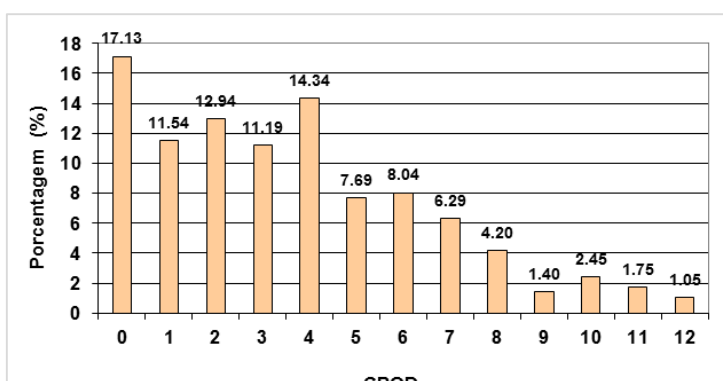
Durante todo o período de coleta dos dados, a concordância interexaminador foi obtida pelo reexame de um indivíduo a cada 10 escolares de 12 anos examinados, sendo os valores expressos no Quadro 2.

Dentre os 286 escolares examinados, 51,05% (n=146) eram do gênero masculino e 48,95% (n=140) do gênero feminino.

A prevalência de cárie dentária entre os escolares de 12 anos de idade foi de 67,48%, enquanto o Índice CPO-D encontrado foi de 3,62 (DP=±2,95). Apresentavam-se livres de cárie 32,52% dos escolares (Gráfico 1).

Quadro 2. Valores de concordância intra-examinador durante a coleta dos dados.

Condições	Intra-examinador		
	Percentual	Kappa	Correlação de Pearson
Condição de coroa	0,99	0,97	
Necessidade de Tratamento	0,98	0,95	
Condição periodontal	0,94	0,73	
Deformidades dentofaciais			0,96
Fluorose	1,0	1,0	



Encontrou-se um CPO-D igual a 3,39 (DP=±2,90) para o gênero masculino sendo que, no gênero feminino, o valor foi de 3,85 (DP=±2,99).

A distribuição do percentual dos componentes do índice CPO-D é visualizado no Gráfico 2. O componente cariado constituiu 59,86% do índice, ao passo que os componentes perdidos e obturados representaram, respectivamente, 2,61% e 37,53%.

Dentre as necessidades de tratamento entre as crianças de 12 anos, do total de 7446 dentes, as restaurações de uma superfície são necessárias em maior porcentagem (5,75%) (n=428), como podemos observar no Gráfico 3.

Constatou-se uma média de 1,49 dentes com necessidade de restauração de uma superfície, por pessoa examinada. Do total de dentes examinados

86,11% (n=6412) não necessitavam de tratamento e 2,36% (176) receberam o código 9 (sem informação).

A presença de sangramento gengival foi detectada em 8,86% (n=152) dos sextantes examinados nos escolares e 8,22% (n=141) dos sextantes apresentavam cálculo (Quadro 3). Apenas 43,70% das crianças avaliadas se encontravam livres de qualquer sinal de alteração gengival. O sangramento esteve presente em 37,41% e o cálculo em 29,37% sendo que, apresentaram as duas condições juntas 10,48% dos escolares.

O Gráfico 4 demonstra a necessidade de tratamento ortodôntico, revelando que, do total de escolares examinados, 38,12% (n=109) necessitam de algum tipo de intervenção clínica.

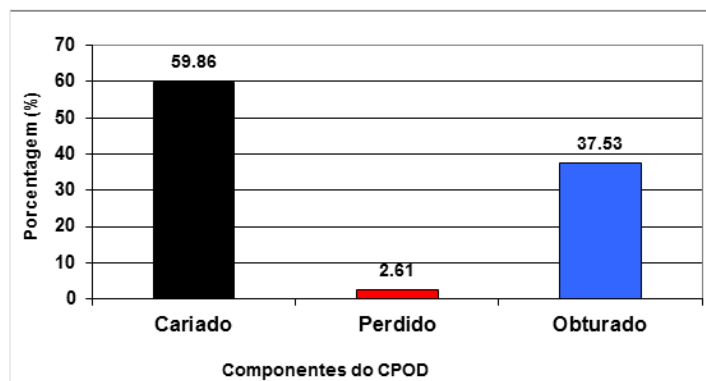


Gráfico 2. Distribuição percentual dos componentes do índice CPO-D. João Pessoa/PB, 2008.

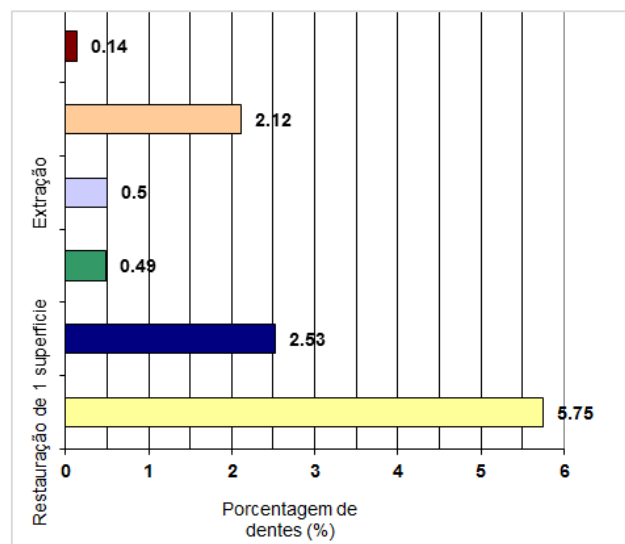
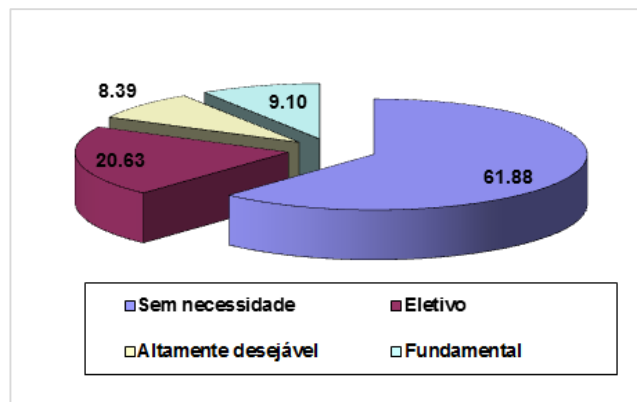


Gráfico 3. Percentual das necessidades de tratamento nos escolares. João Pessoa/PB, 2008.

Quadro 3. Porcentagem de sextantes segundo a condição periodontal, de acordo com o índice periodontal comunitário (CPI) para a idade de 12 anos, João Pessoa/PB, 2008.	
Condição Periodontal	Porcentagem (%)
0 (Sadio)	82,92
1 (sangramento)	8,86
2 (cálculo)	8,22
X ( sextante excluído)	0



**Gráfico 4.** Distribuição, em valores percentuais, de necessidade de tratamento ortodôntico em escolares de 12 anos de idade. João Pessoa/PB, 2008.

Diante dos dados apresentados no Gráfico 4, observa-se que dos 286 escolares, 61,88% (n=177) não apresentaram necessidade de tratamento ortodôntico; para 20,63% (n=59) o tratamento foi considerado eletivo; em 8,39% (n=24) foi altamente desejável e, em 9,10% (n=26), fundamental.

Observou-se a frequência de 3,15% (n=9) escolares que apresentavam perda de um ou dois elementos no arco superior e 1,4% (n=4) de 1 a 5 dentes no arco inferior.

No Quadro 4 estão expressos os valores percentuais das alterações oclusais que contribuem como fator de risco para severidade da má oclusão.

Constatou-se que 47,20% (n=135) dos escolares apresentaram relação molar normal (molar em chave de oclusão); 28,32% (n=81) relação com meia cúspide de

alteração; 24,48% (n=70) relação com a cúspide inteira de alteração.

O Quadro 5 mostra a distribuição de fluorose dentária segundo o Índice de Dean, podendo ser observada a fluorose dentária em 0,35% (n=1) dos escolares aos 12 anos. O caso de fluorose encontrado foi relativo ao grau 2 (Muito leve). Dez escolares (3,50) apresentaram grau 1 (questionável) na estrutura dentária. Não foi observado nenhum caso de fluorose leve, moderada ou severa.

No Quadro 6 é apresentada a distribuição dos escolares segundo os aspectos socioeconômicos considerados no presente estudo quais sejam, número de pessoas por domicílio, escolaridade materna, tipo de moradia, número de cômodos na casa, renda familiar e posse de automóvel.

<b>Quadro 4. Prevalência das alterações oclusais João Pessoa/PB, 2008.</b>		
<b>Alteração Oclusal</b>	<b>Prevalência (%)</b>	<b>Número de escolares</b>
Elementos dentários perdidos	4,55	13
Apinhamento	52,10	149
Espaçamento	25,52	73
Diastema	13,28	38
Desalinhamento Maxilar Anterior	37,06	106
Desalinhamento Mandibular Anterior	25,87	74
Overjet Maxilar Anterior $\geq 4$ m	20,62	59
Overjet Mandibular Anterior $\geq 4$ mm	0	0
Mordida Aberta Anterior	7,34	21

<b>Quadro 5. Prevalência de fluorose segundo os códigos do índice de Dean para escolares de 12 anos de idade- João Pessoa/PB, 2008.</b>		
<b>Condição</b>	<b>%</b>	<b>n</b>
<b>Sem fluorose</b>	99,65	285
0 – Normal	96,15	275
1 – Questionável	3,50	10
<b>Com fluorose</b>	0,35	01
2 - Muito leve	0,35	01
3 – Leve	0	0
4 – Moderada	0	0
5 – Severa	0	0

<b>Quadro 6. Caracterização da amostra de escolares de 12 anos de idade segundo os aspectos socioeconômicos. João Pessoa/PB, 2008.</b>			
<b>Variável</b>	<b>Categoria</b>	<b>Frequência</b>	
		<b>N</b>	<b>%</b>
Número de pessoas por domicílio	2 pessoas	06	2,10 15,73
	3 pessoas	45	36,36 25,87
	4 pessoas	104	9,44 3,15
	5 pessoas	74	2,80 1,05
	6 pessoas	27	1,75 0,70
	7 pessoas	09	0,35 0,70
	8 pessoas	08	
	9 pessoas	03	
	10 pessoas	05	
	11 pessoas	02	
	12 pessoas	01	
	13 pessoas	02	
Escolaridade materna	Não sabe ler nem escrever	03	1,05
	Ensino fundamental (1 a 8 anos)	124	43,36
	Ensino médio (9 a 11anos)	73	29,36
	Ensino superior	16	5,60
	Sem informação	59	20,63
Tipo de moradia	Própria	214	74,82
	Alugada	59	20,63
	Cedida	11	3,85
	Outros	02	0,70
Número de cômodos na casa	Até 5 cômodos	147	51,4
	Mais de 5 cômodos	139	48,6
Renda familiar	Até um SM <sup>1</sup>	62	21,68
	Mais de 1 SM	58	20,28
	Sem informação	166	58,04
Posse de automóvel	Não possui	219	76,57
	Possui um automóvel	60	20,98
	Possui dois ou mais automóveis	07	2,45

1 SM= Salário Mínimo (Valor de referência R\$ 412,00)

No Quadro 7 é apresentada a caracterização da amostra de escolares com base em informações obtidas sobre o acesso a serviços odontológicos avaliado de acordo com a visita ou não ao dentista, o tempo decorrido da última consulta, o tipo de serviço utilizado, o motivo da última consulta, a avaliação do atendimento, informações sobre saúde bucal recebidas e necessidade de tratamento atual.

O Quadro 8 ilustra as frequências absolutas e

percentuais para as variáveis relativas à percepção de saúde bucal dos escolares entrevistados. A percentagem de crianças que relataram uma situação de saúde bucal péssima, ruim ou regular foi de 53,5%. A dificuldade mastigatória (regular/ruim/péssima) foi de 17,14%.

A prevalência da dor dentária (pouca/média/alta) nos últimos seis meses foi de 38,46% nos escolares de 12 anos na cidade de João Pessoa.

<b>Quadro 7. Caracterização da amostra de escolares de 12 anos de idade sobre o acesso a serviços odontológicos. João Pessoa/PB, 2008</b>			
<b>Variável</b>	<b>Categoria</b>	<b>Frequência</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
Visita ao dentista	Sim	269	94,05
	Não	17	5,95
Tempo decorrido da última consulta	Nunca visitaram o dentista	17	5,94
	Menos de 1 ano	190	66,43
	De 1 a 2 anos	60	20,98
	3 ou mais anos	19	6,64
Tipo de serviço utilizado	Nunca visitaram o dentista	17	5,94
	Público	194	67,83
	Privado	67	23,43
	Outros	08	2,80
Motivo da última consulta	Nunca visitaram o dentista	17	5,94
	Consultas de rotina	111	38,81
	Dor	71	24,83
	Sangramento gengival	02	0,70
	Cavidade nos dentes	61	21,33
	Feridas caroços e manchas na boca	02	0,70
	Outros	22	7,69
Avaliação do atendimento	Nunca visitaram o dentista	17	5,94
	Péssimo	03	1,05
	Ruim	00	0,0
	Regular	15	5,25
	Bom	189	66,08
	Ótimo	62	21,68
Acesso a informações sobre prevenção	Sim	206	72,03

<b>Quadro 8.</b> Caracterização da amostra de escolares de 12 anos de idade sobre a autopercepção em saúde bucal. João Pessoa/PB, 2008.			
<i>Variável</i>	<i>Categoria</i>	<i>Frequência</i>	
		<i>n</i>	<i>%</i>
Percepção da saúde bucal	Não sabe/ Não informou	06	2,10
	Péssima	06	2,10
	Ruim	13	4,54
	Regular	134	46,85
	Boa	109	38,11
	Ótima	18	6,29
Percepção da aparência dos dentes e gengivas	Não sabe/ Não informou	03	1,05
	Péssima	20	6,99
	Ruim	14	4,90
	Regular	118	41,26
	Boa	110	38,46
	Ótima	21	7,34
Percepção da mastigação	Não sabe/ Não informou	01	0,35
	Péssima	05	1,75
	Ruim	10	3,50
	Regular	34	11,89
	Boa	184	64,33
	Ótima	52	18,18
Percepção da fala	Não sabe/ Não informou	06	2,10
	Péssima	02	0,70
	Ruim	07	2,45
	Regular	36	12,59
	Boa	165	57,69
	Ótima	70	24,47
De que forma a saúde bucal afeta o relacionamento com as pessoas	Não sabe/ Não informou	32	11,19
	Não afeta	177	61,89
	Afeta pouco	26	9,09
	Afeta mais ou menos	38	13,29
	Afeta Muito	13	4,54
Prevalência de dor de dentes e gengivas nos últimos 6 meses	Nenhuma dor	176	61,54
	Pouca dor	56	19,58
	Média dor	23	8,04
	Muita dor	31	10,84

## DISCUSSÃO

A partir da década de 60, a Organização Mundial da Saúde (OMS) vem estimulando a realização de levantamentos epidemiológicos em saúde bucal. Os levantamentos epidemiológicos são necessários tanto para o conhecimento da prevalência das doenças bucais, quanto para estimar necessidades de tratamento, podendo-se a partir dos dados coletados, planejar, executar e avaliar ações de saúde, principalmente no sistema de serviço público, por fornecer informações concretas sobre as condições de saúde da população, facilitando a tomada de decisões<sup>14</sup>.

Tendo seus resultados divulgados em 2004, o Projeto SB Brasil correspondeu a mais ampla e completa pesquisa sobre as Condições de Saúde Bucal da População Brasileira, realizada pelo Governo Federal. Este estudo epidemiológico foi realizado em todo o país e para a amostra correspondente a idade de 12 anos foram avaliados os seguintes agravos de saúde bucal: cárie dentária, doença periodontal, má oclusão e

respectivamente<sup>10</sup>. Mais recentemente, foi realizado o novo levantamento epidemiológico em saúde bucal, de âmbito nacional, intitulado SB Brasil 2010, utilizando, para os agravos aos 12 anos analisados na pesquisa anterior, os mesmos índices e critérios.

Desse modo, no presente estudo, a cárie dentária, doença periodontal, má oclusão e fluorose foram analisadas mediante a utilização de índices adotados no SB Brasil. Portanto, tornou-se possível avaliar e comparar os dados municipais, como os obtidos em João Pessoa, com aqueles registrados em nível nacional.

Sobre a prevalência de cárie dentária observada nos escolares de 12 anos de idade, no presente estudo se constatou que 32,52% dos escolares estavam livres de cárie, sendo este percentual próximo ao registrado em Indaiatuba/SP (38,8%)<sup>15</sup> e Goiânia/GO (36%)<sup>16</sup>. Evidencia-se que 59,86% dos elementos dentários examinados corresponderam ao componente “cariado”, enquanto o Índice CPOD encontrado foi de 3,62 (+2,95).

É importante ressaltar que o CPOD médio registrado (3,62) para o município de João Pessoa/PB em 2008, apresentou-se um pouco superior a uma das metas



no Brasil em 2003<sup>12</sup>, que foi de 2,78 e naquele desenvolvido em 2010<sup>18</sup>, que apontou 2,07. Entretanto, o CPOD médio obtido no presente estudo foi semelhante ao registrado para a região Nordeste no SB Brasil 2003<sup>12</sup> (3,19) e no SB Brasil 2010<sup>18</sup> (3,24) sendo classificado como um CPOD moderado<sup>19</sup>.

Um ponto a ser considerado é a influência da fluoretação da água de abastecimento na prevalência de cárie dentária. Os dados do SB Brasil para a região nordeste revelam que o CPOD em municípios que não dispõem desta medida é 3,56. Em contrapartida, nas cidades nordestinas em que há fluoretação da água, o CPOD encontrado foi 1,76<sup>12</sup>. Portanto, considerando que João Pessoa não possui água de abastecimento fluoretada, o CPOD 3,62 se situa próximo ao registrado para os municípios da região nordeste nesta mesma condição.

Com relação a este aspecto, nota-se a desigualdade no acesso à água fluoretada, devido à cobertura não universal do sistema de abastecimento público de águas. Evidencia-se que a fluoretação da água apresentou maior avanço nas regiões Sul e Sudeste e ainda que a cobertura desse sistema de abastecimento tenha se expandido em todas as regiões, os estados situados nas regiões norte e nordeste ainda sofrem extensa restrição no acesso à água, com evidente prejuízo à saúde<sup>6</sup>. Portanto, a não-universalidade no acesso à água fluoretada mantém um expressivo contingente populacional à margem de benefício comprovadamente eficaz na redução de cárie e a não efetivação desta medida se constitui ato juridicamente ilegal, cientificamente insustentável e socialmente injusto<sup>20</sup>.

No presente estudo não se verificou reduções na prevalência de cárie dentária quando comparada a estudos anteriores realizados em âmbito nacional, ao contrário do que foi observado em países da Europa em que reduções superiores a 75% na prevalência da cárie dentária têm sido constatadas<sup>21,22</sup>. Também em países americanos, tendências de diminuição na prevalência e gravidade da doença vêm sendo observadas. Entretanto, nem todos os países estudados atingiram a meta proposta pela OMS<sup>17,23,24</sup>.

No que se refere aos escolares livres de cárie, a porcentagem encontrada no presente estudo (32,52%) foi inferior a meta proposta pela OMS<sup>17</sup>, que seria de 50% livres de cárie. De acordo com o levantamento nacional<sup>12</sup>, as cinco regiões brasileiras também não conseguiram atingir esta meta: norte (24,15%), nordeste (27,52%), sudeste (37,58%), sul (36,69%) e centro-oeste (27,13%), o mesmo se verificando no último levantamento<sup>18</sup> - norte (28,0%), nordeste (37,7%), sudeste (48,4%), sul (40,0%) e centro-oeste (35,6%). Contudo, é nítido o aumento no percentual de crianças de 12 anos livres de cárie entre os anos de 2003 e 2010.

Os resultados obtidos no presente estudo se mostraram melhores do que aqueles observados para região nordeste do país em 2003, uma vez que naquela ocasião 27,52% dos examinados aos 12 anos de idade se

de 32,52%. Levando-se em consideração os dados do SB Brasil 2010<sup>18</sup>, que apontou 37,7% destes indivíduos com CPOD igual a zero, os achados do nosso estudo se situam próximos à média regional.

Por meio dos componentes individuais do CPOD, ou seja, dentes cariados (C), perdidos (P) e obturados (O), uma análise mais criteriosa desses índices pode ser feita. Os dados do Gráfico 2 revelam que a maior contribuição para o valor do CPOD médio encontrado no presente estudo (3,62) foi do componente cariado (C), com percentual de 58,86%. Assim, as reduções observadas muitas vezes nos índices de CPOD em levantamentos epidemiológicos devem ser analisadas com restrição, requerendo, dessa forma, uma avaliação mais apurada de seus componentes individuais. A menor contribuição para o CPOD médio de João Pessoa/PB se deveu ao componente perdido (P) (2,61%).

Ao se comparar estes percentuais com a média regional e nacional, constata-se que a composição percentual do índice CPOD em escolares de 12 anos da cidade de João Pessoa difere daquela verificada na região nordeste e se equipara à realidade encontrada em nível nacional<sup>12</sup>. Enquanto no nordeste o percentual de dentes cariados, obturados e perdidos foi, respectivamente, 72,6%, 19,0% e 8,4%, em João Pessoa, os valores se situaram em 58,86%, 37,53% e 2,61%. Para o Brasil, as frequências observadas foram 58,4%, 35,3% e 5,8%, portanto, próximas àquelas registradas neste estudo, com exceção para a contribuição do componente perdido, a qual foi inferior à média nacional.

Quanto às necessidades de tratamento, contou-se, no presente trabalho, que para a população de 12 anos de idade da cidade de João Pessoa/PB, o tratamento restaurador de uma superfície foi predominante em relação às demais indicações, sendo constatada uma média de 1,49 dentes com necessidade de restauração de uma superfície, por pessoa examinada. Esse resultado se mostrou semelhante aos observado para a região Nordeste do país nos últimos levantamentos para a população de 12 anos de idade, sendo a média registrada de 1,32 dentes por criança examinada em 2003<sup>12</sup> e 1,35, em 2010<sup>18</sup>.

Os resultados observados na presente pesquisa indicam que as necessidades de tratamento odontológico da população de 12 anos de idade da cidade de João Pessoa/PB se caracterizam principalmente por procedimentos clínicos de baixa complexidade e de fácil resolução.

Os dados referentes às condições gengivais de escolares de 12 anos de idade do município de João Pessoa/PB demonstraram que apenas 43,70% das crianças avaliadas apresentavam livres de qualquer sinal de alteração gengival. O sangramento esteve presente em 37,41% dos examinados e o cálculo em 29,37% sendo que, 10,48% dos escolares apresentaram as duas condições juntas.

A percentagem de escolares livres de qualquer alteração gengival na cidade de João Pessoa/PB (43,70%) foi próxima àquela encontrada para a população de 12

uma maior tendência ao desenvolvimento de alterações periodontais, justificando o incremento da prevalência desta doença para populações de maiores faixas etárias, tornando-se necessário a realização de estudos que avaliem essas condições em menores faixas etárias<sup>25</sup>.

A comparar os achados da presente pesquisa com estudos nacionais, constata-se que a prevalência de doença periodontal observada no presente estudo foi superior àquela encontrada para 1.799 adolescentes de 35 cidades do Estado de São Paulo em 2002<sup>26</sup>. Observou-se em São Paulo, utilizando o CPI, que pouco mais de um terço (34,3%) dos adolescentes apresentaram condição gengival não-saudável em um ou mais sextantes da boca; 21,5% da amostra era portadora de sangramento gengival à sondagem em ao menos um sextante, proporção próxima à dos que apresentaram cálculo dentário (19,4%) em ao menos um sextante. No presente estudo, pode-se observar uma maior prevalência de sangramento gengival (37,41%) e cálculo (29,37%) quando comparados aos adolescentes das cidades paulistanas<sup>26</sup>.

As anormalidades dento-faciais foram observadas de acordo com os critérios estabelecidos pelo Dental Aesthetic Index (DAI). Sendo assim, dos 286 escolares avaliados, 38,14% (n=109) apresentaram má oclusão dos quais, 20,64% (n=59) considerada definida; 8,4% (n=24) severa e, em 9,1% (n=26), incapacitante. Entretanto, o DAI apresenta certas limitações na identificação de más oclusões, podendo mascarar problemas relevantes como discrepâncias transversais, problemas verticais, tais como sobremordidas exageradas, e assimetrias dentárias para os quais o tratamento é indicado. Entretanto, a falta de identificação destas alterações pode ter influenciado de maneira significativa os resultados referentes a necessidade de tratamento ortodôntico da população de estudo. Outro fator limitante é de ser recomendado para grupos etários nos quais não haja mais dentes decíduos, limitações estas já apontadas na literatura<sup>23</sup>.

No presente estudo, pode-se constatar que 61,87% (n=177) dos escolares examinados portavam uma oclusão normal, esses dados são superiores aos encontrados nos levantamentos epidemiológicos de 2003<sup>12</sup> e 2010<sup>18</sup>, no qual 58,14% e 58,5%, respectivamente, do total de crianças apresentavam algum tipo de má oclusão.

Os achados do presente estudo também diferem de estudo anterior<sup>28</sup> que, ao avaliar a prevalência de más oclusões em 370 escolares de 6 a 12 anos, matriculados em escolas da rede municipal, de João Pessoa (PB), utilizando o DAI, constatou que 70,8% das crianças apresentaram má oclusão e necessidade de tratamento ortodôntico. Contudo, é importante salientar que a amostra foi composta por escolares de uma faixa etária ampla (6 a 12 anos), matriculados apenas em escolas públicas pertencentes ao Pólo I enquanto, no presente trabalho, a área de abrangência se referiu a toda a cidade de João Pessoa, envolvendo crianças de 12 anos.

A prevalência de fluorose dentária encontrada

apresentar flúor na água de abastecimento pode ter sido um dos principais fatores contribuintes para a baixa prevalência registrada no presente estudo. Entretanto, a fluorose dentária não pode ser atribuída unicamente a fluoretação da água de abastecimento público, sendo necessário investigar o efeito interativo das diferentes fontes de flúor, como a ingestão de parte da quantidade de dentifrícios usados nas escovações, o “efeito halo” (produtos produzidos em regiões fluoretadas e consumidas em regiões não fluoretadas), o consumo de água engarrafada, leite em pó, medicamentos, dentre outros<sup>29</sup>.

Outro fator importante a ser considerado é o instrumento utilizado para a avaliação da fluorose dentária. Ao ser utilizado o índice TF foi registrada uma prevalência de fluorose de 29,2% em João Pessoa (PB) para indivíduos de 12 a 15 anos<sup>30</sup>. A prevalência encontrada pelos autores foi superior àquela observada no presente estudo. Desse modo, a utilização do índice de Dean para a mensuração da fluorose dentária pode ter subestimado a prevalência da condição avaliada por se tratar de um índice pouco preciso na definição dos critérios do exame<sup>31</sup>.

No Brasil, para a idade de 12 anos, os maiores índices de fluorose foram encontrados nas regiões Sudeste (19,1%), Sul (14,8%) e Nordeste (14,5%) enquanto que os menores nas regiões Centro-Oeste (11,3%) e Norte (10,4%)<sup>6</sup>. No presente estudo, a prevalência de fluorose encontrada (0,35%) mostrou-se inferior aos achados para região Nordeste do país.

Os fatores socioeconômicos vêm sendo frequentemente relacionados ao desenvolvimento de doenças bucais. Dentre os principais fatores associados ao aparecimento da cárie dentária, observou-se a baixa escolaridade, estudar em escolas públicas e renda familiar menor que 5 salários-mínimos foram indicadores para a presença da doença<sup>32-34</sup>. Além destes fatores, não possuir automóvel e residir em casa cedida pareceram contribuir para a experiência de cárie.

Entre os aspectos avaliados no presente estudo, conforme evidenciado no Quadro 6, constatou-se que o número de pessoas residentes no mesmo domicílio variou de 2 a 13 e que 42,96% das mães tinham de 1 a 8 anos de estudo (ensino fundamental). Dos entrevistados, 74,83% residiam em casa própria. Quanto à posse de automóvel, um indicador indireto de renda, cerca de 20,98% dos pais dos examinados na faixa etária de 12 anos possuía um ou mais automóveis.

Os dados obtidos sobre acesso aos serviços odontológicos pelos escolares, de acordo com o Quadro 7, demonstram que 94,05% dos estudantes já tinham ido ao dentista pelo menos uma vez, e que apenas 5,95% nunca tinham ido ao consultório odontológico. Os resultados do último levantamento epidemiológico nacional<sup>18</sup> revelaram que cerca de 18,1% das crianças brasileiras de 12 anos nunca visitaram o dentista e que existiam desigualdades regionais significativas, ou seja, na Região Sul esse percentual foi de 9,8% e na Região Nordeste alcançou 25,8%. Os achados do presente estudo apontam que os serviços de saúde bucal estão

poderia ser explicada pela alta cobertura da atenção em saúde bucal ofertada em nível municipal, pois 85% dos territórios estão cobertos pelas Equipes de Saúde Bucal contando com suas 180 Equipes de Saúde da Família. Ressalta-se que, em 2004, quando com 90 ESB, João Pessoa detinha a sétima posição entre as 9 capitais nordestinas quanto ao acesso às ações de saúde bucal, sendo que em 2007 passou a ocupar a segunda posição<sup>35,36</sup>.

A presente pesquisa demonstrou uma redução no percentual de crianças que nunca frequentaram o dentista, quando confrontados a estudo anterior<sup>37</sup> que, ao analisar e comparar os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD/IBGE), realizada em 1998 e 2003, constatou, para o estado da Paraíba, um percentual de indivíduos que nunca consultaram o dentista, de 24,3%, em 1998, e 19,7% em 2003.

Os dados presentes no Quadro 7 revelam ainda que, dos escolares que já tinham ido ao dentista, 66,43% fizeram sua última consulta em um intervalo de tempo igual ou inferior a um ano, tempo esse relativamente bom em termos de procedimentos preventivos em saúde bucal. Esses achados corroboram com dados anteriores<sup>38</sup> em que 67,0% dos adolescentes de 12 anos da cidade de Campina Grande/PB tinham frequentado o dentista num intervalo de tempo inferior a um ano e divergem dos resultados observados pelo SB Brasil 2010<sup>18</sup>, no qual 56,6% dos brasileiros de 12 anos tinham frequentado o dentista nesse intervalo de tempo.

Contudo, ao se considerar a distribuição por região, os achados do presente estudo se revelam mais favoráveis do que os registrados para o Nordeste, em 2010<sup>18</sup>, já que nesta região o percentual de crianças de 12 anos que realizaram consulta com o dentista em tempo igual ou inferior a um ano foi de 61,9%.

Este fato poderia ser explicado pelo maior número de equipes de saúde da família na região nordeste em relação às demais, visto que, até o ano de 2008, época em que os dados do presente estudo foram coletados, 48,8% das ESB do país se encontravam nessa região<sup>39</sup>.

No que se refere aos motivos pelos quais os estudantes procuram o dentista, em sua maioria (59,91%), referiam-se a procedimentos restauradores e/ou preventivos, conforme o Quadro 7. Este percentual é superior aos resultados registrados em 2003<sup>12</sup>, onde 34,0% dos adolescentes relataram ter ido ao dentista para consulta de rotina/manutenção.

Um aspecto interessante diz respeito ao percentual de crianças de 12 anos que alegaram a dor como razão para a procura de atendimento odontológico que, neste estudo, foi de 24,82%. Os dados nacionais e regionais apontados no SB Brasil 2010<sup>18</sup> revelam que, respectivamente, 14,1% e 10,0% dos indivíduos de 12 anos recorreram ao dentista por este motivo, sendo este quadro mais favorável do que o encontrado em João Pessoa, onde a dor se constitui em uma razão mais frequente de ida ao dentista.

ficando responsável por 67,83% do atendimento. O atendimento foi considerado bom ou ótimo por 82,76% dos escolares e 72,03% deles relataram ter tido informações sobre métodos de prevenção e controle de doenças bucais.

É importante ressaltar que, no presente estudo, o percentual de crianças que frequentaram o dentista foi de 94,05%. Contudo, apenas 72,03% dos entrevistados relataram ter recebido informações sobre como evitar doenças bucais. Esse dado sugere a necessidade de reorientação das ações educativas destinadas a essa população, efetuadas pelos profissionais de odontologia, no que se refere a métodos preventivos e de controle da cárie dentária e doenças bucais de uma forma geral.

Os percentuais referentes ao acesso aos serviços odontológicos sugerem efetividade das ações de saúde bucal promovidas pela Atenção Básica de Saúde, em nível local, no que se refere à oferta de serviços disponibilizados a população de João Pessoa/PB na faixa etária de 12 anos. Entretanto, não apenas a oferta de serviços odontológicos é um fator para a ampliação do acesso da população a estes serviços uma vez que, um aspecto também muito importante a ser considerado é a percepção da necessidade de saúde bucal por parte dos indivíduos<sup>39</sup>.

Nesse sentido, nesta pesquisa, observou-se que do total de 286 escolares avaliados, 74,48% considerou necessitar de tratamento odontológico.

As percepções subjetivas referentes às condições de saúde bucal foram caracterizadas tendo por base as variáveis: saúde bucal, aparência dos dentes e gengivas, mastigação, fala, relacionamento com as pessoas e dor, conforme o Quadro 8.

Em relação à percepção de saúde bucal, os resultados mostraram que 53,5% das crianças relataram uma situação de saúde bucal péssima, ruim ou regular. Esses achados foram superiores aos observados no SB Brasil<sup>12</sup> para a faixa etária de 15 a 19 anos (44,7%).

Constatou-se, no presente estudo, que 53,18% dos escolares estavam insatisfeitos com a aparência de seus dentes e gengivas (regular/ruim/péssima). Essa insatisfação pode ter sofrido o impacto das alterações oclusais, da presença de lesões de cárie ou doença periodontal nos escolares de 12 anos de idade de João Pessoa/PB, assim como registrado em outros estudos para a maloclusão<sup>40,41</sup> e fluorose<sup>42</sup>. É pouco provável que a fluorose dentária tenha gerado algum impacto no presente estudo, já que sua prevalência foi de apenas 0,35%.

A dificuldade mastigatória (regular/ruim/péssima) foi relatada por 17,14% dos escolares. Em relação à presença de alterações fonéticas (regular/ruim/péssima), foi pequena a percentagem de pessoas que relataram alguma dificuldade na fala (15,74%).

Os resultados do presente estudo também demonstraram que 61,89% da população estudada consideram que sua saúde bucal não afeta o relacionamento com as outras pessoas.

observada no SB Brasil<sup>18</sup>, no qual se evidenciou que 24,6% das crianças de 12 anos referiram dor dentária.

Torna-se importante mencionar que estudos transversais, também denominados como seccional ou de prevalência, têm o propósito de informar sobre a distribuição de um evento na população, detectando grupos de alto risco, aos quais pode ser ofertada atenção especial. Apresenta como vantagens a simplicidade e baixo custo, bem como a rapidez e objetividade na coleta dos dados<sup>43</sup>. Estas foram algumas das razões pelas quais se optou por realizar a presente investigação, adotando-se o delineamento de um estudo transversal.

Contudo, este tipo de estudo tem limitações especialmente no que diz respeito à temporalidade: é necessário utilizar-se da memória dos indivíduos (dado subjetivo) para revelar fatos passados, por meio de uma entrevista, sendo difícil ocorrer uma padronização<sup>44</sup>. Na presente pesquisa, as informações relativas à acesso e autopercepção de saúde bucal foram obtidas mediante perguntas formuladas para indivíduos com 12 anos. Uma outra limitação inerente aos estudos seccionais se constitui na impossibilidade de determinar a temporalidade da exposição e do desfecho. Uma vez que desfecho e demais fatores são analisados em um mesmo momento, deve-se considerar a possibilidade de causalidade reversa e ser cauteloso na interpretação da associação entre as variáveis em análise<sup>45</sup>.

Os resultados do presente estudo de base populacional permitiram identificar a condição de saúde bucal dos escolares de 12 anos residentes em João Pessoa/PB e obter dados desta população quanto ao acesso a serviços odontológicos e autopercepção em saúde bucal, de forma a subsidiar o planejamento de ações neste campo, específicas e adequadas a esta população.

## CONCLUSÃO

Com base na metodologia adotada e nos resultados obtidos é lícito afirmar que para os escolares de 12 anos da cidade de João Pessoa/PB:

- A prevalência da cárie dentária foi moderada, sendo que a maior contribuição para o valor do CPOD médio registrado se deveu ao componente cariado;

- A necessidade de tratamento se caracteriza especialmente por procedimentos clínicos de baixa complexidade e de fácil resolução, predominando o tratamento restaurador de uma superfície;

- A condição periodontal se mostrou alterada em um número expressivo de crianças, em especial devido à ocorrência de sangramento gengival;

- Observou-se uma elevada prevalência de má oclusão que, na maior parte, foi considerada definida, com necessidade de tratamento eletivo;

- Constatou-se uma baixa prevalência de fluorose dentária;

- Um elevado percentual de estudantes haviam

inferior a um ano, sendo o serviço público de saúde o mais procurado e os motivos referidos para esta visita foram, principalmente, procedimentos restauradores e/ou preventivos.

- Observou-se que a maior parte das crianças relatou uma situação de saúde bucal péssima, ruim ou regular e estavam insatisfeitas com a aparência dos seus dentes e gengivas. Um reduzido número de escolares mencionou alguma dificuldade mastigatória e fonética.

## REFERÊNCIAS

1. Antunes J L F, Junqueira SR, Frazão P, Bispo CM, Pegoretti T, Narvai PC. City-level gender differential in the prevalence of dental caries e restorative dental treatment. *Health Place* 2003; 9(3):231-9.
2. Frias AC, Antunes JLF, Narvai PC. Precisão e validade de levantamentos epidemiológicos em saúde bucal: cárie dentária na Cidade de São Paulo, 2002. *Rev Bras Epidemiol* 2004; 7(2):144 -54.
3. Moysés ST, Kriger L, Moysés AJ. Saúde Bucal das famílias. Trabalhando com evidências. São Paulo: Artes Médicas, 2008.
4. Oliveira AGRC, Unfer B, Costa ICC, Arcieri RM, Guimarães LOC, Saliba NA. Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal: análise da metodologia proposta pela Organização Mundial da Saúde. *Rev Bras Epidemiol* 1998; 1(2):177 -89.
5. Pires Filho FM. Políticas de Saúde Bucal Pingos e Respingos: Registros para uma contribuição crítica. Porto Alegre: edição do autor. 2004. 271p.
6. Antunes JLF, Narvai PC. Políticas de saúde bucal no Brasil e seu impacto sobre as desigualdades em saúde *Rev Saúde Pública* 2010; 44(2):360-5
7. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília. 2004. 16p.
8. Mello TRC, ANTUNES JLF. Prevalência de cárie dentária em escolares da região rural de Itapetininga, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(3):829-35.
9. Pereira AC, Silva RP. Levantamentos epidemiológicos em Odontologia. In: Pereira AC et al. Tratado de saúde coletiva em Odontologia. Nova Odessa: Napoleão. 2009, p. 281-339.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. Projeto SB2000: Condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Manual do Examinador. Brasília: Ministério da Saúde, 2001a. 49p.
11. Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos da Metodologia Científica 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 270p.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Condições de Saúde Bucal da População Brasileira 2002-2003- Resultados Principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 68p.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Manual do Coordenador. Brasília: Ministério da Saúde, 2001b. 53p.
14. Arantes R. Levantamentos Básicos de saúde Bucal: Organização Mundial de Saúde. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(4):1214-5.
15. Rihs LB, Sousa MLR, Cypriano S, Abdalla NM. Desigualdades na distribuição da cárie dentária em adolescentes de Indaiatuba

Condição de saúde bucal em escolares de 12 anos de escolas públicas e privadas de Goiânia, Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2010; 28(2):86-91.

17. Fédération Dentaire Internationale. Global goals for oral health in the year 2000. *Int Dent J* 1982; 32(1):74-7.

18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Saúde Bucal. SB Brasil 2010. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal - Resultados Principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 92p.

19. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31(1):3-24.

20. Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc Saude Coletiva*. 2000;5(2):381-92.

21. Marthaler TM. Changes in dental caries 1953-2003. *Caries Res* 2004; 38(3):173-81.

22. Hugoson A et al. Caries prevalence and distribution in individuals aged 3–20 years in Jönköping, Sweden, over a 30-year period (1973–2003). *Int J Paediatr Dent* 2008; 18(1):18-26.

23. Beltrán-Aguilar ED, Estupiñán-Day S, Baez R. Analysis of prevalence and trends of dental caries in the Americas between the 1970s and 1990s. *Int Dent J* 1999; 49(6):322-9.

24. Böncker M, Cleaton-Jones P. Trends in dental caries in Latin American and Caribbean 5–6- and 11–13-year-old children: a systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31(2):152-7.

25. Marcantonio Junior E, Santos FA. Avaliação das condições e necessidades de tratamento periodontal em escolares da zona rural da região Noroeste do estado de São Paulo. *Rev odontol UNESP* 1998; 27(2):449-58.

26. Antunes JLF, Peres MA, Frias AC, Crosato EM, Biazevic MGH. Saúde gengival de adolescentes e a utilização de serviços odontológicos, Estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(2):191-9.

27. Otuyemi OD, NOAR JH A Comparison between DAI and SCAN in estimating orthodontic treatment need. *Int Dent J* 1996; 46(1):35-40.

28. Cândido IRF, Cysne SS, Santiago BM, Valença AMG. Prevalência de maloclusões em escolares de 6 a 12 anos na cidade de João Pessoa/Paraíba. *Rev bras ci Saúde* 2009; 13(2):53-62.

29. Sales-Peres SHC, Bastos JRM. Perfil epidemiológico de cárie dentária em crianças de 12 anos de idade, residentes em cidades fluoretadas e não fluoretadas, na Região Centro-Oeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2002; 18(5):1281-88.

30. Carvalho TS, Kehrle HM, Sampaio FC. Prevalence and severity of dental fluorosis among students from João Pessoa, PB, Brazil. *Brazilian Oral Research* 2007; 21(3):198-203.

31. Pereira A C. Comparação entre Três Índices de Fluorose Dentária na Dentição Permanente, Observados em Escolares de 12 a 14 Anos de Idade, Residentes em Áreas com Diferentes Concentrações de Flúor nas Águas de Consumo. 1996. Tese de Doutorado, São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 1996.

32. Gushi LL, Soares MC, Forni TIB, Vieira V, Wada RS, Sousa MLR. Cárie dentária em adolescentes de 15 a 19 anos de idade no Estado de São Paulo, Brasil, 2002. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(5):1383-91.

33. Pereira SM, Tagliaferro EP, Ambrosano GM, Cortelazzi KL, Meneghim MDEC, Pereira AC. Dental caries in 12-year-old schoolchildren and its relationship with socioeconomic and behavioural variables. *Oral health prev dent*. 2007; 5(4):299-306.

35. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>, acesso em 25/10/2010

36. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Relatório João Pessoa Saúde Bucal. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/geral/relatorio\\_saude\\_bucal\\_joao\\_pessoa\\_2008.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/geral/relatorio_saude_bucal_joao_pessoa_2008.pdf). Acesso em: 03/11/2010.

37. Pinheiro RS, Torres TZG. Uso de serviços odontológicos entre os Estados do Brasil. *Cienc Saude Coletiva* 2006; 11(4):999-1010.

38. Moura C. Prevalência das maloclusões, em escolares de 12 anos de idade, da rede municipal de ensino de Campina Grande/PB, e suas associações com a cárie dentária. 2006. 101f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia e Atenção à Saúde) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2006.

39. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção Básica e a Saúde da Família. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/abnumeros/>, acesso em 04/02/2011.

40. Peres KG, Traebert ESA, Maercenes W. Diferenças entre autopercepção e critérios normativos na identificação das oclusopatias. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(2):230-6.

41. Pinheiro FHSL, Beltrão RTS, Freitas MR, Lauris JRP, Henriques JFC. Comparação da percepção e necessidade estética de tratamento ortodôntico entre pacientes e ortodontistas nas cidades de Natal/RN e João Pessoa/PB. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2005; 10(2):54-61.

42. Peres KG, Latorre MRDO, Peres MA, Traebert J, Panizzi M. Impacto da cárie e da fluorose dentária na satisfação com a aparência e com a mastigação de crianças de 12 anos de idade. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(1):323-30.

Recebido/Received: 05/02/2011

Revisado/Reviewed: 27/07/2011

Aprovado/Approved: 15/08/2011

#### Correspondência:

Ana Maria Gondim Valença  
Rua Jacinto Dantas, 94/206 – Manaíra – João Pessoa – PB  
CEP: 58038-270  
Telefone: (83)32167796 / (83) 87554397  
E-mail: anaval@terra.com.br