Condições de saúde bucal em adultos: notas sobre a técnica de levantamento domiciliar

Angelo Giuseppe Roncalli[1]
Paulo Frazão[2]
Helenita Correa Ely[3]
Izamir Carnevalli Araújo[4]
Marcos Pascoal Pattusi[5]
Simone Machado Batista[6]

Resumo: *O objetivo deste estudo foi testar a aplicação da técnica de levantamento domiciliar a fim de subsidiar estudos epidemiológicos em população adulta. Dois municípios foram selecionados: Canela-RS e Diadema-SP, com cerca de 33 mil e 338 mil habitantes respectivamente. Em Canela, uma amostra probabilística por conglomerado de um estágio foi delineada, sendo que a unidade de amostragem primária (UAP) foi a quadra, dentro da qual domicílios foram incluídos. Em Diadema, foi adotado um método de dois estágios. Foram sorteados setores censitários e uma amostra de domicílios foi aleatoriamente selecionada mediante técnica sistemática. O primeiro contato com domicílios sorteados foi realizado por pessoal treinado, cuja tarefa foi identificar elementos amostrais e agendar os exames. Devido às características dessa etapa, em uma parte das UAP, os residentes foram examinados sem a visita domiciliar prévia. Dados da planilha de percurso preenchida pelos visitadores, informações obtidas em reuniões técnicas com as equipes de campo e estimativas demográficas oficiais foram utilizadas para avaliar as visitas domiciliares e as características da amostra obtida. Os resultados mostraram distintas taxas de resposta: 51,2% apurados em 70 quadras com a visita prévia e 83,1% em 29 quadras sem a visita prévia em Canela, e 34,1% apurados em 25 setores censitários em Diadema. A comparação com estimativas demográficas oficiais revelou a tendência de um número maior de exames em mulheres. Para aprimorar os procedimentos técnicos, são discutidas medidas de controle da taxa de resposta.*

Palavras-Chave*: Epidemiologia; Adultos; Saúde bucal; Exame domiciliar; Taxa de resposta.*

Introdução

A qualidade das informações sobre a distribuição das doenças bucais em adultos depende, entre outros aspectos, da amplitude dos sistemas de referência utilizados no delineamento da amostra de estudos epidemiológicos. Dados obtidos a partir de cadastros e de sistemas de informação de serviços de saúde são importantes para a produção de evidência epidemiológica, mas dependem de outros estudos para avaliar a força das estimativas para representar as características da saúde-doença na população como um todo. A coleta direta de dados no domicílio é um recurso científico raramente aplicado nas atividades epidemiológicas produzidas no âmbito da Odontologia em Saúde Coletiva, onde as informações de base populacional geralmente referem-se a população infantil e são oriundas de exames em estabelecimentos públicos de ensino.

[1] Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte
[2] Professor da Universidade Católica de Santos. Pesquisador credenciado da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
[3] Professora da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, e-mail: famely.ez@terra.com.br
[4] Professor da Universidade Federal do Pará
[5] Mestre em Saúde Pública. Dentista sanitarista da Secretaria de Saúde do Distrito Federal
[6] Dentista sanitarista da Secretaria de Estado de Saúde de Goiás

Com o declínio da cárie dentária na população infantil, tem aumentado o interesse pela produção de informações epidemiológicas relativas às populações adultas. Em 28 de junho de 2000, em Belém, PA, durante o V Congresso Internacional de Odontologia da Amazônia, foi realizado o lançamento oficial do projeto *Condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000* (SB2000), coordenado pelo Ministério da Saúde, onde foi prevista a realização de um estudo preliminar para examinar os instrumentos metodológicos propostos, em especial, a técnica de coleta direta de dados na comunidade tomando por unidade o domicílio. O *piloto* foi efetuado em dois municípios: Canela-RS e Diadema-SP.

Neste artigo, são discutidos os resultados relativos à técnica de levantamento domiciliar, a fim de subsidiar futuros estudos epidemiológicos em população adulta.

Material e método

A população de referência do estudo correspondeu aos grupos etários de 15 a 19 anos e de 35 a 44 anos de idade, residentes em ambos os municípios e cujas proporções em relação à população total eram semelhantes. O tamanho da amostra foi calculado a partir da estimativa da prevalência de cárie dentária, medida pelo índice CPOD (Klein; Palmer, 1937), correspondente ao número médio de dentes afetados por indivíduo. Tomou-se por base informações epidemiológicas de adolescentes de 18 anos de idade do sistema estadual de ensino, além de professores e funcionários de 35 a 44 anos de idade desses estabelecimentos do Estado de São Paulo (USP 1998). Os passos e a expressão matemática utilizados podem ser obtidos no seguinte endereço eletrônico: <http://www.sb2000.cjb.net>, criado para a divulgação do projeto.

Uma vez que os indivíduos fossem identificados no espaço geográfico através do local de moradia, foi determinado o número de domicílios a ser sorteado, levando-se em consideração que o número médio de indivíduos por domicílio correspondia a quatro. Assim, a partir da estimativa populacional de Diadema, foi calculado o número aproximado de domicílios equivalente a 84.538 unidades (338.152/4) e o número de domicílios (m) a serem visitados para obtenção dos elementos amostrais de cada grupo etário (Tabela 1).

Tabela 1 – Domicílios da amostra

IDADE	n	DOMICÍLIOS (M)	POPULAÇÃO (N)	PROPORÇÃO (M/N)	DOM. AMOSTRA (m)
15 a 19 anos	418	84.538	33.703	0,3995	1.046
35 a 44 anos	100		46.177	0,5474	183

Nota: Estimativa populacional a partir de dados do SEADE.

Tomou-se o maior número de domicílios dentre as 2 faixas etárias, para que em ambas fosse alcançada a precisão desejada. Para a obtenção do tamanho amostral necessário para o grupo etário de 35 a 44 anos, estes deveriam ser examinados em somente uma fração dos domicílios sorteados. Tal fração está apresentada na Tabela 2. Sua aplicação corresponde ao número final de indivíduos previstos para compor a amostra.

Tabela 2 - Indivíduos na amostra de domicílios

IDADE	INDIVÍDUOS Total de Domicílios	FRAÇÃO	INDIVÍDUOS Fração de Domicílios
15 a 19 anos	418	1	418
35 a 44 anos	573	1/5	115

Sorteio da amostra em Canela

Foi efetuada amostragem por conglomerados (quadras) em etapa única. Através do mapa cartográfico do município, todas as quadras foram identificadas e numeradas. As proporções de população das faixas etárias de interesse eram equivalentes às estimativas de Diadema. Considerando o número médio de domicílios por quadra igual a 15, foi definido o sorteio de 70 quadras, das 513 existentes, onde seriam visitados todos os domicílios (1046/15 = 69,7). Durante a etapa de coleta dos dados, observou-se na amostra a presença de quadras não residenciais. Para reduzir os efeitos desse fato no tamanho da amostra foram sorteadas mais 29 quadras.

Sorteio da amostra em Diadema

No primeiro estágio, foram sorteados trinta setores censitários a partir da base de dados da Contagem Populacional do IBGE (1996). Foram solicitados os mapas desses setores ao Escritório do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, localizado em São Paulo. No segundo estágio, foram sorteados domicílios com probabilidades fixas, f1 e f2.

A fração de amostragem total é:

$$f = f_1 \cdot f_2 = \frac{a}{A} \cdot \frac{b}{B} = \frac{m}{M}$$

onde A, a, correspondem aos números de setores na população e na amostra, e B, b, os números de domicílios dos setores, na população e amostra.

Determinou-se **a** e **b** da seguinte forma:

fixou-se a = **30**

calculou-se o inverso da fração de amostragem da segunda etapa, F_2

$$f = f_1 \cdot f$$

$$\frac{m}{M} = \frac{a}{A} \cdot \frac{b}{B}$$

$$F_2 = \frac{B}{b} = \frac{M/A}{m/a} = \frac{284{,}03}{34{,}87} = 8{,}15$$

adotou-se para F_2 o inteiro mais próximo de 8,15, assim definido: F_2= 8

Dessa forma, 1/8 dos domicílios seriam incluídos na amostra, sendo, em média, 35,5 (284,03 / 8) em cada setor e 1.065 (35,5 x 30) no total da amostra.

A tabela 3 indica as frações de amostragem utilizadas.

Tabela 3 – Fração de amostragem e peso por município e grupo etário

MUNICÍPIO	IDADE	FRAÇÕES DE AMOSTRAGEM UTILIZADAS	
Diadema	15 a 19 anos	1.065/84358=1/79,21	79,21
	35 a 44 anos	1.065/(5/84358)=1/396,05	396,05

Os setores sorteados foram percorridos a partir de regras pré-fixadas. Durante o percurso, os endereços foram registrados em formulários, nos quais estavam indicados, na margem esquerda, os domicílios sorteados (1 a cada 8 para a população de 15 a 19 anos e 1 a cada 40 para a população de 35 a 44 anos). Do total, um setor censitário foi desconsiderado, porque, embora constasse da base de dados do IBGE (1996), na realidade deixou de pertencer ao município. Para fins da presente análise, foram incluídos os dados de 25 setores censitários, onde houve a visita prévia para a identificação e o agendamento do elemento amostral para o exame epidemiológico. Nos quatro setores restantes não houve a visita prévia nem o registro da planilha de percurso do setor, impedindo a inclusão desses dados no presente estudo.

Resultados

Visitas domiciliares e taxa de resposta

Os resultados das visitas domiciliares realizadas em Canela-RS e em Diadema-SP estão ilustrados na Tabela 4. Verificou-se que a taxa de resposta foi significativamente maior em Canela-RS, quando as equipes de campo, coordenadas por um cirurgião-dentista, se deslocaram diretamente para as quadras sorteadas, sem o agendamento prévio realizado pelos visitadores, passando de 51,2% para 83,1%. Nesse município, das 457 pessoas residentes nos domicílios, 277 foram examinadas, correspondendo a uma taxa de resposta geral de 60,6%.

O número médio de domicílios observados por quadra foi de 14,06, o que representou uma proporção semelhante à estimativa de 15 domicílios por quadra, utilizada para o cálculo amostral.

Em Diadema, embora tivesse sido sorteada uma determinada fração de domicílios correspondentes à proporção esperada de indivíduos na faixa etária a ser examinada, durante o trabalho de campo as equipes visitaram o maior número de domicílios para consultar os moradores sobre a possibilidade de submeter-se ao exame, a fim de assegurar o tamanho da amostra requerido, mantendo a relação de 1/5 entre os grupos etários de 15 a 19 anos e 35 a 44 anos. Foram visitados 3.854 domicílios, correspondendo a 46,1% do número total de 8.368 domicílios (1.046 multiplicado pela fração equivalente a 8). Parte dessa diferença,

refere-se a quatro setores que não foram visitados previamente. Como foram despendidos 91 dias de visita no total, distribuídos por seis auxiliares-visitadores em 25 setores, tem-se a razão de 3,64 dias de visita prévia por setor e 42,4 domicílios verificados por dia.

Considerando o número total de recusas e de moradores ausentes e agendados, foram identificados nos domicílios visitados 1.808 indivíduos nas faixas etárias de interesse, dos quais 616 (34,1%) foram examinados, o que significa uma taxa de resposta baixa. De fato, o percentual de unidades com resposta é ainda menor se for admitido que somente parte dos domicílios sorteados (46,1%) foram visitados. Quatro setores não foram percorridos através das visitas domiciliares e os exames foram realizados sem agendamento prévio. Foram examinados nesses quatro setores 75 indivíduos, correspondendo a 18,75 exames por setor, um valor 23,9% menor ao número de exames em setores com agendamento prévio (24,64 exames por setor).

Tabela 4 – Número de domicílios visitados e vazios, de moradores agendados, e de exames efetuados por setor censitário em Diadema-SP e por quadra em Canela-RS, 2000

	Domicílios		Moradores					
	Visitados	Vazios	Faixa etária	Agendados	Recusas	Ausentes	Exames	Taxa de resposta (%)
Setores								
25	3598	256	1808	988	279	541	616	34,1
Quadras								
70	990	196	250	141	109	0	105	51,2
29	402	18	207	196	10	1	172	83,1

Nota: Taxa de resposta = exames / moradores na faixa etária

Características da amostra e da população em Diadema

A distribuição da amostra obtida nos 29 setores censitários, segundo o grupo etário e o sexo, está descrita na Tabela 5. Enquanto no grupo etário de 15 a 19 anos de idade foi observado um equilíbrio proporcional entre os sexos, na faixa de 35 a 44 anos de idade houve predomínio do sexo feminino entre os indivíduos examinados. Em relação ao grupo étnico traduzido pela autopercepção da cor da pele, a maioria dos indivíduos declarou cor parda (Tabela 6). Para verificar o grau de semelhança entre as características da amostra e da população, algumas variáveis demográficas foram comparadas. As freqüências esperadas e as efetivamente obtidas na amostra por sexo e grupo etário estão apresentadas na Tabela 5. Uma marcante discrepância pode ser observada em relação ao desequilíbrio na proporção de homens e mulheres no grupo etário de 35 a 44 anos. Outro aspecto, refere-se à variável cor ou grupo étnico. Na Tabela 6 pode ser observado que, enquanto na população, a proporção de indivíduos que se declararam pardo não alcança um terço, na amostra mais da metade dos indivíduos examinados declararam-se incluídos neste grupo étnico.

Tabela 5 – Distribuição dos indivíduos por sexo e grupo etário, segundo a fonte de dados. Diadema, SP, 2000

	FONTE				
	Contagem Populacional[a]			Amostra	
GRUPO ETÁRIO	**Sexo**	**n**	**%**	**n**	**%**
15 a 19	M	16.378	48,6	198	42,5
	F	17.336	51,4	268	57,5
	Total	33.714	100,0	466	100,0
35 a 44	M	22.877	49,5	68	30,2
	F	23.3 18	50,5	157	69,8
	Total	46.195	100,0	225	100,0

[a]: IBGE, 1996.

Tabela 6 – Distribuição dos indivíduos por grupo étnico segundo a fonte de dados. Diadema, SP, 2000

	FONTE			
	PNAD - I993[a]		Amostra	
GRUPO ÉTNICO	**n**	**%**	**n**	**%**
Amarelo	334.643	2,1	8	1,2
Branco	11.168.188	69,9	220	31,8
Negro	623.785	3,9	55	8,0
Pardo	3.838.541	24,0	403	58,3
Indígena	8.743	0,1	-	-
Sem informação	-	-	5	0,7
TOTAL	15.973.940	100,0	691	100,0

[a]: Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios - Região Metropolitana da Grande São Paulo.

Características da amostra e da população em Canela

A comparação da distribuição da amostra obtida com as estimativas demográficas oficiais, segundo o grupo etário e o sexo, está descrita na Tabela 7. Pode-se observar que houve predomínio do sexo feminino entre os indivíduos examinados de ambos os grupos etários. Em relação ao grupo étnico, por se tratar de uma cidade composta principalmente por descendentes de imigrantes, a grande maioria dos indivíduos examinados declarou cor branca (Tabela 10), de modo semelhante ao verificado no Censo Populacional de 1991.

Tabela 7 – Distribuição dos indivíduos por sexo e grupo etário, segundo a fonte de dados. Canela, RS, 2000.

	FONTE				
	Contagem Populacional[a]			Amostra	
GRUPO ETÁRIO	**Sexo**	**n**	**%**	**n**	**%**
15 a 19	M	1.553	51,2	45	33,3
	F	1.478	48,8	90	66,7
	Total	3.031	100,0	135	100,0
35 a 44	M	2.107	49,6	39	27,5
	F	2.144	50,4	103	72,5
	Total	4.657	100,0	142	100,0

[a]: IBGE, 1996.

Tabela 8 – Distribuição dos indivíduos por grupo étnico segundo a fonte de dados. Canela, RS, 2000

	FONTE			
	CENSO - I991a		Amostra	
GRUPO ÉTNICO	**n**	**%**	**n**	**%**
Amarelo	7	0,0	-	-
Branco	21.822	88,0	256	92,4
Negro	913	3,7	6	2,2
Pardo	1.910	7,7	8	2,9
Indígena	23	0,1	-	-
Sem informação	127	0,5	7	2,5
TOTAL	24.802	100,0	277	100,0

[a]: Censo Demográfico 1991- IBGE.

Discussão

Este estudo comparou taxas de resposta obtidas em levantamentos de saúde bucal de população adolescente e adulta em que a coleta dos dados foi realizada diretamente em unidades domiciliares. Problemas operacionais na execução do estudo permitiram verificar o efeito sobre a taxa de resposta do procedimento de visita e agendamento prévio dos moradores para o exame epidemiológico.

As taxas de resposta foram de 34,1%, 51,2% e 83,1% e variaram conforme o tamanho do espaço territorial a ser percorrido e a presença do cirurgião-dentista na primeira abordagem dos moradores do domicílio. Embora se admita que outras variáveis possam ter influenciado as taxas de resposta, o percurso de quadras e a presença do examinador na primeira abordagem proporcionaram taxas de resposta mais elevadas, em comparação ao percurso de setores censitários e a primeira abordagem sem a presença do examinador.

No Brasil, em 1986, foi realizado um estudo epidemiológico onde foram selecionados 405 setores censitários e 6.480 domicílios para exames em três grupos etários: 15-19, 35-44 e 50-59 anos de idade. Lamentavelmente, as taxas de resposta não foram informadas (BRASIL, 1988). No Canadá, a taxa de resposta numa pesquisa sobre perda dentária na população adulta de 18 anos ou mais, por meio de questionários, foi 52% (MILLER; LOCKER, 1994). Em Hong Kong, a taxa de resposta no grupo etário de 35 a 44 anos foi 40% (SCHWARZ et al., 1994). Schuller (1999), examinando adultos jovens obteve 65%. Brodeur et al. (2000), estudando cárie dentária em adultos de 35-44 anos em Quebec, Canadá, obtiveram taxas de resposta correspondentes a 77% para o questionário e 44,5% para exame bucal. Em estudo para avaliar o viés e o custo de um delineamento amostral de um levantamento de saúde bucal de adultos, Simmons e Edger (1999) encontraram para a primeira tentativa de abordagem uma taxa de resposta igual a 57%.

Para a faixa etária de 35 a 44 anos de idade, em ambos os municípios, observou-se maior proporção de mulheres na amostra do que na população. Este efeito de sobre-representação do sexo feminino também foi relatado na literatura (SCHWARZ et al., 1994).

Em Canela, algumas dificuldades relacionadas às características da cidade, às visitas prévias de agendamento e à ausência de moradores na faixa etária de interesse do estudo colaboraram para isso. O fato da cidade apresentar inúmeras residências de veraneio, implicou numa freqüência elevada de domicílios vazios na ocasião da visita prévia, pois quadras não residenciais não foram excluídas previamente do sorteio. As atividades de agendamento prévio realizadas por visitadores com pouca experiência em estudos deste tipo foram ineficazes em função da elevada proporção de recusas verificadas nessa etapa. Em atividade de avaliação promovida pela coordenação da pesquisa com as equipes de campo observou-se que o consentimento do sujeito para participar da pesquisa foi diferente quando o morador recebeu a informação apenas de um auxiliar-visitador, comparado àquele que foi informado por uma equipe, composta por um cirurgião-dentista examinador e um auxiliar-anotador, preparada, inclusive, caso fosse autorizado, para examiná-lo naquele momento ou período do dia. O fato de após terem sido percorridas as 70 quadras sorteadas pelas visitadoras, e ter sido verificado um número muito pequeno de agendamentos, muito abaixo da taxa de resposta aceitável, o que certamente reduziria irremediavelmente o tamanho da amostra, exigiu a adoção de duas medidas, a fim de oferecer maior probabilidade para a elevação do número de elementos amostrais examinados: o sorteio de mais 29 quadras e a orientação de que todos os domicílios fossem visitados. Nesta segunda etapa, não houve visitas domiciliares para agendamento prévio, e foi previsto o retorno da equipe examinadora, em caso de ausência de morador na faixa etária de interesse.

Em Diadema, o fato de não ter sido aplicado com o rigor pretendido o sorteio dos domicílios previstos na fração de 1/8 das moradias existentes em cada setor censitário, criou condições para o enfraquecimento das regras de casualização da amostra. Não se conhece até que ponto, a separação do processo em duas etapas, uma para a identificação e agendamento dos elementos amostrais e outra para o exame epidemiológico propriamente dito, contribuiu para esta prática. Essa dissociação exigiu um sincronismo entre uma etapa e outra que não pôde ser observado em quatro setores censitários onde foram realizados exames epidemiológicos sem a visita prévia. De modo análogo à Canela, observou-se que o consentimento do sujeito para participar da pesquisa foi diferente quando o morador recebeu a informação apenas de um auxiliar-visitador, comparado ao que foi informado por uma equipe, composta por um cirurgião-dentista examinador e um auxiliar-anotador. O fato de, após os primeiros dias de trabalho dos visitadores, ter sido verificado um número muito pequeno de agendamentos, muito abaixo da taxa de resposta aceitável, e que provavelmente reduziria irremediavelmente o tamanho da amostra, exigiu uma mudança de orientação no sentido de que todos os domicílios fossem visitados, a fim de oferecer maior probabilidade para a elevação do número de agendamentos de elementos amostrais para o exame. Entre o risco de um tamanho amostral muito pequeno, mas efetivamente aleatório, e um conjunto de exames próximo ao tamanho previsto, a decisão recaiu sobre a segunda opção. O fato de não ter sido adotada a regra de retornar uma ou duas vezes ao domicílio sorteado impediu que muitos moradores fossem examinados.

Considerando o tamanho da amostra prevista neste estudo, em um município com mais de 100 mil habitantes, além da UAP representada pelo setor censitário, pode ser mais adequado operacionalmente, a introdução de mais um estágio de sorteio correspondente à quadra. Na comparação das atividades das equipes de campo em Canela-RS e em Diadema-SP, ficou evidente a maior facilidade em visitar todos os domicílios de uma quadra, isto é, uma micro-área de um setor censitário, do que percorrer todos os domicílios de um setor, visitando apenas uma fração deles, o que eqüivale a uma área geográfica muito maior. Neste caso, o tempo de trabalho das equipes de campo é despendido mais na identificação dos domicílios do que na realização dos exames epidemiológicos, o que justificaria a realização de visitas prévias para o seu agendamento.

A inexistência de conhecimento científico acumulado sobre os procedimentos metodológicos aplicados em exames epidemiológicos domiciliares de saúde bucal, não permitiu antever que as visitas domiciliares prévias para o agendamento do exame poderiam ser contraproducentes e que a adoção do procedimento de retornar uma ou duas vezes ao domicílio para abordar os moradores e realizar a coleta dos dados, poderia ser mais efetivo para assegurar o caráter aleatório da amostra e a confiabilidade dos resultados. Aspectos psicológicos e socioculturais da população provavelmente influenciam de modo importante na colaboração do sujeito da pesquisa, podendo comprometer a obtenção de uma amostra probabilística. Nesse sentido, recomenda-se com ênfase a adoção de medidas visando o controle da taxa de resposta, tais como: o planejamento de diferentes formas de divulgação prévia do estu-

do, a realização de reuniões com lideranças comunitárias, a solicitação de auxílio aos agentes públicos reconhecidos socialmente na área e o reforço no treinamento das equipes de campo para retornar ao domicílio sorteado.

A ausência de resposta pode introduzir vício no processo de amostragem, modificando as possíveis inferências resultantes da análise dos dados (SILVA, 1998). A conseqüência dessa e de outras dificuldades metodológicas, é não poder ser assegurada plenamente a produção de inferências para a população do município correspondente aos grupos etários examinados, um dos objetivos secundários do estudo preliminar. Neste ponto, pode-se afirmar que a amostra obtida permite uma aproximação relativa que pode ser mais consistente para os jovens do que para os adultos, cujas características demográficas da amostra apresentaram valores proporcionais distantes das estimativas populacionais disponíveis, muito embora a variável mais discrepante entre amostra e população tenha sido o sexo, o que tem mostrado pouca influência na prevalência de problemas bucais. De modo análogo, devem ser considerados os resultados dos esforços analíticos sobre possíveis associações entre as variáveis obtidas.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos profissionais que participaram da execução do estudo na condição de supervisores de campo, examinadores e anotadores, cedidos gentilmente pelas Secretarias de Saúde dos municípios de Diadema-SP e Canela-RS. Para viabilizar os recursos necessários para o estudo, colaboraram também o Conselho Federal de Odontologia e a Associação Brasileira de Odontologia. Na assessoria para delineamento do plano amostral agradecemos a participação da estatística Maria Cecília Goi Porto Alves.

Condiciones de salud bucal en adultos: notas sobre la técnica de levantamiento domiciliar.

Resumen: *El objetivo de este estudio fue testar la aplicación de la técnica de levantamiento domiciliar a fin de subsidiar estudios epidemiológicos en poblaciones adultas. Dos municipios fueron seleccionados: Canela-RS y Diadema-SP, con cerca de 33 mil y 338 mil habitantes respectivamente. En Canela, una muestra probabilística por conglomerado de un estadio fue delineada en que la unidad de muestreo primario (UAP) fue la cuadra, dentro de la cual domicilios fueron incluidos. En Diadema, un método de dos estadios fue adoptado. Sectores censitarios fueron sorteados y una muestra de domicilios fue aleatoriamente seleccionada mediante técnica sistemática. El primer contacto con domicilios sorteados fue realizado por personas entrenadas, cuya tarea fue identificar elementos amostrales y marcar los exámenes. Debido a características de esa etapa, en una parte de las UAP, los residentes fueron examinados sin la visita domiciliar previa. Datos de la planilla de percurso llenas por los visitadores, informaciones obtenidas en reuniones técnicas con los equipos de campo y estimativas demográficas oficiales fueron utilizados para evaluar las visitas domiciliares y las características de la muestra obtenida. Los resultados mostraron tasas de respuesta distintas: 51,2% apurados en 70 cuadras con la visita previa y 83,1% en 29 cuadras sin la visita previa, en Canela, y 34,1% apurados en 25 sectores censitários en Diadema. La comparación con estimativas demográficas oficiales reveló tendencia de un número mayor de exámenes en mujeres. Para perfeccionar los procedimientos técnicos, medidas para controlar la tasa de respuesta son discutidas.*

Palabras Clave: *Epidemiología; Adultos; Salud bucal; Examen domiciliar; Tasa de respuesta.*

Oral health Conditions of adults: notes about household survey methods

Abstract: *The objective of this study was to test a household survey method, and its sampling technique, in order to foster the conduction of epidemiological studies on adult populations. Two towns were selected: Canela-RS, Brazil, which has a population of around 33,000 inhabitants, and Diadema-SP, Brazil, with about 338,000 inhabitants. In Canela, a single-stage cluster sampling was used. Clusters, the blocks of the town, were randomly selected and all elementary units, households, within the selected blocks were included. In Diadema, a two-stage cluster sampling method was adopted. Clusters, census wards, were randomly selected (first stage) and a sample of households (second stage) were selected by means of a systematic technique. The first contact with selected households was made by trained personnel. Their task was to identify dwellers and make arrangements for the exams. In some of the clusters dwellers were examined without a previous visit. Sample characteristics and domiciliary visits were assessed by fieldwork recording instruments, technical meetings and official demographic statistics. Results showed distinct response rates. In Canela, the response rate was 51.2 % in 70 blocks with previous visit, and 83.1 % in 29 blocks without the previous visit. In Diadema, it was 34.1 % in 25 census wards. Comparison with official demographic statistics pointed to the tendency of a greater number of exams happen in women. Technical procedures for improving response rates are discussed.*

Key words: *Epidemiology; Adults; Oral health; Household survey; Response rate*

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. **Levantamento epidemiológico em saúde bucal**: Brasil, zona urbana, 1986. Brasília, 1988.

BRASIL. Sistema IBGE de Recuperação Automática. **Recontagem populacional de 1996**. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/. 1999a.

BRODEUR, J. M.; et al. Dental caries in Quebec Adults aged 35 to 44 years. **J Can Dent Assoc**; v. 66, n. 7, p. 374-9, 2000.

KLEIN, H.; PALMER, C. E. Dental caries in American indian children. **Pub Health Bull**, Washington, DC, n. 239, 1937.

MILLER, Y., LOCKER, D. Correlates of tooth loss in a canadian adult population. **J Can Dent Assoc**, v. 60, n. 6, p. 549-55, 1994.

SCHULLER, A. A. Better oral health, more inequality - empirical analysis among young adults. **Community Dental Health**, v. 16, n. 3, p. 154-9, 1999.

SCHWARZ, E.; et al. The Hong Kong Oral Health Survey - 1991: background, study population, and methods. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, n. 22, p. 351-7, 1994.

SILVA, N. **Amostragem probabilística**. São Paulo: Edusp, 1998.

SIMMONS, S. R.; EDGER, T. M. The design, errors and costs of a local adult oral health survey. **Community Dental Health**, n. 16, p. 207-212, 1999.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Estudos e Pesquisas de Sistemas de Saúde; SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Condições de saúde bucal, Estado de São Paulo, 1998**. São Paulo: 1999. Relatório técnico. Disponível em: < http://www.saude.sp.gov.br/html/fr_sbucal.htm>.