



# REVISTA DE SAÚDE COLETIVA DA UEFS

## ARTIGO

## PERFIL VACINAL DOS TRABALHADORES DO SETOR SAÚDE DA BAHIA VACCINE PROFILE OF HEALTH WORKERS FROM BAHIA

FERNANDA DE OLIVEIRA SOUZA<sup>1</sup>; TÂNIA MARIA DE ARAÚJO<sup>2</sup>

1- Professora do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Santo Antônio de Jesus-BA, Brasil

2- Professora Titular Pleno do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil

### RESUMO

As doenças transmissíveis podem ser prevenidas pela ação de administração de vacinas específicas, produzidas a partir de agentes vivos. O objetivo deste estudo foi investigar a situação vacinal para as quatro vacinas garantidas pelo PNI, avaliando a prevalência de vacinação entre as categorias ocupacionais e a completude de esquema vacinal entre trabalhadores da atenção primária e média complexidade. Metodologia: Trata-se de um estudo de corte transversal, com participação de 3.084 trabalhadores da saúde aleatoriamente selecionados de cinco municípios da Bahia. Estimou-se a prevalência de vacinação para cada imunobiológico do calendário vacinal do adulto. Resultados: Entre os trabalhadores do setor saúde, 79,2% referiram ter recebido a terceira dose para hepatite B, 16,7% de vacinação para febre amarela, 23,1% receberam a terceira dose da vacina contra difteria e tétano e 65,3% receberam vacinação recomendada para sarampo, caxumba e rubéola. Conclusão: Avaliar a situação vacinal de um adulto deve ser oportunidade de desenvolver ações de educação em saúde. Analisar a situação vacinal contribuiu para reflexão sobre as práticas de autocuidado e sua relação com a saúde.

**Palavras-chave:** Calendário de vacinação do adulto e do idoso; Trabalhadores da saúde; Vacinação.

### ABSTRACT

Contagious diseases can be prevented by the administration of the action of specific vaccines, produced from live agents. The aim of this study was to investigate the vaccination status for the four vaccines guaranteed by PNI, assessing the prevalence of vaccination among the occupational categories and the completion of the vaccination schedule for workers of both primary care and medium complexity. Methodology: This is a cross-sectional study, with the participation of 3.084 health workers randomly selected from five municipalities of Bahia. It estimated the prevalence of vaccination for each immunobiological of the adult vaccine calendar. Results: Among the workers of the health sector, 79,2% had received the third dose of hepatitis B, 16,7% vaccination for yellow fever, 23,1% received the third dose of diphtheria and tetanus and 65,3% received recommended vaccinations for measles, mumps and rubella. Conclusion: To assess the vaccination status of an adult should be opportunity to develop health education actions. Analyze the vaccine has contributed to reflection on self-care practices and their relationship to health.

**Keywords:** Immunization Programs; Workers health; Vaccines.

### INTRODUÇÃO

As doenças transmissíveis podem ser conceituadas como enfermidades cujo agente etiológico é transmissível por um vetor, de indivíduo a indivíduo ou, mesmo através do ambiente. O Brasil tem convivido com frequentes epidemias relacionadas a vírus, muitas destas sem programas de controle de vetores. Essa situação evidencia a necessidade de vacinas eficazes<sup>1</sup>.

Sabe-se que para impedir a ascensão das doenças transmissíveis, a ação mais efetiva é a administração de vacinas específicas, produzidas a partir de agentes vivos. No Brasil, o Programa Nacional de Imunização (PNI) tem sido muito exitoso, alcançando uma das mais altas taxas de imunização do mundo, sem o uso de estratégias coercitivas. A principal ferramenta do programa é o calendário nacional de vacinação, que inclui as vacinas necessárias para proteção contra doenças, consideradas importantes para a saúde pública<sup>2</sup>.



Atualmente, o programa conta com dezesseis vacinas recomendadas aos indivíduos, desde o nascimento até a terceira idade e que são ofertadas nas unidades de saúde da rede pública em todo território nacional<sup>2</sup>. O calendário vacinal do adulto preconizado pelo Ministério da Saúde recomenda vacinação contra Hepatite B, difteria e tétano (dT), Febre Amarela (FA) e Sarampo, Caxumba e Rubéola (SCR)<sup>3</sup>.

Mesmo contando com um programa exitoso e que expande a oferta de vacinação no país, ainda existem indivíduos, inclusive trabalhadores do setor saúde, que, apesar de ocuparem posição fundamental na comunidade, não possuem calendário vacinal completo e que estão expostos a condições de trabalho inseguras<sup>4,5,6</sup>.

Os trabalhadores da atenção primária e da média complexidade convivem com a dicotomia entre cuidado prestado, incluindo oferta de imunobiológicos, e o autocuidado, o que dificulta a promoção da saúde dos trabalhadores que permanecem com situação vacinal abaixo do ideal<sup>6,7</sup>.

Considerando que o ambiente de trabalho, no setor saúde, é cenário para exposição a uma diversidade de materiais, principalmente os biológicos, acredita-se que as atividades, independentemente da ocupação, podem constituir fonte de riscos ocupacionais. O objetivo deste estudo foi investigar a situação vacinal para as quatro vacinas garantidas pelo PNI, avaliando a prevalência de vacinação entre as categorias ocupacionais e a completude de esquema vacinal entre trabalhadores da atenção primária e média complexidade em municípios da Bahia.

## MÉTODOS

Estudo de corte transversal, realizado entre 2010 e 2012 com trabalhadores da atenção básica e média complexidade da rede de saúde de cinco cidades da Bahia: Feira de Santana, Itabuna, Jequié, Santo Antônio de Jesus e o Distrito Sanitário do Centro Histórico em Salvador.

A população do estudo foi composta por trabalhadores do setor saúde, incluindo profissionais relacionados diretamente ao cuidado e àqueles que desenvolviam atividades administrativas, serviços gerais, segurança e outras. Para definição do tamanho amostral, considerou-se a população total de trabalhadores (6.191), um intervalo de confiança de 95%, proporção de 79,2% do evento<sup>4</sup> e um erro de 3%, perfazendo o universo estimado de 763 profissionais, no entanto, sendo possível entrevistar 3.084 trabalhadores.

Com relação às vacinas previstas no calendário proposto pelo Ministério da Saúde para o adulto, considerou-se a informação verbal sobre o recebimento das doses, em função da indisponibilidade dos cartões de vacina desses trabalhadores, quando estes foram entrevistados.

As variáveis referentes ao relato de vacinação foram avaliadas pelas seguintes questões: Você já tomou a vacina contra a hepatite B? Se sim, quantas doses você tomou? Você já recebeu vacinação para febre amarela? Em caso afirmativo

há quanto tempo? Menos ou mais de dez anos? Você já tomou vacina contra sarampo, caxumba e rubéola (tríplice viral)? Em caso afirmativo, quantas doses? Você já tomou vacina contra difteria e tétano? Em caso afirmativo, menos de três doses? Três doses a mais ou a menos de dez anos?

Para as análises estatísticas foi utilizado o *software* SPSS®, versão 15.0 para Windows. Para a análise descritiva das variáveis, foram estimadas frequências absolutas e relativas. Foram descritos os aspectos sociodemográficos, ocupacionais e de saúde dos trabalhadores. Além de analisada a distribuição das frequências de doses de vacinação entre as categorias profissionais, foram estimadas as prevalências de completude do esquema vacinal do adulto para as quatro vacinas preconizadas a partir das variáveis que caracterizavam o trabalho no setor saúde. Considerou-se o calendário vacinal completo o somatório das respostas positivas para as quatro vacinas previstas no calendário do adulto (calendário completo) e incompleto aquele que possuía referência de recebimento de uma, duas e até três vacinas (calendário incompleto).

A situação vacinal foi descrita de acordo com as seguintes características: função no setor e as características do trabalho, tempo na profissão em anos, regime de trabalho (temporário ou permanente), turno de trabalho (um ou dois turnos), uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e contato com material biológico na prática de trabalho.

As entrevistas foram realizadas após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto de pesquisa, do qual originou este estudo, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana sob número de protocolo 081/2009 e o estudo foi realizado de acordo com os princípios éticos previstos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Foram obtidas respostas de 3.084 trabalhadores. Análise dos dados evidenciou que a população estudada estava representada por 78,1% de mulheres, 57,3% informaram ter companheiro; a média de idade foi de 36,6 anos. Com relação às características do trabalho, 70,1% informaram trabalharem mais de quarenta horas semanais, 41,5% tinham vínculo de trabalho temporário e com relação à percepção de saúde e comportamentos, 79,3% dos trabalhadores consideraram seu estado de saúde positivo e 17,6% faziam uso de tabaco (Tabela 1).

A tabela 2 mostra o estado vacinal para o calendário do adulto entre trabalhadores da atenção básica e média complexidade. Notou-se que as frequências de doses finais dos esquemas estavam abaixo do preconizado. Entre os trabalhadores do setor saúde investigados, apenas 79,2% referiram ter recebido a terceira dose da vacinação para hepatite B, 83,3% vacinação para febre amarela a menos de dez anos, 63,9% receberam a terceira dose da vacina que protege contra difteria e tétano em período anterior aos últimos dez anos e 72,8% dos profissionais receberam proteção contra sarampo, caxumba e rubéola em duas doses da vacina.

**Tabela 1.** Caracterização dos trabalhadores da atenção básica em saúde e média complexidade que foram avaliados quanto ao estado vacinal, Bahia, 2012.

<b>ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS, OCUPACIONAIS E DE SAÚDE</b>		
	<b>n*</b>	<b>%</b>
<i>Sexo (3.077)</i>		
Feminino	2.405	78,1
Masculino	672	21,9
<i>Idade (3.016)</i>		
20 a 49 anos	2.431	80,6
Mais de 50 anos	585	19,4
<i>Escolaridade (3.042)</i>		
Com ensino superior	1.309	43,0
Sem ensino superior	1.733	57,0
<i>Situação conjugal (3.074)</i>		
Sem companheiro	1.314	42,7
Com companheiros	1.760	57,3
<b>ASPECTOS OCUPACIONAIS</b>		
<i>Tipo de vínculo no trabalho (3.054)</i>		
Permanente	1.786	58,5
Temporário	1.268	41,5
<i>Jornada semanal(2.672)</i>		
Até 40 horas semanais	798	29,9
Mais de 40 horas semanais	1.874	70,1
<i>Categoria de trabalho (3074)</i>		
Profissionais da saúde	1.872	60,9
Outras áreas profissionais	1.200	39,1
<b>SAÚDE GERAL/COMPORTAMENTOS</b>		
<i>Auto avaliação da saúde (3.057)</i>		
Positiva	2.426	79,3
Negativa	631	20,7
<i>Atividade física (2652)</i>		
Sim	1.164	43,8
Não	1.488	56,2
<i>Tabagismo (3.020)</i>		
Não	2.387	82,4
Sim	533	17,6
<i>Atividade de lazer (2.772)</i>		
Sim	1.939	70,0
Não	833	30,0

\* Foram consideradas apenas as respostas positivas para vacinação.

Entre os trabalhadores que afirmaram ter recebido pelo menos uma dose das quatro vacinas do calendário do adulto, estiveram mais vacinados para hepatite B: os odontólogos (100,0%), os enfermeiros técnicos de enfermagem, respectivamente (98,6% e 96,8%). A vacinação para febre amarela esteve mais presente entre os enfermeiros (95,8%).

**Tabela 2.** Estado vacinal para calendário do adulto entre trabalhadores da atenção básica e média complexidade, Bahia, 2012.

<b>Vacinas</b>	<b>n*</b>	<b>%</b>
<i>Hepatite B</i>		
Primeira dose	179	7,6
Segunda dose	296	13,0
Terceira dose	1804	79,4
<i>Febre Amarela</i>		
Há mais de 10 anos	428	16,7
Há menos de 10 anos	2136	83,3
<i>Sarampo, Caxumba e Rubéola (SCR)</i>		
Uma dose	458	27,2
Dois doses	1.223	72,8
<i>Difteria e Tétano</i>		
Menos de três doses	368	13,0
Três doses, sendo a última a mais de 10 anos	651	23,1
Três doses, sendo a última a menos de 10 anos	1801	63,9

\* Foram consideradas apenas as respostas positivas para vacinação.

Para imunização contra sarampo, caxumba e rubéola (SCR) observou-se maior vacinação entre os técnicos de enfermagem (91,5%) e odontólogos (89,6%). A vacinação para difteria e tétano, se comparada às demais vacinas foi a mais elevada entre todos os grupos, com destaque para os odontólogos (98,5%) (Tabela 3).

**Tabela 3.** Distribuição percentual do número de doses de vacinas do calendário do adulto segundo a categoria profissional, entre trabalhadores da atenção básica e média complexidade, Bahia, 2012.

<b>Ocupações</b>	<b>Frequência de doses de vacina</b>							
	Hep B		FA		SCR		dT	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Administrativo	395	78,2	390	77,8	390	77,4	462	91,7
Agente de serviço de saúde	148	68,5	171	79,2	161	74,9	199	91,7
Agente comunitário de saúde	825	88,8	852	92,0	752	81,5	906	97,8
Enfermeiro	210	98,6	204	95,8	186	87,3	209	98,1
Médico	133	91,7	112	77,2	108	74,5	137	93,8
Odontólogo	67	100	57	85,1	60	89,6	66	98,5
Serviços Gerais	142	82,6	142	82,6	130	75,6	163	94,8
Técnico de nível médio	129	89,6	115	79,9	110	76,4	138	95,8
Técnico de nível superior	136	85,0	113	70,2	122	75,8	142	88,8
Técnico de enfermagem	399	96,8	386	93,7	376	91,5	403	98,1
Vigilante	38	77,6	36	73,5	39	79,6	48	98,0
Outros*	37	67,3	36	65,5	35	63,6	45	81,8

Hep B: Hepatite B; FA: Febre Amarela; SCR: Sarampo, Caxumba e Rubéola; dT: Difteria e Tétano.

\* Outros profissionais de nível superior (agentes de endemias, terapeutas ocupacionais, nutricionistas, fisioterapeutas, acupunturistas).

Estiveram com calendário vacinal completo para todas as vacinas apenas 35,8% dos trabalhadores. A vacinação relacionada às características do trabalho evidenciou que a prevalência de vacinação completa foi maior entre aqueles que possuíam vínculo de trabalho permanente (39,0%), tempo de trabalho superior a cinco anos (39,8%) e entre os que estavam inseridos na atenção básica à saúde (40,1%). A maior prevalência de incompletude do esquema vacinal foi encontrada entre os trabalhadores que não tinham contato com material biológico (71,1%) (Tabela 4). Registra-se também que 54,6% daqueles cujo trabalho envolvia contato com material biológico não tinham o esquema vacinal completo para o conjunto de vacinas investigadas, evidenciando, assim, uma situação muito preocupante.

**Tabela 4.** Prevalência de calendário completo e incompleto de esquema vacinal do adulto entre trabalhadores da atenção básica e média complexidade segundo características do trabalho, Bahia, 2012.

Características do trabalho (N)	Calendário completo		Calendário incompleto	
	n	%	n	%
<i>Tipo de vínculo de trabalho (2.281)</i>				
Trabalhador temporário	509	38,3	819	61,7
Trabalhador permanente	372	39,0	581	61,0
<i>Tempo de trabalho (2.288)</i>				
Até 5 anos	330	36,9	565	63,1
Mais de 5 anos	554	39,8	839	60,2
<i>Turno de trabalho (2.278)</i>				
1 turno	682	38,4	1094	61,1
2 turnos	199	39,6	303	60,4
<i>Jornada de trabalho (2.004)</i>				
Até 40 horas	243	40,8	352	59,2
Mais de 40 horas	560	39,7	849	60,3
<i>Nível de complexidade do serviço (2.245)</i>				
Atenção primária	762	40,1	1138	59,9
Média complexidade	109	31,6	236	68,4
<i>Uso de equipamentos de proteção individual (1.404)</i>				
Sim	448	47,0	505	53,0
Não	136	30,2	315	69,8
<i>Contato com material biológico (2.293)</i>				
Sim	606	45,4	730	54,6
Não	277	28,9	680	71,1

## DISCUSSÃO

Apesar deste estudo não representar a realidade de todos os trabalhadores do setor saúde no Brasil, os dados são capazes de fornecer um panorama sobre a aderência a uma

medida preventiva contra difteria e tétano, hepatite B, febre amarela, sarampo, caxumba e rubéola da população estudada.

As respostas obtidas de trabalhadores da atenção primária em 41 municípios das regiões sul e nordeste evidenciaram perfil de trabalho e saúde semelhante ao encontrado neste estudo. São evidenciadas as formas de contratação precária e o consequente acúmulo de vínculos, tendo em vista aumento de renda mensal. Desta forma, a jornada diária de trabalho se multiplica, o que faz acumular, também, a exposição a riscos diversos, sobretudo àqueles relacionados ao processo de trabalho<sup>5,8</sup>. Infelizmente, parece que os riscos no ambiente de trabalho para as doenças infecciosas é aumentado pela exposição gerada pelo acúmulo de vínculos.

A prevalência do calendário completo de vacinação de pouco mais de um terço da população estudada é considerada abaixo do ideal pelo Ministério da Saúde, que tem como meta prevalência de, no mínimo, 90%, e como ideal 100% de vacinação para cada imunobiológico, desejando que os indivíduos estejam imunizados para todas as vacinas<sup>3</sup>. O conhecimento do perfil dos profissionais que atuam no setor saúde é de imensa importância para que desafios constatados possam ser enfrentados e para que se estructurem ações eficazes<sup>8</sup>.

Com relação à vacinação para hepatite B, o relato de vacinação completa com três doses teve prevalência superior ao encontrado em Belo Horizonte (64,6%) e em Aracaju (67%)<sup>5,12</sup>. Sabe-se que todos os adultos não vacinados, mas que estão sob risco de infecção por hepatite B devem ser vacinados, independentemente de ser grupo vulnerável ou da função que executem no trabalho<sup>13</sup>.

Em estudo conduzido em Minas Gerais foi identificada prevalência de 52,5% de esquema vacinal completo para hepatite B e na avaliação do Anti-Hbs dosado (sorologia para verificação da imunidade) 16,4%, daqueles que receberam a vacina e fizeram o teste, estavam imunes. Sabe-se que esse exame é o único meio para monitorar a eficácia da vacina, no entanto a necessidade da realização da sorologia, após a completude de esquema, ainda não é amplamente divulgada<sup>11</sup>.

Registra-se que, para a vacinação contra febre amarela, aqueles com vacinação e reforço na infância não devem receber doses complementares na vida adulta; além disso, a proteção contra febre amarela, está prevista no calendário básico em zonas endêmicas e epizooticas e para viajantes que se dirijam a estas regiões<sup>3</sup>. Apesar de muitos estudos no Brasil avaliarem a resposta vacinal de forma isolada para cada imunobiológico em lócus específicos de investigação, principalmente no setor hospitalar, nos últimos dez anos as investigações a respeito da situação vacinal tem sido realizada entre os trabalhadores da atenção primária<sup>4,5,6,10,11,12</sup>. No entanto, no que concerne à vacinação contra febre amarela as investigações e publicações ainda são incipientes.

Com relação à vacina tríplice viral (contra sarampo, caxumba e rubéola) sabe-se que foi gradualmente implantada entre os estados, principalmente em favor da meta de eliminação da rubéola e da Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) no

país, em 2001. Apesar da queda na incidência da doença entre as mulheres, notou-se aumento da incidência entre os homens, o que deu suporte para a Campanha Nacional de Vacinação contra Rubéola em 2008 e indicação de imunização para indivíduos de 20 a 49 anos de idade<sup>3,9,14</sup>.

Os trabalhadores entrevistados, neste estudo, possuíam vacinação contra sarampo, caxumba e rubéola distante do ideal (65,3%), mas superior ao encontrado entre homens (44,6%) e mulheres (54,8%) vacinados contra a rubéola no Brasil em 2011<sup>15</sup>. Percebe-se que as estratégias bem sucedidas no Brasil para acelerar a eliminação de doenças infecciosas deveriam-se aos esforços relacionados à informação e campanhas<sup>9,14</sup>. A prevalência de vacinação para tríplice viral tem sido superior, entre aqueles que recebem orientação de um profissional de saúde quando comparados àqueles que não têm qualquer recomendação<sup>16</sup>.

Em estudo conduzido em Minas Gerais com 205 trabalhadores da construção civil, foi verificada a associação entre história de acidente de trabalho e vacinação para difteria e tétano. Entre os vacinados (71,3%), 17,8% relataram vacinação a mais de dez anos, menor que o encontrado no presente estudo. Apesar dos resultados demonstrarem expressivo número de trabalhadores vacinados, isto não indica total proteção, uma vez que os níveis de anticorpos protetores decrescem com o tempo. Por isso, as doses de reforço precisam ser incentivadas por meio de ações de educação em serviço e construção de redes de informação acerca da imunoprofilaxia do tétano que incluam a população trabalhadora, independente da ocupação<sup>17</sup>.

No que concerne à vacinação entre as diferentes categorias não se observaram grandes diferenças nas prevalências entre odontólogos, enfermeiros e técnicos de enfermagem. Estes profissionais, provavelmente possuem maior acesso direto às vacinas, ainda na formação, além de serem trabalhadores envolvidos diretamente na assistência, portanto, no geral percebem mais diretamente a possível vulnerabilidade à exposição ocupacional e suas consequências. Isto provavelmente explicaria a similaridade nos achados entre esses grupos ocupacionais<sup>4</sup>.

Um estudo conduzido para avaliar a soroprevalência e o risco de contaminação às doenças transmissíveis verificou que a prevalência do vírus da hepatite B (VHB) é maior entre profissionais de saúde, quando comparados à população geral. Já entre os trabalhadores da área administrativa, que não tinham contato com pacientes, a prevalência de infecção pelo HBV foi menor<sup>18</sup>. Mas, apesar deste grupo não estabelecer contato direto com os fluidos biológicos dos indivíduos, podem estar expostos ao manuseio de superfícies contaminadas.

O tipo de ocupação tem sido fator relacionado à vacinação entre trabalhadores da saúde. A ocupação está relacionada à probabilidade de vacinação, pois tanto os comportamentos de autoproteção quanto a conquista de melhores postos no mercado de trabalho dependem de fatores educacionais que podem influenciar na participação de programas de prevenção a doenças, como é a vacinação<sup>4,19</sup>.

A vacinação completa foi mais frequente entre os trabalhadores que possuíam trabalho permanente e maior tempo de trabalho. O nível de escolaridade, o tempo de formação e o acesso a informações sobre vacinação para o adulto, independente da função que execute no trabalho, estão associados a maiores proporções de vacinação. Semelhantemente ao encontrado neste estudo, tipo de vínculo de trabalho precário tem se mostrado associado a baixas proporções de vacinação<sup>4,5,6</sup>.

A taxa de vacinação completa entre os trabalhadores inseridos na atenção básica foi superior aos de média complexidade. Talvez pela proposta de reorganização do modelo assistencial, a organização dos recursos humanos, na atenção básica, demanda o desenvolvimento de habilidades técnicas que melhor compreendam o processo saúde-doença, instrumentalizando os trabalhadores a respeito da necessidade de estarem imunizados<sup>6</sup>.

Algumas limitações no desenho de pesquisa adotado e em função das características do desfecho estudado devem ser consideradas para melhor avaliação do alcance, vantagens e desvantagens dos resultados obtidos. No presente estudo, ocorreram perdas consideráveis, especialmente em função do indivíduo não querer dar respostas, consideradas indesejáveis socialmente. Esse fato pode superestimar ainda mais os percentuais obtidos.

Chama-se atenção para a possibilidade da ocorrência do viés de falsa resposta, onde os trabalhadores optam por respostas consideradas corretas, mesmo que estas não representem a realidade, superestimando as respostas positivas para vacinação de cada imunobiológico. Na tentativa de minimizar este erro procedeu-se a orientação dos entrevistadores para o esclarecimento quanto ao sigilo das informações. No entanto, não pode ser descartada a possibilidade de que as frequências de vacinação tenham sido mais elevadas em função do propósito de atender a uma expectativa socialmente estabelecida como adequada e desejada.

Cabe ainda considerar o fato de que, em atividades laborais, em geral, se encontram adultos que estão com a saúde mais preservada (trabalhadores ativos), excluindo-se aqueles recentemente demitidos ou em licenças por problemas de saúde (“efeito do trabalhador sadio”). No entanto, como neste estudo não se estudou um agravo ou uma doença, é possível que esses efeitos tenham sido minimizados. Ainda assim, cabe considerar a possibilidade que, tendo o trabalhador contraído qualquer tipo de doença, pudesse não estar trabalhando durante a coleta de dados. Para reduzir esse viés, os trabalhadores sorteados foram procurados nos seus locais de trabalho em três tentativas.

A impossibilidade de averiguação da situação vacinal por meio da solicitação dos cartões vacinais simultaneamente a entrevista é outro fator que limita o alcance dos achados deste estudo. Esta ação poderia ter colaborado na observação do intervalo entre as doses e em esclarecimentos a cerca da vacinação de adultos ainda na entrevista. Como não havia nos serviços procedimentos sistemáticos de acompanhamento

do estado vacinal dos trabalhadores com o registro contínuo de cartões de vacinação, não foi possível adotar-se essa estratégia, a mais correta e recomendada, de avaliação do desfecho de interesse. Além de representar uma dificuldade relevante ao estudo do estado vacinal, este fato evidencia situação de pouca atenção à saúde dos trabalhadores, uma vez que não há um sistema de monitoramento ou vigilância dos eventos de saúde e de doença desses trabalhadores – o que representa não somente riscos diretos de adoecimento para estes, mas também para as populações por eles atendidas.

Desse modo, este é um fator merecedor de redefinição pelas políticas de gestão do trabalho, especialmente considerando que é uma questão de fácil equacionamento e revisão com base nos recursos já existentes no sistema de atenção à saúde, sem a necessidade de aportes financeiros novos: as vacinas estão disponíveis no SUS, pelo Programa de Imunização de Adultos, e o acompanhamento pode ser garantido por ações a serem assumidas no âmbito das ações de educação continuada, também já existentes nos serviços de saúde.

Diante da situação de baixa imunização, quando investigada a completude do calendário vacinal do adulto, sugere-se a realização de oficinas com os trabalhadores vinculados ao setor saúde, focadas na redução das barreiras de acesso à vacinação, em estratégias para melhorar a aceitação de imunizações e incentivo à percepção dos sujeitos com relação à sua saúde. Esses espaços podem dar suporte às questões relacionadas à legislação trabalhista na admissão dos trabalhadores. Em muitos serviços, inclusive no setor saúde, ainda não é solicitado cartão vacinal na admissão.

O conhecimento do perfil vacinal dos profissionais deste estudo indica a necessidade de capacitação sobre medidas prévias de prevenção a acidentes de trabalho. Pois, apesar da oposição sofrida ao longo de sua história, a vacina ocupa lugar de destaque entre os instrumentos de saúde pública. Avaliar a situação vacinal de um adulto deve ser oportunidade de desenvolver ações de educação em saúde. A análise de situação vacinal permite refletir, com o indivíduo, sobre suas práticas de autocuidado e sua relação com a saúde.

Os cartões vacinais precisam ser considerados documentos de comprovação da situação vacinal, sendo de responsabilidade das Unidades de Saúde a emissão e atualização quando da administração de qualquer vacina. Para estudos futuros, sugere-se a replicação de inquéritos como este que envolvam, além da solicitação do cartão vacinal, a mensuração, por exames sorológicos, da imunidade ativa dos indivíduos para as doenças sob investigação. Além da realização de análises mais aprofundadas que possam identificar fatores associados à vacinação entre trabalhadores da saúde, facilitando o direcionamento de ações que resultem na ampliação efetiva da cobertura vacinal. Ressalta-se também a reflexão sobre o processo de trabalho para que os trabalhadores da saúde possam reconhecer e responder de forma mais pertinente às próprias necessidades de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Beserra EP, Araujo MFM de, Barroso MGT. Promoção da saúde em doenças transmissíveis: uma investigação entre adolescentes. **Acta paul. Enferm.** 2006; 19(4): 402-07.
2. Silva Junior JB da. 40 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma conquista da Saúde Pública brasileira. **Epidemiol. Serv. Saúde** [periódico na Internet]. 2013 Mar [citado 2006 Dez 27]; 22(1): 7-8. Disponível em: [http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742013000100001&lng=pt](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000100001&lng=pt).
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Portaria nº 1.498, de 19 de julho de 2013**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
4. Assunção AA, Araújo TM, Ribeiro RBN, Oliveira SVS. Vacinação contra hepatite B e exposição ocupacional no setor saúde em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Rev. Saúde Pública** 2012; 46(4): 665-73.
5. Garcia LP, Facchini LA. Vacinação contra a hepatite B entre trabalhadores da atenção básica à saúde. **Cad. Saúde Pública** 2008;24(5):1130-40.
6. Souza FO, Freitas PSP, Araújo TM de, Gomes MR. Vacinação contra hepatite B e Anti-HBS entre trabalhadores da saúde. **Cad. Saúde Colet.** 2015; 23(2): 172-9.
7. Pinheiro J, Zeitoune RCG. Hepatite B: conhecimento e medidas de biossegurança e a saúde do trabalhador de enfermagem. **Esc. Anna Nery** 2008; 12 (2): 258-64
8. Tomasi E, Facchini LA, Piccini RX, Thumé E, Silveira DS da, Siqueira FV et al. Perfil sócio-demográfico e epidemiológico dos trabalhadores da atenção básica à saúde nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública** 2008; 24 (supl.1):193-201.
9. Brasil. Departamento de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. **Plano de ação: campanha nacional de vacinação para eliminação da rubéola no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
10. Garcia LP, Blank VLG, Blank N. Aderência a medidas de proteção individual contra a hepatite B entre cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário. **Rev. bras. Epidemiol.** 2007; 10(4): 525-35.
11. Martins AMEB, Costa FM, Ferreira RC, Santos-Neto PE, Magalhães TA, Sá MAB et al. Fatores associados à imunização contra Hepatite B entre trabalhadores da Estratégia Saúde da Família. **Rev. Bras. Enferm.** 2015; 68(1): 84-92.

12. Silva FJCP da, Santos PSF, Reis FP, Lima SO. Estado vacinal e conhecimento dos profissionais de saúde sobre hepatite B em um hospital público do nordeste brasileiro. **Rev. Bras. Saúde Ocup.** 2011; 36(124): 258-64.
  13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). **Viral Hepatitis – Hepatite B Informations: vaccination of adults.** Disponível em: <http://www.cdc.gov/hepatitis/hbv/vaccadulthood.htm>. Acesso em: 31 maio 2015.
  14. Santos ED. **Avaliação do impacto das estratégias e prevenção e controle da rubéola e da síndrome da rubéola congênita nos estados de São Paulo, Paraná, Rio Grande do Norte, Goiás e Pará, 1992-2003.** [Mestrado Dissertação- Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca]. Rio de Janeiro: Arouca; 2005.
  15. Vieira JC, Carvalho MTB de, Checchia RL, Trombiere M, Flannery B. Survey of rubella knowledge and acceptability of rubella vaccination among Brazilian adults prior to mass vaccination. **Rev. Panam. Salud. Publica** 2011; 30 (4): 335-41.
  16. Francisco PMB, Senicato C, Donalisio MR, Barros MBA. Vacinação contra rubéola em mulheres em idade reprodutiva no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública** 2013; 29 (3): 579-88.
  17. Oliveira VC, Guimarães EAA, Oliveira VJ de, Guimarães IA, Almeida CS de, Silva CLL da. Situação vacinal contra o tétano em trabalhadores da Empresa Municipal de Obras Públicas do Município de Divinópolis, Estado de Minas Gerais, Brasil, 2009. **Epidemiol. Serv. Saúde** 2012; 21 (3): 497-504.
  18. Ciorlia LAS, Zanetta DMT. Hepatitis B in healthcare workers: prevalence, vaccination and relation to occupational factors. **Braz. J. Infect. Dis.** 2005; 9(5): 384-89.
  19. Benavides FG, Benach J, Muntaner C, Delclos GL, Catot N, Amable M. Associations between temporary employment and occupational injury: what are the mechanisms? **Occup. Environ. Med.** 2006;63(6):416-21.
- 
- Endereço para correspondência:*  
Fernanda de Oliveira Souza  
Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)  
Avenida Transnordestina, s/n, Módulo 6  
Novo Horizonte – CEP: 44036-900  
Feira de Santana-BA, Brasil  
Email: [nandaolisouza@gmail.com](mailto:nandaolisouza@gmail.com)