

Hipóteses, delineamento e instrumentos do Estudo Educatel, Brasil, 2015/2016

Hypotheses, design, and instruments in the Educatel Study, Brazil, 2015/2016

Hipótesis, lineamiento e instrumentos del Estudio Educatel, Brasil, 2015/2016

Ada Ávila Assunção ¹
Adriane Mesquita de Medeiros ¹
Rafael Moreira Claro ²
Marcel de Toledo Vieira ³
Emanuella Gomes Maia ²
Juliana Mara Andrade ¹

doi: 10.1590/0102-311X00108618

Resumo

O Estudo Educatel 2015/2016 foi delineado para avaliar a saúde e as condições do trabalho realizado nas escolas, de uma amostra representativa dos 2.220.000 professores que atuavam na Educação Básica no Brasil. O objetivo do artigo foi descrever as bases e o delineamento da pesquisa telefônica, que utilizou questionário composto por 54 perguntas curtas e simples, a maioria composta de respostas preestabelecidas (questões fechadas), versando sobre morbidades, acidentes, absenteísmo, frequência dos comportamentos saudáveis, ambiente físico e psicossocial, e características do emprego. Na etapa piloto, o questionário multitemático foi avaliado a fim de verificar os efeitos da terminologia usada, o formato das questões e das alternativas de resposta, a organização interna das perguntas, a produção das respostas e a duração da entrevista. O treinamento dos entrevistadores, o acompanhamento e a escuta das chamadas em tempo real buscaram identificar problemas de comunicação. Os professores foram entrevistados na escola, após contato prévio com o assistente escolar para agendamento. Para interpretar os resultados, alerta-se sobre as vantagens e riscos de vieses relacionados à modalidade de entrevista por telefone. Os resultados sobre o perfil dos professores, adoecimento e ambiente escolar fornecerão insumos para a elaboração de ações intersetoriais para melhorar a saúde do grupo alvo que, de acordo com as concepções que foram aqui apresentadas, estaria relacionada aos indicadores educacionais brasileiros.

Métodos; Inquéritos Epidemiológicos; Professores Escolares; Saúde do Trabalhador

Correspondência

A. A. Assunção
Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais.
Av. Alfredo Balena 190, Belo Horizonte, MG 30310-450, Brasil.
adavila@medicina.ufmg.br

¹ Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

² Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

³ Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Introdução

Inquérito é uma atividade embasada em conceitos que é desenvolvida por meio de recursos metodológicos planejados para a coleta e análise de dados de uma dada população. Os procedimentos de um inquérito são bem definidos e seguidos de um exercício de processamento, tratamento e compilação dos dados ¹.

Os inquéritos de saúde têm sido realizados nos países industrializados desde a década de 1960 como recursos válidos para a formulação e avaliação de políticas públicas. Geralmente, são desenvolvidos quando se reconhece a necessidade de informação ou quando não existem dados ou, ainda que disponíveis, mas insuficientes para se definir o panorama sanitário da população ou de grupos específicos, com vistas a dimensionar o acesso a serviços ou a identificar riscos para prováveis morbidades ².

Os inquéritos ocupacionais, por sua vez, investigam grupos – frações da população geral – que apresentam em comum o fato de se vincularem ao mesmo emprego sob condições laborais particulares. Esse tipo de estudo é muito utilizado na área da saúde do trabalhador, dada a vantagem de examinar simultaneamente a situação de saúde e as condições de trabalho possivelmente associadas aos fenômenos de interesse ³. Em síntese, a estratégia de conduzir inquéritos em grupos ocupacionais permite examinar a hipótese sobre a contribuição das condições laborais acerca da saúde dos adultos trabalhadores ^{4,5}.

Os resultados dos inquéritos são descritivos, mas permitem obter resultados analíticos produzidos por meio de ajustes de modelos estatísticos ⁶. Dessa feita, é possível avaliar associações entre as características dos respondentes (idade do professor, por exemplo), contexto (características da escola e a região na qual está inserida) e os desfechos em foco (problemas de voz etc.). Não se referem nem a medições objetivas no ambiente físico (poeira e ruído), nem a aferições de dados vitais ou aproximações objetivas dos comportamentos dos indivíduos (verificação nos domicílios do trabalhador da duração e horários para dormir), embora tais medidas sejam viáveis como atestam os inquéritos recentes ^{7,8}.

O Estudo Educatel – pesquisa telefônica sobre a saúde, condições laborais e faltas ao trabalho nas escolas da Educação Básica no Brasil – faz parte das ações desenvolvidas no bojo do debate e da construção do Sistema Nacional de Educação (SNE). Prevalência de adoecimento e suas consequências sobre o bem-estar e assiduidade dos professores contrariam direções amplamente aceitas no que diz respeito à relevância da valorização destes profissionais para os objetivos educacionais, conforme indicado nas metas 15, 16, 17 e 18 do Plano Nacional de Educação ⁹. Essas metas são consideradas estratégicas para alcançar as demais ¹⁰. A valorização está relacionada tanto às condições de produção do ensinar na sala de aula quanto às interfaces com as dimensões externas ao trabalho escolar propriamente dito: formação, carreira, políticas de remuneração, reconhecimento social ¹¹. Nesse âmbito, dois componentes, a jornada e salário dos professores, tópicos da agenda sindical pela saúde ¹², são comumente mencionados pelos especialistas em educação ^{10,13}.

A maioria dos municípios não assegura tempo na jornada formal para o professor realizar atividades extraclasse, tampouco garante a dedicação exclusiva a uma unidade educacional, ambas as condições previstas nas normativas legais ¹⁴. Entre 1981 e 2009, aumentou em quase quatro horas a média trabalhada por semana pelo professor que respondeu ao IBGE sobre a jornada no emprego principal. Ao longo do período analisado, 10 a 20% dos respondentes informaram ter mais de um emprego, com aumento de 5% deste contingente nos últimos anos ¹³. Segundo a pesquisa de Oliveira & Vieira ¹⁵, três quartos dos entrevistados em sete estados da federação costumam levar tarefas para casa. Entre eles, mais da metade não era remunerada por esse tempo extraclasse. Em 2016, dez estados e mais da metade dos municípios ¹⁶ não conseguiram cumprir a lei que regulamenta o piso salarial profissional nacional ¹⁷. Os professores recebem menos salários se comparados aos rendimentos de outros profissionais com semelhante escolaridade. Essa situação provavelmente explique a dupla ocupação identificada em 18% da categoria em todo o Brasil ¹⁸.

Pode-se conjecturar sobre a relação de tais dados com os indicadores de saúde dos professores e com as questões da qualidade do ensino ¹⁹. Em primeiro lugar, como o professor conseguiria estudar, acompanhar a dinâmica na esfera cultural e científica, enfim, atualizar-se, quando a sua jornada efetiva é prolongada? Ademais, é possível que essas características do emprego na Educação Básica sejam

limites para o acesso dos professores a serviços de saúde, práticas de lazer e transporte de qualidade^{20,21}. Essas condições são estressantes, reduzem a qualidade de vida, geram efeitos que resultam em adoecimento²². Em segundo lugar, como avançar, então, para expandir a jornada dos alunos na escola, induzir maior fixação do professor nesta unidade e abrir novas oportunidades de aprendizagem para os educandos, se os professores estiverem desanimados, com problemas de saúde e enfrentando dilemas financeiros em suas vidas?

Na tentativa de fornecer insumos para operacionalizar as metas de valorização dos professores, o Educatel 2015/2016 foi delineado para mensurar diretamente a prevalência de morbidades e acidentes, absenteísmo e seus motivos; além de conhecer o estatuto do emprego, frequência e regularidade dos comportamentos saudáveis de uma amostra representativa dos 2.220.000 professores que atuavam na educação infantil, nos ensinos fundamental e médio, ou em modalidades especiais; níveis estes que, no conjunto, conformam a Educação Básica no Brasil. O presente artigo descreve as bases e as técnicas que foram utilizadas no primeiro estudo representativo dos professores em escala nacional.

Delineamento da pesquisa

Etapas preliminar à coleta

Desde 2001, os pesquisadores se dedicam ao estudo da saúde dos professores da Educação Básica. Além de estudos qualitativos (clínicos e ergonômicos), em 2004, realizou-se um inquérito nas escolas municipais de Belo Horizonte, Minas Gerais, de cuja experiência estão as principais referências adotadas no Educatel²³.

Os primeiros resultados da análise dos microdados disponíveis no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)²⁴, que abrangem o universo dos professores, evidenciaram diferenças quando comparadas as escolas segundo grandes regiões e áreas censitárias. Os parâmetros para o plano de amostragem foram, então, elaborados de maneira a retratar essa diversidade: os sujeitos em relação às suas próprias características, às de seu emprego e às da escola de atuação, no tocante à localização geográfica, modalidade de ensino, ambientes físico e psicossocial. Considerado relevante, incorporou-se o evento absenteísmo doença como desfecho principal tanto no planejamento amostral quanto na eleição das dimensões do estudo. Mais detalhes foram publicados em outro artigo²⁵.

Um inquérito na modalidade “face a face” seria inviável, porque é caro, haja vista o objetivo de obter informações em escala nacional. Para se alcançar uma taxa de resposta compatível com a desejada representatividade, decidiu-se, pois, pela entrevista com o auxílio de um questionário aplicado via telefone, assistida por computador, uma vez reconhecida a rapidez na obtenção e processamento de dados desta modalidade de inquérito²⁶. A entrevista telefônica é uma modalidade valiosa para superar os custos e as dificuldades do deslocamento do entrevistador²⁷. A consistência dessa estratégia foi anteriormente comprovada, pois identificou-se similaridade dos resultados quando comparada a entrevista por telefone com a entrevista face a face²⁸. A mais recente e robusta experiência brasileira – o VIGITEL²⁹ – foi corroborada por resultados que identificaram semelhança da prevalência das doenças crônicas quando compararam inquérito domiciliar com inquérito telefônico²⁶.

Sobre o local para a entrevista, está reconhecida a vantagem de abordar o trabalhador durante a jornada profissional, quando se facilita reavivar a memória quanto aos aspectos do ambiente físico e demais características neste âmbito³⁰. Por essa razão, buscou-se localizar na fonte do INEP²⁴ o telefone da escola onde trabalhava o professor sorteado para responder ao questionário.

Se barreiras de custo e agilidade são ultrapassadas na modalidade entrevista ao telefone, as desvantagens são conhecidas. Por telefone, o pesquisador se depara com os constrangimentos do entrevistado diante do conteúdo de algumas questões. Quando as questões são sensíveis, sabe-se que são menos constrangedoras se utilizado o questionário autoaplicado, se comparado, nesta ordem, ao questionário aplicado pelo entrevistador ao telefone e ao entrevistador em situação de face a face com o participante. Trata-se do efeito modalidade. Por um lado, na entrevista face a face, quando se encontram presencialmente entrevistador e participante, são menores as chances de equívocos ou de desistência do sujeito que consentiu em participar. Nessa modalidade, é possível registrar as

comunicações não verbais, que são úteis para ampliar a compreensão do que se passa com o participante quando interage com o conteúdo das perguntas.

Por fim, vale ressaltar que a operacionalização da pesquisa foi possível graças à autorização do INEP ²⁴ em acessar as informações disponíveis no cadastro nacional.

O processo de construção do questionário

Os conceitos que nortearam o delineamento da pesquisa foram reproduzidos em elementos testáveis empiricamente por meio de um questionário construído em respeito às particularidades da pesquisa por telefone ³¹.

O período de construção do questionário foi longo, pois transcorreu *pari passu* ao desenvolvimento do marco teórico e exploração do campo para caracterizar a população e o cenário de atuação dos professores, planejar a amostra e reunir subsídios para hipóteses baseadas na noção do processo saúde/doença como convém ao objeto na área de saúde do trabalhador.

No Educatel, os vieses de seleção e de aferição foram minimizados, a fim de garantir a consistência das interpretações e a credibilidade da pesquisa. Para neutralizar o viés de seleção, adotou-se um plano amostral complexo a fim de obter estimativas com medidas de precisão que foram preestabelecidas. Finalizada a coleta, foram identificadas as frequências de participação (de elegíveis) por macrorregiões, situação da escola (rural ou urbana), faixa de idade, sexo, dependência administrativa da escola e vínculo de trabalho. Pesos amostrais, ajustes para não resposta e procedimentos de estimação foram adotados. Mais informações estão detalhadas em outro artigo ²⁵.

A construção do questionário foi cuidadosa, como se verá adiante, e os entrevistadores foram adequadamente treinados para evitar o viés de aferição, que é esperado em inquéritos epidemiológicos, independentemente da modalidade da entrevista (ao telefone ou o contato face a face). A definição das variáveis e o formato das mensurações foram objetos de estudo cauteloso da literatura para identificar formatos validados e amplamente empregados, conforme será detalhado. Além desses cuidados, as perguntas sobre ambiente de trabalho ou sobre comportamentos, comumente criticados em sociedade (dificuldade para faltar quando doente, por exemplo) foram elaboradas em consonância com indicações consistentes na literatura. O Quadro 1 expõe as referências para cada escala ou pergunta sensível empregada.

As perguntas formuladas para se obter do professor informações sobre a sua situação de saúde e acerca das condições de trabalho visaram a produzir dados inéditos para cobrir lacunas neste âmbito. Reconhecendo que a pergunta constrói o objeto e as respostas dependem do seu formato ³², testes e retestes foram realizados para evitar os efeitos do viés de aferição ³³. Questões de caráter essencialmente psicológico nem sempre são encaradas com naturalidade pelo respondente, além de requisitarem mais concentração do sujeito ³³. Por essa razão, algumas perguntas e opções de respostas foram adaptadas. A aprovação do questionário dependeu da validação dessas questões e respostas que foram adaptadas para os fins da pesquisa.

No processo de construção do questionário, foram apreciadas as escalas reconhecidas e já validadas para eventos multidimensionais (violência, apoio social, autonomia). A adaptação transcultural foi um critério para adotar tanto escalas quanto perguntas-chave elaboradas e consolidadas fora do Brasil e em outro idioma ³⁴. Além disso, examinou-se a adequação e a suficiência da trajetória psicométrica.

A exposição dos professores a conflitos interpessoais no desenrolar de suas atividades na escola ^{15,22,35}, inclusive com os próprios alunos, justificou a incorporação de duas questões específicas: “Nos últimos 12 meses, você sofreu violência VERBAL praticada por alunos?” e “Nos últimos 12 meses, você sofreu violência FÍSICA praticada por alunos?”. As opções de resposta foram: “nunca”, “uma vez”, “duas ou mais vezes”. As duas perguntas foram elaboradas e validadas no Educatel.

A dimensão apoio social foi investigada por meio de questões atinentes que constam da *Job Stress Scale* (JSS) porque é uma escala adaptada e validada no Brasil ³⁶. As categorias de respostas para essas questões são “discorda totalmente”, “discorda”, “concorda”, “concorda totalmente”. A fim de facilitar a entrevista ao telefone, que prescinde de outras formas de comunicação entre entrevistador e entrevistado, expressões faciais, por exemplo, as respostas do JSS foram adaptadas para “frequentemente”, “às vezes”, “raramente”, “nunca ou quase nunca”. Não foram identificadas negativas ou tentativas de respostas evasivas ou verbalizações similares que denotassem constrangimentos do entrevistado.

Quadro 1

Blocos temáticos, variáveis incluídas e fonte ou escala de referência, desenvolvidos no Estudo EducateL, 2015.

Blocos temáticos	Variáveis	Referência para a pergunta ou para a escala
Carga geral de trabalho	Visou a conhecer a função, o percurso e a atuação do professor: tempo de docência, número de escolas nas quais atua, duração da jornada de trabalho e outros vínculos.	Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) ⁴⁴
Condições psicossociais do trabalho	Apoio social	Íntegra da dimensão utilizada na JSS ³⁶
	Autonomia	Adaptação de perguntas da TALIS ³⁵
	Investigou as dimensões demanda e controle	Adaptações da JSS ³⁶
	Recompensa	Adaptações da escala esforço-recompensa ⁴⁵
Absentismo	Inclui perguntas sobre frequência do absentismo, motivos, duração, acidente no trabalho	Sobre a frequência do absentismo, traduziu-se a questão extraída do <i>Questionnaire for Fourth European Survey on Working Conditions</i> (2005) ³⁷
	Morbididades e assistência em saúde	Interrogadas por questões utilizadas em diferentes inquéritos com professores no Brasil ^{46,47}
Condições do ambiente de trabalho	Tem como objetivo conhecer a exposição ao ruído	Questões extraídas na íntegra do <i>Questionnaire for Fourth European Survey on Working Conditions</i> (2005) ³⁷
	Conhecer a exposição à indisciplina	TALIS ³⁵
	Conhecer a exposição à violência física e verbal praticada por aluno	Questões elaboradas e validadas no EducateL
Saúde e estilo de vida	Aborda atividade física, autopercepção de saúde, exame médico periódico	VIGITEL ²⁹
	Sono	Adaptada do GHQ-12 ⁴⁸
	Uso de medicamentos	Adaptado ⁴⁹
	Tabagismo	Extraído ⁵⁰
	Problema de voz	Adaptada do protocolo V-RQOL ⁵¹
Características demográficas e socioeconômicas	Contempla meio de transporte e tempo de deslocamento para o trabalho	VIGITEL ²⁹
	Trabalho doméstico	Questão da PNAD 2008 ⁵²
	Raça, estado civil, salário, número de filhos no total e o número de filhos menores de 10 anos	As duas primeiras foram extraídas do <i>Censo Demográfico</i> de 2010 do IBGE ⁵³ . As demais foram criadas para os fins do EducateL

GHQ-12: *General Health Questionnaire*; IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; JSS: *Job Stress Scale*; PNAD: *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*; TALIS: *Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem [Teaching and Learning International Survey]*; VIGITEL: *Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*; V-RQOL: *Voice-Related Quality of Life*.

Quanto à autonomia, foi reproduzida a pergunta utilizada anteriormente ³⁵ (Quadro 1): Esta escola dá oportunidade para o pessoal participar ativamente das decisões que são tomadas? (“frequentemente”, “às vezes”, “raramente”, “nunca” ou “quase nunca”).

A escala da atividade física adotada no VIGITEL ²⁹ foi utilizada integralmente. Desfechos centrais na investigação foram definidos com a mesma estratégia usada para as escalas, seja reproduzindo consensos para o formato e conteúdo da pergunta, como no caso do absentismo ³⁷, seja adaptando o formato à modalidade de escolha (Quadro 1). Adaptações linguísticas às especificidades locorregionais não foram realizadas, tendo em vista a homogeneidade do universo quanto à escolaridade.

Testar o questionário multitemático teve o intuito de verificar os efeitos da terminologia usada, o formato das questões (aberta ou fechada) e das alternativas de resposta, a organização interna das questões no instrumento, a produção das respostas e a duração da entrevista. Essa etapa contou com a participação de nove voluntários, incluindo acadêmicos dos cursos de Medicina e de Enfermagem que exerciam a profissão de professor da Educação Básica. A adequação do questionário foi confirmada

após a avaliação de cada uma das questões quanto à compreensão do enunciado e quanto ao seu objetivo. Durante a etapa piloto, especial atenção foi dada aos eventuais impasses do entrevistado quando indagado sobre um evento específico. Relatos de esquecimento ou lembrança incerta, dúvidas nas questões ou nas opções de resposta, além de manifestações de constrangimento, conforme descrito, foram tomados em consideração para ajustar a estrutura e conteúdo do instrumento testado.

Quanto ao viés de memória, é possível minimizar a sua interferência quando as perguntas dizem respeito a períodos mais recentes para o evento que se interroga. Entretanto, em alguns casos, manteve-se o período de 12 meses para perguntar, por exemplo, sobre faltas ao trabalho por problemas de saúde. A justificativa para adotar nessas e noutras situações períodos mais longos está amparada na necessidade de seguir consensos, a fim de assegurar comparação dos resultados com os de outros autores.

A validade das respostas foi verificada por meio de testes para aferir a consistência interna. Buscou-se, por exemplo, identificar incoerência entre a resposta sobre o motivo das faltas e relatos dos sintomas relacionados àquele motivo. Em seguida, nova avaliação do questionário foi realizada com outros participantes. Estrutura, conteúdo e bases do questionário foram objeto do manual explicativo do Educatel ³⁸.

Depois de semanas de trabalho, aprovou-se o questionário composto por 54 perguntas curtas e simples, a maioria composta de respostas preestabelecidas (questões fechadas). Informações relevantes, como sexo, idade (data de nascimento), vínculo empregatício, zona de residência, escolaridade do professor, foram obtidas do *Censo Escolar* de 2014 ²⁴, de maneira a poupar tempo na entrevista. Da referida fonte foram extraídos os seguintes dados atinentes à escola: local de funcionamento, etapa de ensino, rede administrativa, tamanho da escola segundo o número de professores, área censitária, acesso ao abastecimento de água, disponibilidade de água filtrada, abastecimento de energia elétrica, esgoto sanitário, destinação do lixo, equipamentos e dependências da escola.

A entrevista ao telefone

As entrevistas telefônicas foram feitas entre outubro de 2015 e março de 2016. A equipe responsável contou com 30 entrevistadores, dois supervisores e um supervisor geral. Todos receberam treinamento prévio e foram acompanhados pelos coordenadores da pesquisa. O entrevistado tem menos paciência para responder às perguntas ao telefone se comparada à entrevista face a face. Para evitar o efeito indesejável, que pode interferir na qualidade da informação, optou-se por uma entrevista curta. A equipe trabalhou com o teto de 8 minutos. Isso provocou prejuízos porque foram suprimidas algumas perguntas de escalas já validadas (Quadro 1), conforme mencionado.

O professor foi inicialmente contatado por meio de ligação para o telefone fixo da escola onde atuava. Após confirmar com o assistente escolar que o professor trabalhava na unidade escolar (condição de elegibilidade), a entrevista tinha início, caso o professor pudesse/concordasse em responder. Intervenções foram realizadas para ajustar a abordagem do assistente escolar que atendia a primeira ligação em busca do professor sorteado, para com ele agendar a entrevista propriamente dita ou entrevistar naquele instante se assim fosse viabilizado. Se o professor estivesse ausente da escola ou impedido de dedicar seu tempo à entrevista no momento da chamada, tentou-se obter outro número de telefone ou estabelecer outro horário de acordo com sua conveniência e conforto. Em caso de impedimentos, novos contatos foram feitos em dias da semana e horários distintos até que a entrevista fosse efetivamente realizada ou que a recusa em participar do estudo fosse declarada. O número de tentativas variou de uma, no caso de êxito à primeira tentativa de iniciar e finalizar a entrevista, a quinze, nos casos em que a entrevista não era iniciada ou era interrompida. Ao primeiro contato, o respondente tomava conhecimento do site da pesquisa para acessar um vídeo de 3 minutos de duração para esclarecer os objetivos, os cuidados éticos e a responsabilidade institucional ³⁹. Caso fosse de interesse, ao respondente era facultado receber o respectivo vídeo via aplicativo WhatsApp.

A entrada de dados foi feita em tempo real graças ao sistema informatizado. Ou seja, as perguntas foram lidas da tela de um computador por um aplicador que, direta e imediatamente, registrava as respostas em meio digital. A ferramenta construída especialmente para esse fim viabilizou o agendamento das entrevistas, o salto automático de questões não aplicáveis em face de respostas anteriores e a crítica imediata de respostas não válidas, além de ter propiciado a alimentação direta e contínua no

banco de dados do sistema. Foram supervisionadas 20% das entrevistas, selecionadas ao acaso. Adicionalmente, foram também auditadas 10% das chamadas não convertidas em entrevistas. O supervisor monitorava a qualidade das entrevistas ao escutar as gravações e identificar tendências, lapsos etc., os quais, quando identificados, foram reparados imediatamente na intenção de diminuir o viés de aferição. A seleção e o treinamento dos entrevistadores antes do início da coleta reforçaram a importância da empatia, da habilidade de escuta, da capacidade de direcionar as dúvidas do entrevistado sem gerar insegurança e da transmissão dos objetivos da pesquisa ⁴⁰.

Considerações finais

Avanços na área da saúde do trabalhador dependem da confirmação ou refutação empírica de hipóteses plausíveis. Apesar dos limites, o inquérito telefônico é um meio para se saber como os sujeitos percebem a situação em que se encontram para trabalhar, de maneira a permitir aos pesquisadores a produção de hipóteses sobre os fenômenos de interesse. Além disso, resultados dessa natureza são potentes para orientar as medidas de transformação dos ambientes laborais, calcadas em construtos sociais e comunitários menos frágeis do que aqueles gerados em planilhas aplicadas de forma isolada.

O autorrelato sobre ambiente físico, por exemplo, ou sobre as reações do sujeito (satisfação, por exemplo) diante das circunstâncias laborais foi criticado nos anos 1990. Mas é preciso admitir que outras técnicas (medidas diretas da intensidade sonora no ambiente, por exemplo) sejam passíveis de distorções ⁴¹, haja vista a variabilidade da dose de exposição aos agentes específicos ao longo do dia, da semana e do mês, além de problemas sazonais que podem influenciar na concentração de um agente no microambiente em estações do ano mais secas ou mais quentes que outras. Contudo, o referido limite é compensado pela vantagem que se obtém ao se levar em conta a autopercepção sobre os fatos relacionados à sua saúde, de acordo com as ideias que o próprio sujeito guarda sobre ela. A isso se denomina representação, que está relacionada às construções do indivíduo, inserido em um determinado meio social, cuja situação de saúde não está desconectada dessas ideias.

Por fim, a zona de localização do sujeito sorteado pode não ser coberta pela rede de telefonia, conforme já mencionado e tratado por pesquisadores que lidam com tal estratégia ⁴². Procedimentos estatísticos de ajuste pós-estratificação permitem amenizar os efeitos do viés de cobertura da rede de telefonia ⁴³. Os esclarecimentos nesse âmbito foram publicados em outro artigo ²⁵.

Atenção aos consensos na elaboração de perguntas e emprego de escalas validadas e adaptadas na construção do instrumento ^{3,4,5}, além da modalidade do tipo entrevista por telefone, conformaram as bases do Estudo Educatel. Em que pese os limites de um inquérito para identificar as relações entre saúde e trabalho, os resultados do estudo que analisou uma amostra probabilística e representativa da população dos professores em escala nacional ²⁵ serão úteis para alimentar programas setoriais no contexto da implantação do Plano Nacional de Educação ⁹. Essa estratégia, inspirada nos inquéritos nacionais que abordam doenças crônicas não transmissíveis, foi inovadora no campo da saúde do trabalhador.

Colaboradores

A. A. Assunção estudou a literatura, estruturou e redigiu o artigo. A. M. Medeiros revisou a literatura e participou da redação do artigo. R. M. Claro e M. T. Vieira colaboraram na redação do artigo. E. G. Maia colaborou na análise dos dados e participou da redação do artigo. J. M. Andrade colaborou na análise e interpretação dos dados e revisou a literatura.

Informações adicionais

ORCID: Ada Ávila Assunção (0000-0003-2123-0422); Adriane Mesquita de Medeiros (0000-0002-2817-2555); Rafael Moreira Claro (0000-0001-9690-575X); Marcel de Toledo Vieira (0000-0002-0456-380X); Emanuella Gomes Maia (0000-0001-6655-0230); Juliana Mara Andrade (0000-0002-7480-519X).

Agradecimentos

À Secretaria de Articulação de Sistemas de Ensino do Ministério da Educação, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Referências

1. Mauz E, von der Lippe E, Allen J, Schilling R, Müters S, Hoebel J, et al. Mixing modes in a population-based interview survey: comparison of a sequential and a concurrent mixed-mode design for public health research. *Arch Public Health* 2018; 4:76-8.
2. Malta DC, Leal MC, Costa MFL, Morais Neto OL. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11 Suppl 1:159-67.
3. Gobbi T, Lima EP, Assunção AA. Panorama dos inquéritos ocupacionais no Brasil (2005-2015): uma revisão sistemática da literatura. *Ciênc Saúde Coletiva* 2018; ahead of print. <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/panorama-dos-inqueritos-ocupacionais-no-brasil-20052015-uma-revisao-sistemica-da-literatura/16655?id=16655>.
4. Iñiguez MJI. Encuestas de condiciones de trabajo y salud: su utilización en la investigación en salud laboral. *Med Segur Trab* 2012; 58:205-15.
5. Benavides FG, Merino-Salazar P, Cornelio C, Assunção AA, Agudelo-Suárez AA, Amable M, et al. Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe. *Cad Saúde Pública* 2016; 32:e00210715.
6. Bernal RT, Malta DC, Morais Neto OL, Claro RM, Mendonça BC, Oliveira AC, et al. Vigitel-Aracaju, Sergipe, 2008: the effects of post-stratification adjustments in correcting biases due to the small amount of households with a landline telephone. *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17:163-74.
7. Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira AC, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Júnior PRB, et al. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Ciênc Saúde Coletiva* 2014; 19:333-42.
8. Ferreira LRC, Martino MMF. Padrão de sono e sonolência do trabalhador estudante de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP* 2012; 46:1178-83.
9. Brasil. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2014; 26 jun.
10. Nogueira FMB, Lambertucci AR. O SNE e o cuidado com a saúde para a valorização do educador. *Retratos da Escola* 2012; 6:355-64.
11. Hypolito AM. Trabalho docente na educação básica no Brasil: as condições de trabalho. In: Oliveira DA, Vieira LF, organizadores. *Trabalho na educação básica: a condição docente em sete estados brasileiros*. Belo Horizonte: Fino Traço Editora; 2012. p. 211-29.
12. Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação. Condições de trabalho e saúde dos profissionais da educação. *Retratos da Escola* 2012; 6:517-20.

13. Fernandes DC, Silva CAS. Perfil do docente da educação básica no Brasil: uma análise a partir dos dados da PNAD. In: Oliveira DA, Vieira LF, organizadores. Trabalho na educação básica: a condição docente em sete estados brasileiros. Belo Horizonte: Fino Traço Editora; 2012. p. 43-62.
14. Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União 1996; 23 dez.
15. Oliveira DA, Vieira LF. Condições de trabalho docente: uma análise a partir dos dados de sete estados brasileiros. In: Oliveira DA, Vieira LF, organizadores. Trabalho na educação básica: a condição docente em sete estados brasileiros. Belo Horizonte: Fino Traço Editora; 2012. p. 153-90.
16. Tokarnia M. Menos da metade dos municípios declararam cumprir o piso dos professores em 2016. Agência Brasil 2017; 12 jan. <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-01/menos-da-metade-dos-municipios-declararam-cumprir-o-piso-dos-profesores-em>.
17. Brasil. Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do caput do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Diário Oficial da União 2008; 17 jul.
18. Matijascic M. Professores da Educação Básica no Brasil: condições de vida, inserção no mercado de trabalho e remuneração. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2017. (Texto para Discussão, 2304).
19. Sampaio MMF, Marin AJ. Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre as práticas curriculares. Educação & Sociedade 2004; 25:1203-25.
20. Pereira EF, Teixeira CS, Lopes AS. Qualidade de vida de professores de educação básica do Município de Florianópolis, SC, Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2013; 18:1963-70.
21. Tabeleão VP, Tomasi E, Neves SF. Qualidade de vida e esgotamento profissional entre docentes da rede pública de Ensino Médio e Fundamental no Sul do Brasil. Cad Saúde Pública 2011; 27:2401-8.
22. Assunção AA, Oliveira DA. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. Educação & Sociedade 2009; 30:349-72.
23. Núcleo de Estudos Saúde e Trabalho, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais. Saúde dos professores da educação básica. <https://site.medicina.ufmg.br/nest/saude-dos-professores-educacao-basica/> (acessado em 29/Ago/2018).
24. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar. <http://inep.gov.br/web/guest/censo-escolar> (acessado em 29/Ago/2018).
25. Vieira MT, Claro RM, Assunção AA. Desenho da amostra e participação no Estudo EducateL. Cad Saúde Pública 2019; 35 Suppl 1:e00167217.
26. Francisco PMSB, Barros MBA, Segri NJ, Alves MCGP. Comparação de estimativas de inquéritos de base populacional. Rev Saúde Pública 2013; 47:60-8.
27. Biemer PP. Total survey error: design, implementation and evaluation. Public Opin Q 2010; 74:817-48.
28. Lee S, Tsang A, Mak A, Lee A, Lau L, Ng KL. Concordance between telephone survey classification and face-to-face interview diagnosis of one-year major depressive episode in Hong Kong. J Affect Disord 2010; 126:155-60.
29. Ministério da Saúde. VIGITEL Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2013. <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/morbidade/Vigitel-2013.pdf> (acessado em 05/Mai/2015).
30. Assunção AA. Uma contribuição ao debate sobre as relações saúde e trabalho. Ciênc Saúde Coletiva 2003; 8:1005-18.
31. Cassiani SHB, Zanetti ML, Pelá NTR. Entrevista por telefone: estratégia metodológica para coletar informações da população. Rev Paul Enferm 1992; 11:30-4.
32. Singly F. Le questionnaire. L'enquête et ses méthodes. Paris: Armand Colin; 2012.
33. Waldman EA, Novaes HMD, Albuquerque MFM, Latorre MRDO, Ribeiro MCSA, Vasconcellos M, et al. Inquéritos populacionais: aspectos metodológicos, operacionais e éticos. Rev Bras Epidemiol 2008; 11:168-79.
34. Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. Rev Saúde Pública 2007; 41:665-73.
35. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Pesquisa Internacional Sobre Ensino e Aprendizagem (TALIS) 2013. Questionário do Professor: Ensino Fundamental 6º ao 9º ano ou 5ª a 8ª série. http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pesquisa_talis/2013/professor_quest_fre-quencias.pdf (acessado em 05/Mai/2015).
36. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da “Job Stress Scale”: adaptação para o português. Rev Saúde Pública 2004; 38:164-71.
37. Parent-Thirion A, Fernández-Macías E, Hurley J, Vermeylen G. Fourth European Working Conditions Survey. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions; 2007.
38. Universidade Federal de Minas Gerais. Análise dos condicionantes de saúde e situação do absenteísmo doença em professores da Educação Básica no Brasil: manual explicativo do questionário. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2016.

39. Universidade Federal de Minas Gerais. Saúde dos professores da educação básica. <http://site.medicina.ufmg.br/nest/2015/05/27/saude-dos-professores-da-educacao-basica> (acessado em 01/Jun/2018).
40. Rocheleau CM, Romitti PA, Sherlock SH, Sanderson WT, Bell EM, Druschel C. Effect of survey instrument on participation in a follow-up study: a randomization study of a mailed questionnaire versus a computer-assisted telephone interview. *BMC Public Health* 2012; 12:579.
41. Spector PE. Using self-report questionnaires in OB research: a comment on the use of a controversial method. *J Organ Behav* 1994; 15:385-92.
42. Bernal R, Silva NN. Cobertura de linhas telefônicas residenciais e vícios potenciais em estudos epidemiológicos. *Rev Saúde Pública* 2009; 43:421-6.
43. Bernal RTI, Malta DC, Araújo TS, Silva NN. Inquérito por telefone: pesos de pós-estratificação para corrigir vícios de baixa cobertura em Rio Branco, AC. *Rev Saúde Pública* 2013; 47:316-25.
44. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Prova Brasil 2013. Avaliação do rendimento escolar. Questionário do professor. http://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/aneb_anresc/quest_contextuais/2013/questionario_professor_2013.pdf (acessado em 07/Mai/2015).
45. Silva LS, Barreto SM. Adaptação transcultural para o português brasileiro da escala *effort-reward imbalance*: um estudo com trabalhadores de banco. *Rev Panam Salud Pública* 2010; 27:32-6.
46. Araújo TM, Carvalho FM. Condições de trabalho docente e saúde na Bahia: estudos epidemiológicos. *Educação & Sociedade* 2009; 30:427-49.
47. Medeiros AM, Assunção AA, Barreto SM. Absenteeism due to voice disorders in female teachers: a public health problem. *Inter Arch Occup Env Health* 2012; 85:853-64.
48. Mari JJ, Williams P. A comparison of the validity of two psychiatric screening questionnaires (GHQ-12 and SRQ-20) in Brazil, using relative Operating Characteristic (ROC) analysis. *Psychol Med* 1985; 15:651-9.
49. Costa KS, Barros MBA, Francisco PMSB, César CLG, Goldbaum M, Carandina L. Utilização de medicamentos e fatores associados: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:649-58.
50. Giatti L, Barreto SM. Tabagismo, situação no mercado de trabalho e gênero: análise da PNAD 2008. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:1132-42.
51. Gasparini G, Behlau M. Quality of life: validation of the Brazilian version of the voice-related quality of life (V-RQOL) measure. *J Voice* 2009; 23:76-81.
52. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: PNAD 2008. Questionário da pesquisa. http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc2462.pdf (acessado em 13/Mai/2015).
53. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios. Resultados do universo. http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_populacao_domicilios.pdf (acessado em 05/Mai/2015).

Abstract

The Educatel Study 2015/2016 was designed to evaluate health and work conditions in a representative sample of the 2,220,000 schoolteachers working in Basic Education in Brazil. The article aimed to describe the telephone survey's basis and design, using a questionnaire consisting of 54 short, simple questions, most of which with multiple-choice answers (closed questions) addressing diseases, accidents, absenteeism, frequency of healthy behaviors, physical and psychosocial environment, and employment characteristics. In the pilot stage, the multi-theme questionnaire was assessed in order to verify the effects of the terminology, the format of the questions and the multiple-choice answers, the questionnaire's internal organization, production of the answers, and duration of the interview. The interviewers' training and follow-up and listening of the calls in real time aimed to identify communications problems. The teachers were interviewed at school after prior contact with the school assistant to set appointments. The advantages and risks of biases related to the telephone interview modality should be considered to interpret the results. The results on the teachers' profile, illnesses, and school environment will provide inputs for elaborating inter-sector measures to improve the target group's health, which is related to Brazil's school system indicators based on the concepts presented here.

Methods; Health Surveys; School Teachers; Occupational Health

Resumen

El Estudio Educatel 2015/2016 fue diseñado para evaluar la salud y las condiciones del trabajo realizado en las escuelas, de una muestra representativa de los 2.220.000 profesores que actuaban en la Educación Básica en Brasil. El objetivo del artículo fue describir las bases y el lineamiento de la encuesta telefónica, que utilizó un cuestionario compuesto por 54 preguntas cortas y simples, la mayoría compuesta de respuestas preestablecidas (cuestiones cerradas), que versaban sobre morbilidades, accidentes, absentismo, frecuencia de comportamientos saludables, ambiente físico y psicosocial, y características del empleo. En la etapa piloto, el cuestionario multitemático se evaluó a fin de verificar los efectos de la terminología usada, el formato de las cuestiones y de las alternativas de respuesta, la organización interna de las preguntas, la producción de las respuestas y la duración de la entrevista. El entrenamiento de los entrevistadores, el seguimiento y la escucha de las llamadas en tiempo real procuraron identificar problemas de comunicación. Los profesores fueron entrevistados en la escuela, tras un contacto previo con el asistente escolar para fijar citas. Con el fin de interpretar los resultados, se alerta sobre las ventajas y riesgos de sesgos relacionados con la modalidad de entrevista por teléfono. Los resultados sobre el perfil de los profesores, enfermedad y ambiente escolar proporcionarán insumos para la elaboración de acciones intersectoriales, con el objeto de mejorar la salud del grupo objetivo que, de acuerdo con las concepciones que fueron aquí presentadas, estaría relacionada con los indicadores educacionales brasileños.

Métodos; Encuestas Epidemiológicas; Maestros; Salud Laboral

Recebido em 07/Jun/2018
Versão final reapresentada em 01/Set/2018
Aprovado em 27/Set/2018