

Validação da versão saúde bucal do Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde

Validation of the oral health version of the Instrument for Diagnosis of the Developmental Stage of the Healthcare Network

Daniele Lopes Leal¹, Marcos Azeredo Furquim Werneck¹, Ana Cristina Borges-Oliveira¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Validar a versão saúde bucal do Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde. **MATERIAIS E MÉTODOS:** A amostra foi composta pelos coordenadores de saúde bucal de 154 municípios do estado de Minas Gerais, Brasil, escolhidos por conveniência. A versão saúde bucal do Instrumento passou previamente pela etapa de adaptação e, em seguida, foram conduzidas as fases de teste de campo e o estudo das propriedades psicométricas do Instrumento (confiabilidade e validade). Os questionários foram enviados aos coordenadores por e-mail. **RESULTADOS:** A consistência interna mostrou índices adequados para o escore total (coeficiente alfa de Cronbach = 0,97) e domínios (coeficiente alfa de Cronbach = 0,77–0,94). O teste-reteste teve boa estabilidade, conforme a análise do escore total (coeficiente de correlação intraclasse – CCI = 0,88) e domínios (CCI = 0,83–0,91). A mensuração das concordâncias dos itens demonstrou validade de constructo, variando de regular à quase perfeita (r_s entre 0,25 e 0,81). Para a validade discriminante, o escore total e os domínios "População", "Sistemas logísticos" e "Sistema de governança da rede" distinguiram os grupos conforme o tempo de formado ($p \leq 0,05$). **CONCLUSÃO:** A versão saúde bucal do Instrumento mostrou propriedades psicométricas adequadas quanto à confiabilidade e à validade do constructo e discriminante.

Palavras-chave: Saúde Bucal; Estudos de Validação; Integralidade em Saúde; Serviços de Saúde.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To validate the oral health version of the Instrument for Diagnosis of the Developmental Stage of the Healthcare Network. **MATERIALS AND METHODS:** The sample was comprised of the oral health coordinators from 154 municipalities in Minas Gerais State, Brazil, chosen for convenience. The oral health version of the Instrument was previously submitted to the adaptation stage, and then the field test phases and the study of the psychometric properties of the Instrument (reliability and validity) were conducted. Questionnaires were sent to the coordinators by email. **RESULTS:** Internal consistency for the total score (Cronbach's alpha coefficient = 0.97) and domains (Cronbach's alpha coefficient = 0.77–0.94) was demonstrated. Test-retest reported good stability based on the analysis of the total score (intraclass correlation coefficient – ICC = 0.88) and domains (ICC = 0.83–0.91). Percentage agreement of the items showed construct validation, varying from regular to almost perfect (r_s between 0.25 and 0.81). For discriminant validity, total score and three domains, Population, Logistical systems and Network Governance System distinguished the groups according to the time of formation ($p \leq 0.05$). **CONCLUSION:** The oral health version of the Instrument showed adequate psychometric properties regarding the reliability and validity of the construct and discriminant.

Keywords: Oral Health; Validation Studies; Health Integrity; Health Services.

Correspondência / Correspondence:

Ana Cristina Borges-Oliveira
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Preventiva
Av. Antônio Carlos, 6627. Campus Pampulha. CEP: 31270-901 – Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
E-mail: anacboliveira7@gmail.com

INTRODUÇÃO

No Brasil, como estratégia de superar o modelo fragmentado de operar a atenção e a gestão da saúde, a organização das redes de atenção à saúde constituiu-se na premissa sobre a qual foram discutidas as propostas da reforma do Sistema Único de Saúde (SUS)^{1,2,3,4,5}. A universalização do acesso, a descentralização/regionalização e a integração com a formação de redes de atenção são imperativos constitucionais que se tornaram diretrizes fundamentais à construção do SUS, consolidadas pela Constituição Federal de 1988^{6,7,8}.

Essa discussão se fortaleceu devido à capacidade das redes de melhorarem a efetividade dos sistemas de saúde, no que diz respeito à prática clínica, aos resultados alcançados, à avaliação dos usuários e ao custo^{3,7,9,10,11,12}. As redes de atenção à saúde oferecem condições estruturalmente mais adequadas para a efetivação da integralidade da atenção e a racionalidade sistêmica na utilização dos recursos, reduzindo os custos^{8,10}. Mendes⁷ classificou três elementos como os atributos de uma rede de atenção à saúde: a população, a estrutura operacional e o modelo de atenção à saúde.

Considerando os componentes acima descritos, destaca-se o papel da atenção primária à saúde como coordenadora da atenção e responsável pela referência e contrarreferência dos usuários aos pontos de atenção especializada de uma rede. Sua importância para o desempenho e a qualidade das redes de atenção à saúde tem sido relatada na literatura^{9,12,13,14}.

Diante do crescente reconhecimento de que as redes de atenção à saúde constituem respostas eficientes frente às condições crônicas^{2,7,11}, identificou-se a necessidade de se verificar, na literatura, a existência de um instrumento de pesquisa capaz de avaliar o estágio de desenvolvimento da rede de atenção à saúde bucal. Foi encontrado um instrumento que permite identificar o estágio de desenvolvimento das redes de atenção à saúde: Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde⁷.

O Instrumento em questão, no entanto, não aborda especificidades da área da saúde bucal, não sendo encontrado qualquer outro instrumento direcionado à avaliação do estágio de desenvolvimento da rede de atenção à saúde bucal.

Ter, na prática, um instrumento específico para avaliar o estágio de desenvolvimento da rede de atenção à saúde bucal é necessário e importante, pois esse tipo de ferramenta pode auxiliar na elaboração de políticas públicas voltadas para as especificidades de organização da saúde bucal. A versão saúde bucal do Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde foi adaptada por Leal et al.³.

Este estudo objetivou validar a versão saúde bucal do Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde no sistema público dos municípios/estados brasileiros.

MATERIAIS E MÉTODOS

AMOSTRA

O estudo foi realizado de agosto a dezembro de 2012 e contou com uma amostra de conveniência constituída pelos coordenadores municipais de saúde bucal de municípios do estado de Minas Gerais, Região Sudeste do Brasil. Minas Gerais possui atualmente 853 municípios¹⁵. Ser cirurgião dentista e exercer o cargo de coordenador municipal de saúde bucal foram considerados critérios de inclusão para a composição da amostra. Após a autorização da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), foram selecionados 184 municípios, considerando-se os critérios de inclusão, e o coordenador municipal de saúde bucal de cada um deles foi convidado a participar do estudo. O convite foi realizado via telefone ou e-mail. Os contatos dos possíveis participantes foram obtidos com as 28 Superintendências/Gerências Regionais de Saúde da SES-MG.

Os coordenadores municipais de saúde bucal que concordaram em participar receberam, por e-mail e/ou por intermédio das referências de saúde bucal da SES-MG, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, um formulário sobre as características individuais do participante (idade, sexo, ter pós-graduação, tipo de vínculo empregatício, tempo de formado e tempo de coordenação de saúde bucal) e o questionário versão saúde bucal. Após assinatura do Termo e do preenchimento do formulário e do questionário, os participantes encaminharam todo o material por intermédio das referências de saúde bucal da SES-MG. O anonimato dos participantes foi garantido pela não identificação nominal e do município.

A fase de validação aconteceu após o término das etapas de adaptação do Instrumento³. Considerou-se uma significância estatística de $p \leq 0,05$.

A versão saúde bucal seguiu a mesma estrutura do instrumento original no agrupamento por domínios, com convergência das questões incluídas em cada domínio, bem como a pontuação a ser atribuída⁷. O Instrumento apresentava 107 questões (Quadro 1) com quatro opções de resposta para cada item: 0 – não existência do que está sendo perguntado; 1 – funcionamento básico ou incipiente; 2 – funcionamento razoavelmente bom, mas insuficiente; 3 – existência em operação de forma ótima. Era composto por sete dimensões: população, atenção primária à saúde, pontos de atenção à saúde secundários e terciários, sistemas de apoio, sistemas logísticos, sistema de governança da rede e modelo de atenção à saúde.

POPULAÇÃO
<p>1. Há uma população claramente definida sob a responsabilidade da rede de atenção em saúde bucal?</p> <p>2. Há uma clara definição das necessidades de saúde bucal dessa população?</p> <p>3. A estrutura operacional da rede de saúde bucal é formatada em função dessas necessidades?</p> <p>4. Há um processo de territorialização da rede de saúde bucal?</p> <p>5. A rede de saúde bucal segue um Plano Diretor de Regionalização?</p> <p>6. Estão identificados os territórios sanitários com escala adequada para a oferta dos pontos de atenção à saúde bucal secundários?</p> <p>7. Estão identificados os territórios sanitários com escala adequada para a oferta dos pontos de atenção à saúde bucal terciários?</p> <p>8. Toda a população de responsabilidade da rede de saúde bucal está cadastrada, por unidade familiar, na atenção primária?</p> <p>9. As unidades familiares estão classificadas (de acordo com a vulnerabilidade social) por risco social?</p> <p>10. A população está subdividida por grupos de idade (perfil demográfico)?</p> <p>11. A população está subdividida por fatores de risco biológico?</p>
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
<p>12. A equipe da atenção primária à saúde bucal tem claro o seu papel de corresponsabilização por sua população adscrita?</p> <p>13. As unidades de atenção primária em saúde bucal possuem infraestrutura adequada ao seu funcionamento (sala, consultório, equipamento, instrumental, material de consumo)?</p> <p>14. As unidades de atenção primária em saúde bucal possuem equipe modalidade I e/ou II?</p> <p>15. Existe uma definição clara das ações/procedimentos a serem desenvolvidos pela equipe de saúde bucal?</p> <p>16. A atenção primária em saúde bucal realiza todas as ações/procedimentos de sua competência?</p> <p>17. Existem e são utilizados protocolos clínicos relativos às intervenções mais relevantes a serem realizadas?</p> <p>18. São utilizados parâmetros e metas com base na necessidade da população para programação das ações em saúde bucal?</p> <p>19. Existe trabalho integrado entre os diversos profissionais da equipe de atenção primária à saúde da Unidade?</p> <p>20. Os agentes comunitários de saúde participam das ações de saúde bucal?</p> <p>21. O atendimento na atenção primária é um requisito para o acesso aos outros níveis de atenção à saúde (centro de especialidades odontológicas, atenção hospitalar)?</p> <p>22. A atenção primária coordena os fluxos de referência e contrarreferência em saúde bucal?</p> <p>23. O prontuário clínico utilizado na atenção primária à saúde está estruturado por família?</p> <p>24. Há uma boa interação entre as equipes de atenção primária à saúde bucal e de atenção especializada (consultas ou orientações rotineiras por escrito ou por correio eletrônico, sessões clínicas conjuntas)?</p> <p>25. As ações de urgência e emergência de competência da atenção primária à saúde são programadas/planejadas para serem ofertadas na unidade?</p> <p>26. Existe um conselho local de saúde eficaz no controle social da atenção primária à saúde?</p>
PONTOS DE ATENÇÃO À SAÚDE SECUNDÁRIOS E TERCIÁRIOS
<p>27. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para estomatologia?</p> <p>28. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para a confecção de próteses unitárias?</p> <p>29. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para cirurgia oral menor?</p> <p>30. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para periodontia?</p> <p>31. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para endodontia?</p> <p>32. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para os cuidados aos usuários com necessidades especiais?</p> <p>33. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para ortodontia?</p>

Quadro 1 – Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde Bucal

34. Há referências ambulatoriais especializadas, de nível secundário, para implantodontia?
35. Há referências hospitalares, de nível terciário, para tratamento de disfunção da articulação temporomandibular e dor orofacial?
36. Há referências hospitalares, de nível terciário, para o tratamento odontológico do usuário com necessidades especiais com analgesia/sedação/anestesia geral?
37. Há referências hospitalares, de nível terciário, para os cuidados aos traumatismos bucomaxilofaciais?
38. Há referências hospitalares, de nível terciário, para os cuidados às urgências e emergências odontológicas em regime de plantão 24 h?
39. Há referências hospitalares, de nível terciário, para o tratamento do câncer bucal?
40. Há referências hospitalares, de nível terciário, para tratamento das anomalias craniofaciais?
41. Os níveis de atenção especializada em saúde bucal respeitam a atenção primária como porta de entrada e coordenadora da rede?
42. Os protocolos clínicos estabelecem claramente as relações dos serviços ambulatoriais e hospitalares com a atenção primária à saúde?
43. Existe uma definição das ações/procedimentos a serem ofertados por cada ponto de atenção especializada?
44. Existem e são utilizados protocolos clínicos relativos às intervenções mais relevantes a serem realizadas?
45. Os pontos de atenção especializada em saúde bucal realizam todos os procedimentos de sua competência?

SISTEMAS DE APOIO

46. O sistema de assistência farmacêutica disponibiliza os medicamentos de saúde bucal previstos no protocolo clínico?
47. Existe sistema de apoio para realização de exames radiológicos em Odontologia?
48. Há protocolos clínicos que orientem a indicação e o fluxo dos exames radiológicos em Odontologia e sua interpretação (laudo)?
49. Existe sistema de apoio para realização de exames de análise histopatológica em Odontologia?
50. Há protocolos clínicos que orientem a indicação e o fluxo dos exames de análise histopatológica em odontologia e sua interpretação (laudo)?
51. Existe um sistema de apoio para a realização de exames de análises clínicas para a Odontologia?
52. Há protocolos clínicos que orientem a indicação e o fluxo dos exames de análises clínicas em Odontologia e sua interpretação?
53. Existe um sistema de manutenção dos equipamentos odontológicos?
54. Existe um apoio de laboratório de prótese dentária?
55. Existe um apoio de laboratório de prótese bucomaxilofacial?
56. Existe um apoio de laboratório para a confecção de aparelhos ortodônticos?
57. Existe um prontuário clínico (em papel ou eletrônico) que integre as informações epidemiológicas e gerenciais?
58. Há uma base de dados única que incorpore toda a população usuária?
59. Essa base de dados única estratifica em subpopulações por riscos?
60. Existe um fluxo regular de alimentação dos procedimentos de saúde bucal no Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS e no Sistema de Informação da Atenção Básica?

SISTEMAS LOGÍSTICOS

61. Há um cartão de identificação dos usuários (cartão SUS) com um número único para cada pessoa, articulado com a identificação da família e do território sanitário?
62. Em relação ao prontuário clínico: 0 – inexistente; 1 – existente (em papel ou eletrônico) individual; 2 – existente (em papel) familiar; 3 – existente (eletrônico) familiar.
63. Há um prontuário familiar eletrônico único que pode ser acessado nos diferentes pontos de atenção à saúde e nos sistemas de apoio da rede?
64. O prontuário familiar eletrônico integra as informações da atenção primária à saúde bucal, da atenção ambulatorial especializada, da atenção hospitalar, da assistência farmacêutica e os exames de análises clínicas, patológicas e de imagens?

Quadro 1 – Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde Bucal

<p>65. O prontuário familiar eletrônico permite a emissão de receitas eletrônicas?</p> <p>66. O prontuário familiar eletrônico está construído para emitir lembretes e alertas e dar <i>feedbacks</i> relativos a situações de saúde definidas?</p> <p>67. Existe uma central de regulação para agendamento dos atendimentos especializados ou de urgência/emergência 24 h em Odontologia?</p> <p>68. A equipe de atenção primária à saúde bucal agenda diretamente as intervenções eletivas na atenção ambulatorial especializada?</p> <p>69. A equipe de atenção primária à saúde bucal agenda diretamente exames de análise clínica, patologia clínica ou de imagem?</p> <p>70. Há um sistema de transporte sanitário que integra a atenção primária à saúde com outros níveis de atenção, com um módulo de transporte de usuários para procedimentos eletivos de saúde bucal prestado com veículos adequados, com rotas pré-definidas?</p> <p>71. O sistema tem um módulo de transporte de usuários, para procedimentos eletivos de saúde bucal, prestado com veículos adequados?</p>
<p>SISTEMA DE GOVERNANÇA DA REDE</p>
<p>72. Existe um comitê gestor composto por representantes das secretarias municipais e estadual, da atenção primária, do centro de especialidades odontológicas e da atenção hospitalar?</p> <p>73. Há um sistema de gestão estratégica da rede que envolva planejamento, monitoramento e avaliação?</p> <p>74. Esse sistema contempla a avaliação dos usuários?</p> <p>75. Existe um sistema de acreditação da rede de atenção à saúde bucal realizado por instituição externa e vinculado à Organização Nacional de Acreditação?</p> <p>76. Há um sistema de contratualização dos prestadores de serviços pelas secretarias municipal ou estadual de saúde, com base em procedimentos pré-estabelecidos?</p> <p>77. Esse sistema de contratualização está alinhado com os objetivos da rede e contém incentivos para o alcance desses objetivos?</p> <p>78. As gerências dos pontos de atenção à saúde (da atenção primária à saúde, do centro de especialidades odontológicas, da unidade odontológica hospitalar) e dos sistemas de apoio conhecem e aderem aos objetivos da rede de saúde bucal?</p> <p>79. Os incentivos financeiros estão alinhados com os objetivos da rede de saúde bucal?</p> <p>80. As comissões intergestores bipartites estadual e regionais são eficazes no mecanismo de gestão da rede?</p> <p>81. A programação pactuada e integrada é utilizada no mecanismo de gestão da rede?</p>
<p>MODELO DE ATENÇÃO À SAÚDE</p>
<p>82. Há um modelo de atenção à saúde bucal de conhecimento na atenção primária à saúde e nos pontos de atenção secundários (centro de especialidades odontológicas) e terciários (unidade odontológica hospitalar)?</p> <p>83. A rede de atenção à saúde bucal dispõe de protocolo clínico para as condições de saúde bucal?</p> <p>84. Esses protocolos clínicos são construídos com base em evidências?</p> <p>85. Os profissionais de saúde conhecem os protocolos clínicos e os utilizam rotineiramente?</p> <p>86. Os protocolos clínicos estratificam, por riscos, as subpopulações com uma condição de saúde bucal estabelecida e propõem intervenções coerentes com esse risco?</p> <p>87. O modelo assistencial à saúde bucal é definido de acordo com as necessidades da população?</p> <p>88. O modelo assistencial à saúde bucal propõe ações no autocuidado apoiado?</p> <p>89. O modelo de atenção à saúde bucal propõe ações utilizando recursos da comunidade (igrejas, associações, movimentos sociais, creches, asilos, escolas e similares)?</p> <p>90. O modelo assistencial inclui ações de promoção à saúde bucal na atenção primária à saúde (ações intersetoriais) para a população total adscrita?</p> <p>91. O modelo de atenção à saúde bucal inclui ações de prevenção das doenças para as diferentes subpopulações com fatores de riscos (escovação supervisionada, alimentação, programas de controle do tabagismo, álcool, exposição ao sol)?</p> <p>92. Essas intervenções preventivas são realizadas rotineiramente na rede?</p>

Quadro 1 – Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde Bucal

93. O modelo assistencial à saúde bucal inclui ações clínicas e reabilitadoras para os diferentes estratos com fatores de riscos (R1, R2 e R3)?
94. Essas intervenções clínicas e reabilitadoras são realizadas rotineiramente?
95. O modelo assistencial utiliza a tecnologia de gestão da clínica (gestão da condição de saúde, gestão de casos)?
96. Há um plano de cuidado, elaborado para cada sujeito, conforme avaliação de risco em saúde bucal?
97. Esse plano de cuidado é realizado pela equipe multiprofissional da atenção primária à saúde em conjunto com o usuário?
98. Esse plano de cuidado envolve metas a serem alcançadas no trabalho colaborativo da equipe multiprofissional e o usuário?
99. Esse plano de cuidado é avaliado e revisado periodicamente?
100. A atenção programada é priorizada conforme o risco do usuário?
101. Existe um programa de educação permanente com base na educação de adultos e protocolos clínicos?
102. Existe um contrato de gestão baseado em metas entre as secretarias municipais e/ou estadual de saúde com as equipes de saúde bucal?
103. Esse contrato contém incentivos morais e financeiros para estimular a consecução de suas metas?
104. Esse contrato tem um sistema de monitoramento e avaliação eficaz?
105. O trabalho das equipes de saúde bucal é submetido à auditoria clínica com base nos protocolos clínicos?
106. As redes utilizam rotineiramente as tecnologias de listas de espera?
107. As listas de espera são construídas com base em riscos, transparência e em evidências, para organizar a demanda de serviços com grande deficiência de oferta?

Quadro 1 – Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde Bucal

No que diz respeito à interpretação dos resultados, a versão saúde bucal seguiu o instrumento original⁷. O resultado final poderia variar de 0 a 321 e foi obtido por meio da soma dos escores de 0 a 3 obtidos em cada uma das questões. O quadro 2 descreve a interpretação final dos escores.

PRÉ-TESTE COM UMA SUBAMOSTRA DA POPULAÇÃO-ALVO DO ESTUDO

A versão adaptada do Instrumento foi submetida a um pré-teste, com uma amostra de conveniência, em alguns municípios mineiros. Essa etapa foi realizada por meio do envio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, do formulário individual e do questionário para 28 coordenadores municipais de saúde bucal, dentre os 184 relacionados, sendo realizada por intermédio da SES-MG.

Para a avaliação de confiabilidade teste-reteste, o questionário foi aplicado, duas vezes, aos mesmos participantes^{16,17,18,19}. O material foi enviado em dois momentos distintos, denominados de fase I e II. Os

participantes foram orientados a devolver o material em até uma semana (fase I) e receberam o questionário novamente após 10 dias (fase II), devendo enviá-lo de volta em seguida.

Foi obtido o retorno de 20 municípios nas fases I e II. As propriedades psicométricas do Instrumento (confiabilidade e validade) foram devidamente analisadas.

TESTE DE CAMPO

O material necessário para a coleta de dados foi enviado para 164 municípios com coordenadores municipais de saúde bucal. Cada município possuía um coordenador de saúde bucal. Foi obtido retorno de 154 municípios na fase I. As 10 perdas aconteceram porque sete coordenadores municipais não retornaram com os questionários e não justificaram o fato. Dois municípios, previamente selecionados, foram excluídos da amostra por não terem um coordenador de saúde bucal que fosse dentista no momento da coleta de dados; e outro município foi excluído devido à licença médica da coordenadora de saúde bucal (Figura 1).

Valores do escore	Interpretação
0 a 80	Incapacidade para a operação das redes de atenção à saúde – sistema fragmentado.
81 a 161	Capacidade básica para operar as redes de atenção à saúde – redes de atenção à saúde incipientes.
162 a 241	Capacidade razoavelmente boa para operar as redes de atenção à saúde – redes de atenção à saúde avançadas.
241 a 321	Capacidade ótima para operar as redes de atenção à saúde – redes integradas de atenção à saúde.

Quadro 2 – Descrição dos escores e interpretação final dos resultados do Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde Bucal

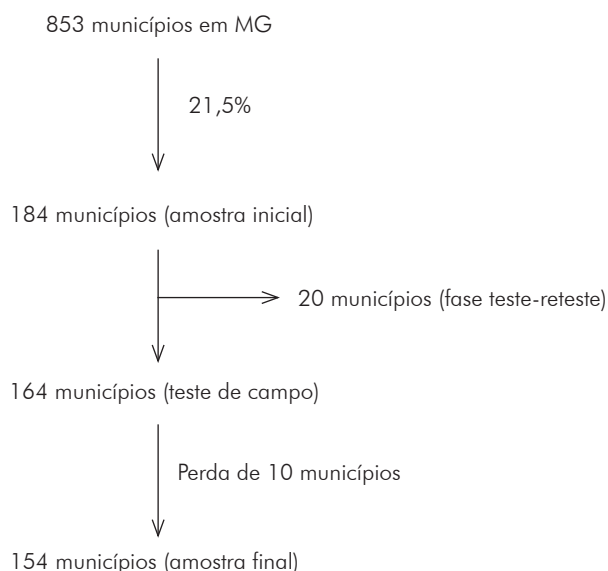


Figura 1 – Fluxograma com a descrição do número de municípios participantes do estudo

ESTUDO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DO INSTRUMENTO (CONFIABILIDADE E VALIDADE)

A fase de validação referiu-se à análise das propriedades psicométricas; ou seja, verificar a confiabilidade (consistência interna e estabilidade) e a validade do Instrumento adaptado (capacidade de mensurar efetivamente o que se propõe a medir). Os dados foram analisados por meio do *software* Statistical Package for the Social Sciences v20.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, EUA).

Os valores de consistência interna do Instrumento foram estimados por meio do coeficiente alfa de Cronbach (verifica a homogeneidade do Instrumento); quando utilizado para comparar grupos, é considerado satisfatório com valores entre 0,70–0,80²⁰. A consistência interna evidencia se todos os itens que compõem o Instrumento se relacionam, sendo analisado o comportamento de cada item e do total de itens^{17,19,21,22,23}.

A estabilidade avaliada pelo teste-reteste foi determinada pelo cálculo do coeficiente de correlação intraclasse (CCI). A verificação da estabilidade é necessária para analisar se o Instrumento produz, consistentemente, resultados semelhantes ao ser aplicado em um mesmo indivíduo, em diferentes instantes de tempo, sem que tenha havido mudança real para o

respondente^{9,11,22,24}. O valor de CCI é considerado excelente se for maior que 0,74, bom se estiver de 0,60 a 0,74 e razoável se abranger de 0,40 a 0,59²⁵.

A validade de constructo do Instrumento foi analisada por meio da correlação de Spearman. Para isso, foram calculadas correlações entre duas perguntas relacionadas à classificação global ("Considerando-se o estágio de desenvolvimento da rede de saúde bucal, há uma definição clara das necessidades de saúde bucal da população?" e "Considerando-se o estágio de desenvolvimento da rede de saúde bucal, há uma definição clara da realização das ações da atenção primária?") e o escore total e dos domínios. A validade discriminante foi avaliada pelo teste Mann-Whitney e obtida por meio da comparação do escore total e de cada domínio do Instrumento entre os grupos estudados. Foi considerado um intervalo de confiança (IC) de 95%. Durante a análise dos dados, foram considerados os critérios de Landis e Koch²⁶ para a interpretação da concordância: -1,0 a 0 pobre; 0,01 a 0,20 discreta; 0,21 a 0,40 regular; 0,41 a 0,60 moderada; 0,61 a 0,80 substancial; 0,81 a 1,00 quase perfeita.

De acordo com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais em 27 de junho de 2012 (parecer nº 55044/2012).

RESULTADOS

A amostra final foi composta por 154 coordenadores municipais de saúde bucal na faixa etária de 23 a 69 anos. A média de idade dos participantes foi de 40,1 anos \pm 9,2. Verificou-se que a maior parte da amostra declarou ser do sexo feminino (64,3%), ter alguma especialização, mestrado ou doutorado (81,2%) e ser concursado (64,3%). O tempo médio de formado foi de 16,4 anos \pm 9,1 e de coordenação foi de 4,2 anos \pm 3,6.

CONFIABILIDADE DO INSTRUMENTO

O coeficiente alfa de Cronbach foi 0,97 para o escore total, variando de 0,77 a 0,94 para os domínios. Considerando-se a estabilidade do Instrumento, os resultados do teste-reteste mostraram que o escore total apresentou CCI de 0,88. Para os domínios, os valores de CCI variaram de 0,83 a 0,91 (Tabela 1).

Tabela 1 – Resultado da análise de confiabilidade do Instrumento e dos domínios

Variável	Número de itens	Alfa de Cronbach (N = 154)	CCI (IC 95%) (N = 140)*
Total do Instrumento	107	0,97	0,88 (0,87–0,89)
Domínios			
População	11	0,87	0,91 (0,89–0,92)
Atenção primária à saúde	15	0,88	0,87 (0,85–0,88)
Pontos de atenção à saúde secundários e terciários	19	0,91	0,88 (0,86–0,89)
Sistemas de apoio	15	0,77	0,86 (0,85–0,87)
Sistemas logísticos	11	0,77	0,83 (0,80–0,85)
Sistema de governança da rede	10	0,85	0,90 (0,89–0,93)
Modelo de atenção à saúde	26	0,94	0,87 (0,86–0,88)

* 140 coordenadores participaram da fase II.

VALIDADE DE CONSTRUCTO

A correlação de Spearman (r_s) foi significativa para os indicadores globais e os escores totais ($p \leq 0,001$) e também para cada um dos domínios investigados (Tabela 2). A mensuração das concordâncias dos itens demonstrou valores de r_s entre 0,25 e 0,81.

VALIDADE DISCRIMINANTE

De acordo com a tabela 3, o escore total do Instrumento e os domínios "População", "Sistemas logísticos" e "Sistema de governança da rede" mostraram-se capazes de distinguir os grupos de coordenadores de acordo com o tempo de formado ($p \leq 0,05$).

DISCUSSÃO

Novas ideias exigem novas práticas, e, portanto, a adequação do processo de trabalho e a utilização de ferramentas de planejamento e organização dos serviços são fundamentais para a efetividade da atenção voltada à produção do cuidado e da saúde. A rede de atenção à saúde bucal, estruturada a partir da atenção primária, deve ser capaz de oferecer uma atenção de qualidade e integral aos usuários, por meio da identificação das necessidades de saúde

bucal da população. Nesse sentido, faz-se necessária a realização do processo de validação de um instrumento direcionado à rede de atenção à saúde bucal.

Considerando-se o fato da proposta do presente estudo ser a validação de um questionário com especificidades relacionadas à saúde bucal e que o sucesso dependeria de uma adequada interpretação do mesmo, a formação em Odontologia dos coordenadores de saúde bucal foi considerada essencial³.

As propriedades psicométricas foram avaliadas de forma semelhante a outros estudos de validação^{17,18,19,21,22,25}. A consistência interna da versão adaptada para a saúde bucal foi satisfatória para todos os domínios. A estabilidade do Instrumento foi verificada por meio do teste-reteste (aplicação do CCI para o escore total e para os domínios). Os resultados mostraram excelente estabilidade do Instrumento para o escore total e para os domínios. A validade de construto foi significativa, sendo obtida por meio da análise do coeficiente de correlação de Spearman entre as duas perguntas referentes à classificação global (necessidade de saúde bucal e ações de atenção primária) e o escore total e dos domínios.

Tabela 2 – Análise da validade de constructo: correlações entre o escore total do Instrumento e o escore dos domínios, e indicador global sobre as necessidades de saúde bucal e ações de atenção primária (N = 154)

	Indicador global			
	Necessidades de saúde bucal		Ações de atenção primária	
	r_s	p^*	r_s	p^*
Total	0,70	< 0,001	0,55	< 0,001
Domínios				
População	0,81	< 0,001	0,53	0,005
Atenção primária à saúde	0,64	< 0,001	0,58	< 0,001
Pontos de atenção à saúde secundários e terciários	0,29	< 0,001	0,25	0,011
Sistemas de apoio	0,47	< 0,001	0,38	0,021
Sistemas logísticos	0,37	< 0,001	0,33	< 0,001
Sistema de governança da rede	0,42	< 0,001	0,29	< 0,001
Modelo de atenção à saúde	0,59	< 0,001	0,41	< 0,001

* Significância para $p \leq 0,05$.

Tabela 3 – Análise da validade discriminante: escore total do Instrumento e escore dos domínios, de acordo com o tempo de formado em Odontologia dos participantes (N = 154)

	Grupo 1 (≤ 16 anos de formado) (N = 79)		Grupo 2 (> 16 anos de formado) (N = 75)		p^*
	Média \pm DP [†]	Mediana	Média \pm DP [†]	Mediana	
Total	143,04 \pm 41,14	126,00	123,31 \pm 46,12	122,00	0,025
Domínios					
População	19,16 \pm 4,68	18,00	15,17 \pm 6,85	14,00	< 0,001
Atenção primária à saúde	29,18 \pm 7,32	28,00	26,55 \pm 8,60	28,00	0,118
Pontos de atenção à saúde secundários e terciários	19,01 \pm 11,42	19,00	20,12 \pm 12,39	20,00	0,637
Sistemas de apoio	17,29 \pm 6,40	15,00	15,20 \pm 6,70	15,00	0,090
Sistemas logísticos	11,47 \pm 4,95	12,00	8,04 \pm 4,99	7,00	< 0,001
Sistema de governança da rede	12,90 \pm 5,08	13,00	8,53 \pm 5,24	8,00	< 0,001
Modelo de atenção à saúde	34,28 \pm 15,43	32,00	29,19 \pm 12,75	29,00	0,073

* Teste Mann-Whitney (significância para $p \leq 0,05$); [†] DP: Desvio padrão.

Quanto às questões globais (necessidade de saúde bucal e ações de atenção primária), a concordância do escore total do Instrumento foi maior quando comparada às necessidades de saúde bucal do que quando comparada às ações de saúde bucal, como visto na tabela 2. Provavelmente, essa situação aconteceu devido ao fato da ampla divulgação dos resultados de inquéritos epidemiológicos, como o SB Brasil 2003 e o SB Brasil 2010^{6,24}. Esses estudos mensuraram as necessidades de saúde bucal da população brasileira, o que possibilitou aos gestores adquirirem conhecimento sobre o quadro epidemiológico e as necessidades da população, bem como sobre as ações e serviços necessários para enfrentar esse quadro epidemiológico.

Os resultados obtidos entre o escore total do Instrumento e as ações de atenção primária podem ser explicados pelo fato da discussão de redes de atenção à saúde bucal ainda ser recente. Embora os pontos de atenção da rede sejam discutidos, as competências dos mesmos ainda geram conflitos de entendimento entre os gestores. Esse ponto também pode ser observado com relação ao domínio "Pontos de atenção à saúde secundários e terciários", que apresentou os menores resultados quando analisado por meio das duas questões globais. Além disso, a fragilidade do cumprimento das atribuições referentes ao nível da atenção primária é um dos motivos que interferem na inserção efetiva da saúde bucal na rede de atenção à saúde^{5,27,28}.

A validade discriminante foi obtida pela comparação dos escores total e de cada dimensão do Instrumento adaptado, de acordo com o tempo de formado em Odontologia dos participantes. Os coordenadores de saúde bucal com menos tempo de formado (< 16 anos) apresentaram valores maiores no escore total do Instrumento e de alguns domínios. Além das discussões de rede serem recentes, provavelmente as faculdades de Odontologia, na tentativa de adaptar o currículo às demandas dos serviços públicos, inseriram, na grade curricular, nos últimos 20 anos, disciplinas voltadas à discussão do SUS, período esse referente ao início de implantação desse sistema de saúde. Essa abordagem acaba por promover nos alunos reflexões acerca das organizações dos serviços públicos de saúde, objetivando formar profissionais de saúde bucal aptos a trabalharem na clínica e na gestão desses serviços. Uma formação considerada tecnicista, muitas vezes, é acrítica, pouco reflexiva e segmentada, direcionada à inserção do profissional no mercado privado, com foco no atendimento curativo e individualizado.

Provavelmente, a ausência de conhecimentos baseados nas premissas do SUS, aliada a uma formação acadêmica curativa, acarretou um despreparo do profissional para uma atuação adequada dentro do sistema de saúde pública brasileiro. Essa situação

pode comprometer a incorporação de novas práticas de atenção, dificultando o entendimento dos cirurgiões dentistas em relação à rede de atenção^{29,30}. De acordo com Mello et al.⁵, essa formação ainda não foi adequada, efetivamente, ao Brasil, tanto no que diz respeito aos dados epidemiológicos da população quanto em relação ao modelo de atenção à saúde essencial para um bom desempenho do SUS, com a implantação das redes de atenção à saúde.

Além disso, a influência das estratégias e políticas do Ministério da Saúde, estados e municípios, objetivando a adequação da formação e qualificação dos trabalhadores de saúde às necessidades de desenvolvimento do SUS, deve ser levada em consideração nesse resultado. No estado de Minas Gerais, dentro de uma proposta de educação permanente em saúde, são desenvolvidas ações, junto aos municípios, voltadas para a discussão do quadro epidemiológico de saúde bucal no Estado e para a organização da atenção em saúde bucal na forma de rede³¹.

A ausência de contato direto entre o pesquisador e os participantes pode ser considerada uma limitação deste estudo. Não se tem a garantia de que o questionário tenha sido respondido pelos coordenadores municipais de saúde bucal.

CONCLUSÃO

O Instrumento de Diagnóstico do Estágio de Desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde Bucal foi considerado válido para ser utilizado entre os coordenadores de saúde bucal dos municípios/estados brasileiros. As propriedades psicométricas encontradas foram satisfatórias.

O Instrumento validado para a saúde bucal poderá auxiliar os gestores de saúde, em especial os de saúde bucal, a conhecerem melhor o estágio de desenvolvimento da rede de atenção à saúde bucal em seus municípios/estado. A partir desse conhecimento, medidas efetivas, relacionadas ao planejamento de ações e serviços voltados à área da saúde bucal, poderão ser tomadas.

APOIO FINANCEIRO

Este estudo recebeu suporte financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais e da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais.

CONFLITOS DE INTERESSE

Este estudo não possui conflitos de interesse.



REFERÊNCIAS

- 1 Feuerwerker LCM, Costa HOG, Barbosa N, Khalil ME. O processo de construção e de trabalho da Rede UNIDA. *Divulg Saude Debate*. 2000 dez;24(22):9-17.
- 2 Kuschnir R, Chorny AH. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. *Cienc Saude Coletiva*. 2010 ago;15(5):2307-16.
- 3 Leal DL, Paiva SM, Werneck MAF, Oliveira ACB. Adaptação da versão saúde bucal do instrumento de diagnóstico do estágio de desenvolvimento da rede de atenção à saúde. *Cad Saude Publica*. 2014 jun;30(6):1341-7.
- 4 Lima JC, Rivera FJU. Redes de conversação e coordenação de ações de saúde: estudo em um serviço móvel regional de atenção às urgências. *Cad Saude Publica*. 2010 fev;26(2):323-36.
- 5 Mello ALSF, Andrade SR, Moysés SJ, Erdmann AL. Saúde bucal na rede de atenção e processo de regionalização. *Cienc Saude Coletiva*. 2014 jan;19(1):205-14.
- 6 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004 [citado 2013 jun 25]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/condicoes_saude_bucal.pdf.
- 7 Mendes EV. As redes de atenção à saúde [Internet]. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2011 [citado 2013 mai 13]. Disponível em: <http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/03/Redes-de-Atencao-mendes2.pdf>.
- 8 Silva SF. Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do Sistema Único de Saúde (Brasil). *Cienc Saude Coletiva*. 2011 jun;16(6):2753-62.
- 9 Ministério da Saúde (BR). Redes regionalizadas de atenção à saúde: contexto, premissas, diretrizes gerais, agenda tripartite para discussão e proposta de metodologia para implementação (versão para debate) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [citado 2013 jun 25]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/doc/documento_redes_versao_nov2008.pdf.
- 10 Fleury SM, Ouverney AM. Gestão de redes: a estratégia de regionalização da política de saúde. Rio de Janeiro: FGV; 2007.
- 11 Mendes EV. As redes de atenção à saúde. *Cienc Saude Coletiva*. 2010 ago;15(5):2297-305.
- 12 Rodrigues LBB, Silva PCS, Peruhype RC, Palha PF, Popolin MP, Crispim JA, et al. A atenção primária à saúde na coordenação das redes de atenção: uma revisão integrativa. *Cienc Saude Coletiva*. 2014 fev;19(2):343-52.
- 13 Giovanella L. A atenção primária à saúde nos países da União Européia: configurações e reformas organizacionais na década de 1990. *Cad Saude Publica*. 2006 mai;22(5):951-63.
- 14 Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia [Internet]. Brasília: Unesco, Ministério da Saúde; 2002 [citado 2013 jun 25]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_primaria_p1.pdf.
- 15 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [citado 2013 dez 27]. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Caracteristicas_Gerais_Religiao_Deficiencia/tab1_1.pdf.
- 16 Bonanato K, Pordeus IA, Compart T, Oliveira AC, Allison PJ, Paiva SM. Cross-cultural adaptation and validation of a Brazilian version of an instrument to assess impairments related to oral functioning of people with Down syndrome. *Health Qual Life Outcomes*. 2013 Jan;11:4.
- 17 Goursand D, Paiva SM, Zarzar PM, Ramos-Jorge ML, Cornacchia GM, Pordeus IA, et al. Cross-cultural adaptation of the Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ₁₁₋₁₄) for the Brazilian Portuguese language. *Health Qual Life Outcomes*. 2008 Jan;6:2.
- 18 Scarpelli AC, Paiva SM, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Varni JW, Allison PJ. Measurement properties of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQLTM) cancer module scale. *Health Qual Life Outcomes*. 2008 Jan;6:7.
- 19 Torres CS, Paiva SM, Vale MP, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Oliveira AC, et al. Psychometric properties of the Brazilian version of the Child Perceptions Questionnaire (CPQ₁₁₋₁₄) – short forms. *Health Qual Life Outcomes*. 2009 May;7:43.
- 20 Bland JM, Altman DG. Statistics notes: Cronbach's alpha. *BMJ*. 1997 Feb;314:572.
- 21 Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health-related quality of life in eight- to ten-year-old children. *Pediatr Dent*. 2004 Nov-Dec;26(6):512-8.
- 22 Sardenberg F, Oliveira AC, Paiva SM, Avad SM, Vale MP. Validity and reliability of the Brazilian version of the psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire. *Eur J Orthod*. 2011 Jun;33(3):270-5.
- 23 Wilson-Genderson M, Broder HL, Philips C. Concordance between caregiver and child reports of children's oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007 Aug;35(1):32-40.

- 24 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. SB2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. Resultados principais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [citado 2013 jul 29]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/cnsb/sbbrasil/download.htm>.
- 25 Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev Saude Publica*. 2007 mai;41(4):665-73.
- 26 Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977 Mar;33(1):159-74.
- 27 Martins RC, Reis CMR, Machado ATGM, Amaral JHL, Werneck MAF, Abreu MHNG. Relationship between primary and secondary dental care in public health services in Brazil. *PLoS One*. 2016 Oct;11(10):e0164986.
- 28 Reis CMR, Matta-Machado ATG, Amaral JHL, Werneck MAF, Abreu MHNG. Describing the primary care actions of oral health teams in Brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2015 Jan;12(1):667-78.
- 29 Souza AL, Carcereri DL. Estudo qualitativo da integração ensino-serviço em um curso de graduação em Odontologia. *Interface*. 2011 out-dez;15(39):1071-84.
- 30 Bonfada D, Cavalcante JRLP, Araujo DP, Guimarães J. A integralidade da atenção à saúde como eixo da organização tecnológica nos serviços. *Cienc Saude Coletiva*. 2012 fev;17(2):555-60.
- 31 Secretaria de Estado de Saúde (Minas Gerais). A agenda da saúde pública em Minas Gerais: aprendizados, legados e desafios. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais; 2014.

Recebido em / Received: 17/1/2017

Aceito em / Accepted: 9/7/2017