

Luciana Santos Gerosino da Silva¹
Cláudia Giglio de Oliveira Gonçalves¹
Vânia Muniz Néquer Soares¹

Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva: um estudo avaliativo a partir da cobertura de serviços e procedimentos diagnósticos

National Policy on Health Care Hearing: an evaluative study from covering services and diagnostic procedures

Descritores

Saúde pública
Audição
Perda auditiva
Políticas públicas de saúde
Sistema Único de Saúde
Sistemas de informação

Keywords

Public health
Hearing
Hearing loss
Public health policies
Unified Health System
Information systems

RESUMO

Objetivo: Avaliar a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva (PNASA) a partir da cobertura de serviços especializados e procedimentos diagnósticos em saúde auditiva no Brasil. **Método:** Estudo avaliativo com enfoque na cobertura de serviços especializados que oferecem procedimentos diagnósticos de média e alta complexidade por Região e no Brasil. Foram analisados dados do período 2004 a 2011 levantados a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no ícone “Informações em saúde” e tabulados via *software* Tabwin. A seleção nesta plataforma foi direcionada a “procedimentos com finalidade diagnóstica”, e a forma de organização selecionada foi “diagnóstico em otorrinolaringologia/fonoaudiologia” em média e alta complexidade. Foram realizados cálculos das estimativas de cobertura e evolução do número de procedimentos segundo as cinco macrorregiões brasileiras. **Resultados:** Identificou-se aumento de 113% na cobertura de serviços e 61% no quantitativo de procedimentos de diagnóstico em saúde auditiva de média e alta complexidade em todo o país. A região Norte apresentou 78% de aumento no número de procedimentos, superior às demais regiões. No entanto, o Sudeste realiza proporcionalmente maior quantidade de procedimentos. Identificou-se aumento expressivo dos exames de emissões otoacústicas (EOA) para triagem auditiva, de estudos de EOA transitórias e produto de distorção, como também dos exames de reavaliação diagnóstico de deficiência auditiva em pacientes maiores de três anos. **Conclusão:** Houve incremento dos serviços e ações em atenção à saúde auditiva no Brasil desde a implantação da PNASa, porém persistem importantes desigualdades regionais na oferta de serviços.

ABSTRACT

Purpose: To evaluate the National Policy on Hearing Health Care (PNASA) based on the coverage of specialized services and diagnostic procedures in hearing health care in Brazil. **Methods:** This is an evaluation study focused on the coverage of specialized services that offer moderate- and high-complexity diagnostic procedures by region and in Brazil as a whole. We analyzed the data for the period of 2004–2011 collected from the Unified Health System’s Informatics Department database (DATASUS), under the link “Information on health” and tabulated using the *software* Tabwin. While collecting data from this platform, we selected “procedures for diagnostic purposes”, and the selected way of organization was “diagnoses in otorhinolaryngology/audiology” of moderate and high complexity. We estimated coverage and evolution of the number of procedures according to the country’s five geographic macroregions. **Results:** We identified an increase of 113% in service coverage and of 61% in the quantity of moderate- and high-complexity hearing health diagnostic procedures throughout the country. The northern region had an increase of 78% in the number of procedures, higher than all other regions. However, a proportionally larger number of procedures were performed in the southeast. We identified a significant increase in the number of examinations of otoacoustic emissions (OAE) for hearing triage, transient-evoked OAE and distortion product, as well as of diagnostic reassessments of hearing loss in patients older than 3 years. **Conclusion:** There has been an increase in services and actions in hearing health care in Brazil since PNASa was implemented, but regional inequalities in the distribution of these services still persist.

Endereço para correspondência:

Luciana Santos Gerosino da Silva
Rua Sydnei Antônio Rangel, 238, Santo
Inácio, Curitiba (PR), Brasil, CEP: 82010-330.
E-mail: luquitafono@gmail.com

Recebido em: 17/12/2012

Aceito em: 20/03/2014

Trabalho realizado no Programa de Pós-graduação em Distúrbios da Comunicação, Universidade Tuiuti do Paraná – UTP – Curitiba (PR), Brasil.

(1) Programa de Pós-graduação em Distúrbios da Comunicação, Universidade Tuiuti do Paraná – UTP – Curitiba (PR), Brasil

Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

A deficiência auditiva é um dos problemas sensoriais mais frequentes na população. Estima-se que existam no mundo 278 milhões de pessoas com perda auditiva moderada ou profunda bilateral⁽¹⁾. Nos Estados Unidos, aproximadamente 17% dos adultos norte-americanos (36 milhões de pessoas) relatam algum grau de deficiência auditiva⁽²⁾.

Já no Brasil, o levantamento do censo demográfico de 2010 identificou 9,8 milhões de portadores de deficiência auditiva, representando 5,1% da população. Dentre esses, 1,3% estaria na faixa etária de zero a 14 anos, 4,2% na de 15 a 65 anos, e 25,6% na faixa de 65 anos ou mais⁽³⁾.

Em 2004, o Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva – PNASA (Portaria MS nº 2.073, de 2004) para o aprimoramento das ações de saúde auditiva do Sistema Único de Saúde (SUS) e propôs a organização de uma rede hierarquizada, regionalizada e integrada entre a atenção básica, a média e a de alta Complexidade, buscando, desta maneira, garantir não só o diagnóstico e reabilitação auditiva, mas a promoção e a proteção, bem como a terapia fonoaudiológica de adultos e crianças⁽⁴⁾.

A partir desta política foram definidas as ações específicas tanto da atenção básica, quanto na média e alta complexidade, a serem organizadas e implantadas pelas Secretarias Estaduais da Saúde (Portaria SAS/MS nº 587, de 2004). Também se estabeleceram os critérios técnicos mínimos para o funcionamento dos serviços e a reorganização e classificação dos procedimentos no SUS (Portaria SAS/MS nº 589, de 2004)⁽⁴⁾.

Para aumentar a cobertura de serviços, foi definido o número mínimo de estabelecimentos de saúde para a atenção especializada à saúde auditiva, baseado na necessidade de cobertura assistencial, no nível de complexidade dos serviços e na capacidade técnica operacional deles. O parâmetro recomendado de estabelecimentos de Atenção à Saúde Auditiva em média e alta complexidade (Portaria SAS/MS nº 587, de 2004) é de um serviço para 1,5 milhão de habitantes. E para garantir a assistência às pessoas portadoras de deficiência auditiva nos estados cuja população é inferior a 1,5 milhão de habitantes, foi estipulado um serviço. Nos estados com entre 2 milhões e 3 milhões, o parâmetro seria de dois serviços.

Com base na população estimada para o Brasil em 2004, de 169.872.856 habitantes, foram previstas 116 unidades prestadoras de serviço de saúde auditiva de média e alta complexidade em todo o país, assim distribuídas: região Sul com 16, Sudeste com 47, Centro-Oeste com nove, Nordeste com 33 e Norte com 11^(4,5).

A implantação da PNASA foi um importante passo na busca da equidade no atendimento à deficiência auditiva no país. Entre 2002 e 2005 houve no Brasil crescimento de 200% na oferta de serviços de diagnóstico, dispensação e acompanhamento dos indivíduos que fazem uso de próteses auditivas pelo SUS⁽⁵⁾. Também foi registrado incremento no número de serviços da rede de saúde auditiva especializada, com aumento dos procedimentos relacionados à adaptação de prótese auditiva, no período de 2004 a 2011⁽⁶⁾.

Sabendo-se que os procedimentos diagnósticos em saúde auditiva são essenciais para o tratamento dos portadores de deficiência auditiva, minimizando as consequências sociais e de saúde da surdez, a avaliação dos serviços dessa especialidade acrescentaria melhorias a esta política a partir da otimização do financiamento público para o atendimento mais qualificado e para maior número de indivíduos com perda auditiva⁽⁷⁾.

A análise das ações em saúde podem fornecer informações relevantes no processo de tomada de decisão, planejamento e gestão das práticas de saúde e focar a análise de programas/políticas, serviços ou tecnologias. Estudos que objetivam verificar serviços e ações de saúde podem contribuir para reordená-los e redimensioná-los de forma a contemplar as necessidades do público, dando maior racionalidade ao uso dos recursos financeiros⁽⁸⁻¹¹⁾.

A avaliação para gestão tem como objetivo principal a produção de informação que contribua para o aprimoramento do objeto avaliado. Não se trata da busca de fundamentos ou justificativas nem redirecionamentos, mas do melhoramento de uma condição dada. O enfoque priorizado é o da caracterização de uma condição e a sua tradução em medidas que possam ser quantificadas e replicadas^(12,13).

Estudos internacionais apontam a utilização de processos avaliativos para a (re)estruturação de políticas de saúde, o que proporciona melhor aproveitamento dos custos e distribuição dos serviços, considerando a dimensão territorial numa ótica de “justiça social e espacial”, contribuindo para a integralidade e equidade dos serviços^(14,15).

Vale ressaltar que ainda são restritos os estudos voltados para a avaliação de cobertura e acessibilidade na área da saúde auditiva a partir de dados secundários (sistemas de informação), tornando-os relevantes uma vez que podem subsidiar reflexões sobre essa temática em níveis nacional e internacional^(16,17).

Tendo em vista essas considerações, o objetivo do presente estudo foi avaliar a cobertura dos serviços especializados e procedimentos diagnósticos em saúde auditiva a partir da PNASA, no Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo avaliativo sobre o grau de implantação dos serviços de assistência à saúde auditiva no Brasil a partir da implantação da PNASA, com enfoque na cobertura de serviços especializados que oferecem procedimentos de média e alta complexidade ofertados por região e no Brasil.

A avaliação da cobertura refere-se à disponibilidade e distribuição social e espacial dos recursos, sendo um dos principais componentes da avaliação dos serviços de saúde, e pode ser definida por meio da proporção da população-alvo beneficiada por uma determinada intervenção⁽¹⁸⁾. Essa intervenção pode ser diferenciada em cobertura potencial, o que corresponde à capacidade e possibilidade da oferta, e à cobertura real, que busca estimar a proporção da população que de fato utilizou os serviços⁽¹⁸⁾. A utilidade da análise de cobertura tem sido pouco explorada na fonoaudiologia⁽¹⁹⁾.

Para medir o grau de implantação desses estabelecimentos, estimou-se o número de serviços de média e alta complexidade

segundo critérios estabelecidos na Portaria SAS/MS nº 587, de 2004, comparando com os ofertados/cadastrados no SUS em 2010. Para tanto, estimou-se primeiramente o número de serviços/estabelecimentos de saúde auditiva necessários para o Brasil e regiões, segundo a população, utilizando-se dados do Censo 2010, e levantou-se a quantidade de estabelecimentos credenciados pelo SUS no mesmo ano para aferir a cobertura dos serviços em questão no Brasil.

Na análise da evolução do quantitativo dos procedimentos diagnósticos de saúde auditiva ofertada por região, considerou-se o ano de 2004, quando foi implantada a PNASAs, como base, levando em conta os dados de 2011 (último dado disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde — DATASUS). Também foi analisado o quantitativo de procedimentos diagnósticos de saúde auditiva no período de 2008 a 2011, quando definiram-se os novos códigos de classificação dos procedimentos no SUS⁽⁶⁾.

Levantou-se ainda o quantitativo de 12 procedimentos de média complexidade e de dois de alta complexidade financiados pelo SUS no mesmo período (2008 a 2011) para o Brasil.

Foi realizada análise da evolução das coberturas por meio de avaliação da tendência histórica do número de procedimentos, além do cálculo da diferença percentual entre o primeiro e último ano da série. Também foram utilizadas na análise as diferenças percentuais entre as coberturas reais e estimadas.

Os Serviços de Média Complexidade, conforme a PNASAs, têm como finalidade prestar assistência especializada às pessoas com doenças otológicas e, em especial, às com deficiência auditiva. Eles realizam triagem e monitoramento auditivo, mas excluem o diagnóstico e a protetização em crianças de até três anos de idade; pessoas com afecções neurológicas, psicológicas, síndromes genéticas e visão subnormal associadas; e portadores de perdas auditivas unilaterais.

No Quadro 1 podem ser observados os exames de média complexidade incluídos neste estudo e seus respectivos códigos.

Quadro 1. Códigos e procedimentos de diagnóstico em audiologia em média complexidade

Código	Procedimento
0211070025	Audiometria de reforço visual
0211070041	Audiometria tonal limiar
0211070149	Emissões otoacústicas para triagem auditiva
0211070092	Avaliação para diagnóstico de deficiência auditiva
0211070157	Estudo de emissões otoacústicas transitórias e produto de distorção
0211070203	Imitanciometria
0211070211	Logaudiometria
0211070270	Potencial evocado auditivo de tronco encefálico (PEATE) para triagem auditiva
0211070262	Potencial evocado auditivo de curta, média e longa latência
021107029	Reavaliação diagnóstica de deficiência auditiva em paciente maior de três anos
0211070319	Seleção e verificação de benefício do Aparelho de amplificação sonora individual (AASI)
0211070360	Triagem auditiva de escolares

Já os Serviços de Alta Complexidade, conforme a PNASAs, são referência para o diagnóstico das perdas auditivas e sua reabilitação em crianças de até três anos de idade e em pacientes com afecções associadas (neurológicas, psicológicas, síndromes genéticas, cegueira, visão subnormal), perdas unilaterais e nos que apresentam dificuldades na realização da avaliação audiológica em serviço de menor complexidade. Neste sentido, devem contar com equipamentos para realizar o diagnóstico diferencial das perdas auditivas.

Os exames de alta complexidade incluídos no estudo e seus respectivos códigos do SUS podem ser verificados no Quadro 2.

Quadro 2. Códigos e procedimentos de diagnóstico em audiologia em alta complexidade

Código	Procedimento
0211070106	Avaliação para diagnóstico diferencial de deficiência auditiva
0211070300	Reavaliação diagnóstica de deficiência auditiva em paciente menor de três anos

O levantamento dos dados foi realizado a partir da plataforma DATASUS⁽²⁰⁾, no ícone “Informações à saúde”, restringindo a procura a “procedimento ambulatorial por local de atendimento” e tendo como abrangência geográfica o Brasil discriminado por região.

Portanto, a busca ocorreu a partir de um grupo de procedimentos em que a seleção foi direcionada a “procedimentos com finalidade diagnóstica”. A forma de organização selecionada foi “diagnóstico em otorrinolaringologia/fonoaudiologia” em média e alta complexidade.

Analisaram-se os dados dos Cadernos de Informações de Saúde do Sistema de Informações em Saúde – DATASUS, constituído de um banco de informações de domínio público e disponível na web.

Os dados foram tabulados a partir do *software* Tabwin, disponibilizado pelo Departamento de Informática do Ministério da Saúde. Posteriormente, foram realizados os cálculos das estimativas de cobertura e evolução do número de procedimentos, segundo as cinco macrorregiões geográficas brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul).

Algumas limitações destes bancos devem ser destacadas. Eles são alimentados por profissionais de saúde e, portanto, passíveis a erros, podendo haver duplicação de informações, ausência ou substituição delas, o que pode vir a comprometer a qualidade dos dados. Tais fatos não invalidam a pesquisa, pois estas especificidades estão presentes em estudos desse gênero.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná em 5 de dezembro de 2011, com registro CEP 410ext043/2011-10.

RESULTADOS

Conforme referido na PNASA⁽⁴⁾, a distribuição dos serviços de saúde auditiva deve compreender um serviço para cada 1,5 milhão de habitantes. Avaliando os dados do censo 2010, à época o Brasil contava com população de 190.732.694 habitantes⁽³⁾, portanto o número de serviços estimados para atender a esta população seria de 127 serviços. Dados disponibilizados pelo DATASUS mostram que havia 143 serviços cadastrados pelo Ministério da Saúde àquele ano contemplando todo o território, ou seja, uma cobertura de 112,6%.

Porém, quando se analisa a distribuição dos serviços credenciados por região, observa-se que a Sul apresenta número e cobertura de serviços bastante superior ao estimado necessário (189,0%), enquanto a Norte tem metade da cobertura de serviços necessários (54,5%) para atender à população local (Tabela 1).

A Tabela 2 mostra a evolução de todos os procedimentos em saúde auditiva de média complexidade para o território nacional e por região entre 2008 a 2011. Observa-se que em relação ao Brasil, no geral houve aumento de 21,4% desses procedimentos, enquanto os de alta complexidade registraram incremento de apenas 1,5%.

Avaliando-se separadamente por região brasileira, verifica-se que a região Sudeste concentrou a maioria dos procedimentos de média complexidade, em todos os anos estudados,

seguida pela região Nordeste. No entanto, a Sul teve o maior aumento proporcional (65% no período). Na Norte, o quantitativo de procedimentos nos quatro anos foi o menor do país, porém a região apresentou o segundo maior índice de crescimento (58% no período).

Em relação aos procedimentos de alta complexidade por região, a Sudeste, seguida pela Nordeste, apresentou o maior quantitativo de procedimentos no período 2008 a 2011 em relação às demais regiões, entretanto elas apresentaram índice de crescimento negativo se considerado o ano inicial e também o ano final desse levantamento, ou seja, houve redução de 2% no número de exames. A região Norte, apesar de registrar número muito inferior de procedimentos de alta complexidade em relação às demais, apresentou crescimento de 53,5% no período, como pode ser visualizado na Tabela 2.

Buscando avaliar a evolução da implantação da PNASA, estimou-se a cobertura dos procedimentos de diagnósticos (Quadros 1 e 2) em saúde auditiva e cobertura, a partir do número de exames realizados em 2004, comparando com os dados mais atuais de 2011.

Observa-se na Tabela 3 crescimento no número e na cobertura de procedimentos (dado pela média de exames por mil habitantes) em todas as regiões entre os dois anos analisados. A região Norte apresentou índice de aumento superior às demais (78,68%). No entanto, a Sudeste realizou

Tabela 1. Estimativa de cobertura de serviços de saúde auditiva pelo Sistema Único de Saúde por região. Brasil, 2010

Região	População em 2010	Serviços necessários estimado* (nº)	Serviços credenciados (nº)	Cobertura estimada de serviços (%)
Sul	27.384.815	18	34	189,0
Sudeste	80.353.724	54	59	109,3
Centro-Oeste	14.050.340	9	9	100,0
Nordeste	53.078.137	35	35	100,0
Norte	15.865.678	11	6	54,5
Total	190.732.694	127	143	112,6

*Um serviço para cada 1,5 milhão de habitantes

Tabela 2. Evolução do número de procedimentos em saúde auditiva de média e alta complexidade no Sistema Único de Saúde, segundo regiões. Brasil, 2008 a 2011

Procedimentos	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Brasil
Média complexidade						
2008	348.888	1.658.499	421.753	937.753	221.323	3.588.216
2009	359.592	1.667.662	457.313	853.374	264.306	3.602.247
2010	508.359	1.864.787	428.831	917.443	297.163	4.016.583
2011	576.018	2.018.884	376.060	1.034.224	349.671	4.354.857
crescimento 2008 a 2011 (%)	65,1	21,7	-10,8	10,3	58,0	21,4
Alta complexidade						
2008	16.524	57.295	6.545	28.876	2.773	112.013
2009	14.983	52.263	7.916	22.235	3.195	100.592
2010	18.851	57.043	7.046	23.812	3.059	109.811
2011	17.093	55.818	8.193	28.306	4.257	113.667
Crescimento 2008 a 2011 (%)	3,4	-2,6	25,2	-2,0	53,5	1,5
Total	1.860.308	7.432.251	1.713.657	3.846.023	1.145.747	15.997.986

proporcionalmente maior número de procedimentos do que as demais (46,5% em 2011).

A Tabela 4 detalha a evolução de alguns procedimentos específicos de diagnósticos de média e alta complexidade de saúde auditiva entre 2008 e 2011.

Observa-se que ao longo dos quatro anos avaliados houve aumento da maioria dos procedimentos analisados: 473% nos exames e emissões otoacústicas para triagem; 129% nos exames de emissões otoacústicas transitórias e produto de distorção e de 121% nos exames de reavaliação diagnóstica de deficiência auditiva em pacientes maiores de três anos.

Verificou-se, por outro lado, que diminuíram os exames de audiometria de reforço visual, os de potencial evocado auditivo de curta, média e longa latência, e os exames de triagem auditiva de escolares (Tabela 4).

DISCUSSÃO

Este estudo buscou avaliar o grau de implantação da PNASA tomando como próxima a evolução quantitativa dos serviços e dos procedimentos diagnósticos de média e alta complexidade em saúde auditiva em todo o território nacional. Os resultados obtidos apontaram avanços de cobertura de serviços e, consequentemente, dos procedimentos diagnósticos em saúde auditiva em todo o país.

Uma pesquisa sobre programas de saúde auditiva em países da América Latina e Caribe concluiu que a perda auditiva não é priorizada nos serviços de saúde, que os investimentos em tecnologia e material humano são limitados e os serviços oferecidos são restritos⁽¹⁶⁾. Em vários países da América Latina, como Argentina, Chile e México, essas intervenções

Tabela 3. Evolução da cobertura de procedimentos diagnósticos de média e alta complexidade em saúde auditiva por região. Brasil, 2004 e 2011

Região	Total de procedimentos de média e alta complexidade em 2004			Total de procedimentos de média e alta complexidade em 2011			Crescimento do número de procedimentos diagnósticos 2004–2011 (%)
	n	% por região	Cobertura (média exames/1.000 habitantes)	n	% por região	Cobertura (média exames/1.000 habitantes)	
Sul	221.674	12,6	8,3	593.111	13,3	21,5	62,6
Sudeste	947.457	54,0	12,2	2.074.702	46,5	25,6	54,3
Centro-Oeste	131.165	7,5	10,3	384.253	8,6	27,0	65,9
Nordeste	380.437	21,7	7,5	1.062.530	23,8	19,9	64,2
Norte	74.823	4,3	5,2	350.928	7,9	21,8	78,7
Total	1.755.556	100,0	9,7	4.465.524	100,0	23,2	60,7

Tabela 4. Evolução do número de procedimentos específicos de diagnósticos em saúde auditiva. Brasil, 2008–2011

Procedimentos	2008	2009	2010	2011	Crescimento (%)
Média complexidade					
Audiometria de reforço visual	39.705	41.174	36.052	31.641	-20,3
Audiometria tonal limiar	382.376	486.034	553.807	612.654	60,2
Emissões otoacústicas para triagem auditiva	89.224	250.081	361.324	511.274	473,0
Avaliação para diagnóstico de deficiência auditiva	34.381	38.542	41.294	37.965	10,4
Estudo de emissões otoacústicas transitórias e produto de distorção	67.966	87.856	119.157	155.807	129,2
Imitanciometria	367.458	425.845	460.623	506.597	37,9
Logaudiometria	435.766	484.631	525.424	562.843	29,2
Potencial evocado auditivo de tronco encefálico (PEATE) para triagem auditiva	36.447	37.036	39.523	42.733	17,2
Potencial evocado auditivo de curta, média e longa latência	31.341	17.234	17.442	21.223	-32,3
Reavaliação do diagnóstico de deficiência auditiva em pacientes maior de três anos	10.962	16.049	21.795	24.209	120,8
Seleção e verificação de benefício do Aparelho de amplificação sonora individual (AASI)	71.186	88.428	102.292	114.367	60,7
Triagem auditiva de escolares	51.426	44.847	33.108	26.250	-49,0
Subtotal	1.618.238	2.017.757	2.311.841	2.647.563	8.595.399
Alta complexidade					
Avaliação para diagnóstico diferencial de deficiência auditiva	89.224	94.318	102.979	107.853	20,9
Reavaliação diagnóstica de deficiência auditiva em pacientes menores de três anos	5.198	6.274	6.832	5.814	11,9
Subtotal	94.422	100.592	109.811	113.667	418.492
Total	1.712.660	2.118.349	2.421.652	2.761.230	9.013.891

antes de 2000 eram incipientes e não apresentavam serviços de diagnóstico audiológico⁽¹⁷⁾. No Brasil, essas ações foram intensificadas a partir da implantação da PNASa em 2004.

No país, poucos estudos foram desenvolvidos referentes à avaliação quantitativa de procedimentos como recurso para melhoria de cobertura e organização de serviços e acessibilidade^(5,8,21). Um deles analisou o nível de satisfação do usuário em decorrência da dificuldade em acompanhar os diversos serviços de saúde auditiva⁽⁷⁾.

Sabe-se que para atingir qualidade da assistência à saúde diversos mecanismos de avaliação e controle são utilizados. A avaliação da estrutura aparece como meio fundamental de planejamento e gestão dos serviços de saúde, deixando em evidência a real situação de um determinado território, região e país, o que facilita o uso adequado de recursos, investimentos e ampliações de serviços⁽²²⁾.

Estudos para análise da PNASa, regionais ou estaduais, ainda são restritos. Foram realizadas pesquisas pontuais nas regiões do Nordeste – Pernambuco⁽⁵⁾ – e Sudeste – Rio de Janeiro⁽²¹⁾. Em linhas gerais, em ambos os estudos foi evidenciada a necessidade de melhorias quanto à oferta de procedimentos de atenção auditiva, ao diagnóstico precoce e ao acesso às próteses auditivas e aos meios de reabilitação.

Analisando o quantitativo de serviços de média e alta complexidade por macrorregião (Tabela 1), identificou-se que as regiões Sul e Sudeste ultrapassaram o número de serviços necessários estimados, segundo parâmetros da PNASa. No entanto, na região Norte o número de serviços ainda está 50% abaixo do esperado.

No período de 2008 a 2011 (Tabela 2), a região Sul apresentou aumento significativo nas intervenções de média complexidade, seguida da Norte, que se manteve em crescimento também nas ações de média e alta complexidade comparando com as demais macrorregiões.

Um estudo, a partir de dados secundários do Sistema de Informação Ambulatorial do SUS, tendo como foco os procedimentos relacionados à adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) de 2004 a 2010, identificou que houve melhora na cobertura nacional dos serviços de saúde auditiva, com 86% de implantação da rede em todo o território nacional e que o Centro-Oeste e Norte encontraram-se abaixo do esperado em relação às outras regiões⁽⁶⁾.

Tais diferenças podem ser justificadas uma vez que o Brasil se caracteriza por sua imensa heterogeneidade demográfica e socioeconômica. A proposta do SUS de descentralização dos serviços de saúde vem contribuir com a viabilização do acesso à saúde em todo o território nacional. Porém, a equidade e integralidade à saúde tornam-se um desafio, pois os aspectos relativos à assistência surgem a partir de iniciativas locais por gestores estaduais e municipais condizentes com as particularidades financeiras e necessidades da população^(14,15,23-25).

Em relação ao Norte, dados da Pesquisa Avaliação da Gestão Plena do Sistema Municipal de 2002 revelaram maior incremento de recursos, mesmo com ela ainda permanecendo abaixo das outras regiões. Segundo o estudo, após a implantação do SUS, observaram-se avanços e incrementos nos serviços nesta localidade⁽²⁶⁾.

O incremento dos procedimentos de diagnóstico em saúde auditiva em média complexidade pode ser justificado pelo avanço tecnológico associado a investimentos advindos do Ministério da Saúde, à organização da assistência em rede em diversos municípios, às políticas voltadas à promoção da equidade e à implantação da Lei do Teste da Orelhinha, colocando a obrigatoriedade da realização do exame de EOA em crianças nascidas no país^(27,28).

Referente aos procedimentos considerados de média complexidade no SIA/SUS, evidenciou-se diminuição significativa nos exames de audiometria com reforço visual (Tabela 4). Isso pode ser atribuído ao avanço tecnológico e à aquisição de equipamentos pelos serviços de saúde auditiva para a realização de exames objetivos, por sua facilidade e praticidade.

Os bancos de dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde aparecem como uma forma de democratização da informação e ferramenta para a gestão e controle social, mas ainda são subutilizados pelos gestores de saúde em todos os níveis. Ressalte-se, no entanto, que a análise de dados de bancos disponíveis no DATASUS, entre outros, deve ser criteriosa, visto que os erros de digitação e as inconsistências podem estar presentes^(8,9).

Reforça-se a necessidade de novas pesquisas de avaliação quantitativa que detalhem a distribuição dos serviços de atenção à saúde auditiva em cada estado e região. Faz-se necessário que sejam desenvolvidos estudos que criem protocolos para a avaliação qualitativa da PNASa no Brasil, dada a expansão observada dos procedimentos demonstrados neste estudo, buscando, assim, avaliar também a sua efetividade.

CONCLUSÃO

Houve aumento relativo dos exames de média complexidade nos períodos pesquisados. Evidenciou-se também que a região Norte apresentou crescimento expressivo no número e cobertura de procedimentos no período analisado, apesar de ter cobertura insuficiente ainda de serviços especializados, o que demonstra a persistência de desigualdades regionais na distribuição de serviços de atenção à saúde auditiva.

**LSGS foi responsável pela coleta, tabulação e análise dos dados e elaboração do manuscrito; CGOG e VMNS foram responsáveis pelo projeto, delineamento do estudo e orientação geral das etapas de execução e elaboração do manuscrito.*

REFERÊNCIAS

1. Mondelli MFCG, Silva LSL. Perfil dos pacientes atendidos em um sistema de alta complexidade. *Arq Int Otorrinolaringol*. 2011;15(1):29-34.
2. Oyler A. Untreated hearing loss in adults—A growing national epidemic; 2011 [cited 2013 Nov 30]. Available from: <http://www.asha.org/Aud/Articles/Untreated-Hearing-Loss-in-Adults/>.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.073, de 28 de setembro de 2004. Institui a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
5. Teixeira CF. Estudo avaliativo da política de atenção à saúde auditiva: estudo de caso em Pernambuco [tese]. Recife: Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz; 2007.
6. Bevilacqua MC, Morettin M, Melo TM, Amantini RCB, Martinez MANS. Contribuições para análise da política de saúde auditiva no Brasil. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2011;16(3):252-9.
7. Armigliato ME, Prado DGA, Melo TM, Martinez MANS, Lopes AC, Amantini RCB, et al. Avaliação de serviços de saúde auditiva sob a perspectiva do usuário: proposta de instrumento. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2010;15(1):32-9.
8. Bevilacqua MC, Melo TM, Morettin M, Lopes AC. A avaliação de serviços em Audiologia: concepções e perspectivas. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009;14(3):421-6.
9. Coeli CM. Sistemas de Informação em Saúde e uso de dados secundários na pesquisa e avaliação em saúde. *Cad Saúde Colet*. 2010;18(3):335-6.
10. Silva LMV, Formigli VLA. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. *Cad Saúde Pública*. 1994;10(1):80-91.
11. Tanaka OY, Tamaki EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(4):821-8.
12. Schoenbaum SC, Sundwall DN. Using clinical practice guidelines to evaluate quality of care. Volume 1. Washington (DC): US Department of Health and Human Services. Agency for Health Care Policy and Research; 1995.
13. Donabedian A. Criteria and standards for quality assessment and monitoring. *QRB Qual Rev Bull*. 1986;12(3):99-108.
14. Santinha G. Cuidados de saúde e território: um debate em torno de uma abordagem integrada. *Saúde Soc*. 2013;22(3):815-29.
15. Gold M. Beyond coverage and supply: measuring access to healthcare in today's market. *Health Serv Res*. 1998;33(3 Pt 2):625-84.
16. Madriz JJ. Audiology in Latin America: hearing impairment, resources and services. *Scand Audiol Suppl*. 2001;(53):85-92.
17. Madriz JJ. Hearing impairment in Latin American: an inventory of limited options and resources. *Audiology*. 2000;39(4):212-20.
18. Cardoso MO, Vieira-da-Silva LM. Avaliação da cobertura da atenção básica à saúde em Salvador, Bahia, Brasil (2000 a 2007). *Cad Saúde Pública*. 2012;28(7):1273-84.
19. Novaes HMD. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. *Rev Saúde Pública*. 2000;34(5):547-9.
20. DATASUS. Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde (SAS): Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasil: DATASUS; 2009 [cited 2012 Abr 11]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>.
21. Amaral LS. A política nacional de atenção à saúde auditiva: avanços e entraves no município do Rio de Janeiro [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2009.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde. Resultado do processo avaliativo 2004-2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
23. The Scottish Government. Draft quality standards for adult hearing rehabilitation. 2008 [cited 2012 Dec 14]. Available from: scotlandd.gov.uk/publications/2008/01/09093543/0.
24. Silveira DS, Facchini LA, Siqueira FV, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, et al. Gestão do trabalho, da educação, da informação e comunicação na atenção básica à saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(9):1714-26.
25. Pinheiro RS, Camargo Júnior KR, Coeli CM. Relacionamento de bases de dados em saúde. *Cad Saúde Colet*. 2006;14(2):195-6.
26. Viana ALD, Fausto MCR, Lima LD. Política de saúde e equidade. *São Paulo Perspec*. 2003;17(1):58-68.
27. Silva KR, Ferreira MC, Guia ACOM, Neto RO, Lemos SMA. Produção científica em saúde auditiva no Brasil: análise do período de 2000 a 2010. *Rev CEFAC*. 2013;15(1):215-27.
28. Alvarenga KF, Gadret JM, Araújo ES, Bevilacqua MC. Triagem auditiva neonatal: motivos da evasão das famílias no processo de detecção precoce. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;17(3):241-7.