



## Trabalho, Educação e Saúde

ARTIGO

DOI: 10.1590/1981-7746-sol00288

### Atenção básica no Amazonas: provimento, fixação e perfil profissional em contextos de difícil acesso

Primary care in Amazonas: provision, fixation and professional profile in contexts of difficult access

Atendimento básico en Amazonas: aprovisionamiento, establecimiento y perfil profesional en contextos de difícil acceso

Rozenila da Silva Dolzane<sup>1</sup>      Júlio Cesar Schweickardt<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Manaus, Brasil. [rozedolzane@hotmail.com](mailto:rozedolzane@hotmail.com)

<sup>2</sup> Fundação Oswaldo Cruz –Amazônia, Instituto Leônidas e Maria Deane, Manaus, Brasil. [julio.ilmd@gmail.com](mailto:julio.ilmd@gmail.com)

#### Resumo

A pesquisa teve como objetivo analisar o perfil de profissionais atuantes na atenção básica em municípios amazonenses e a relação com provimento e fixação nesses locais. Tratou-se de estudo analítico, descritivo, de natureza quantitativa, realizado de 2014 a 2016. Foram analisados dados de médicos, enfermeiros e odontólogos atuantes na atenção básica em vinte municípios do Amazonas, totalizando 397 profissionais. Profissionais de medicina menos se fixam, têm menos parentes, residência local e pertencem a outras localidades. Profissionais de enfermagem detêm mais especializações e funções gestoras. As regiões de saúde Juruá, Triângulo, Madeira e entorno de Manaus possuem menor quantidade de profissionais na atenção básica. Os municípios de Parintins, Itacoatiara e Tabatinga apresentam maior número populacional fora da capital e têm maior número de profissionais. Há tendência de os profissionais buscarem trabalho em capitais e cidades com maior oferta de serviços para desempenhar suas atividades em saúde. Por sua vez, municípios de difícil acesso enfrentam desafio maior para promover a fixação e o provimento de profissionais de saúde.

**Palavras-chave** políticas de saúde pública; profissionais de saúde; atenção primária em saúde; Amazônia.



## Abstract

The research aimed to analyze the profile of professionals working in primary care in municipalities in Amazonas and the relationship with provision and fixation in these places. It was an analytical, descriptive study, of a quantitative nature, carried out from 2014 to 2016. Data from doctors, nurses and dentists working in primary care in twenty municipalities in Amazonas (Brazil) were analyzed, totaling 397 professionals. Medical professionals are less fixated, have less relatives, local residency and belong to other locations. Nursing professionals have more specializations and management functions. The health regions of Juruá, Triângulo, Madeira and the surroundings of Manaus have fewer professionals in primary care. The municipalities of Parintins, Itacoatiara and Tabatinga have a larger population outside the capital and have a greater number of professionals. There is a tendency for professionals to seek work in capitals and cities with a greater offer of services to carry out their health activities. In turn, municipalities with difficult access face a greater challenge to promote the establishment and provision of health professionals.

**Keywords** public health policies; health professionals; primary health care; Amazon.

## Resumen

El estudio tuvo como objetivo analizar el perfil de profesionales que actúan en el atendimento básico en los municipios de Amazonas y la relación con el aprovisionamiento y su establecimiento en estos lugares. Se trató de un estudio analítico, descriptivo, de naturaleza cuantitativa, realizado de 2014 a 2016. Se analizaron datos de médicos, enfermeros y odontólogos que actúan en el atendimento básico en veinte municipios de Amazonas (Brasil), siendo un total de 397 profesionales. Los profesionales de medicina son los que menos se establecen en el lugar, tienen menos parientes, residencia local y son de otros lugares. Los profesionales de enfermería tienen más especializaciones y funciones gestoras. Las regiones de salud Juruá, Triângulo, Madeira y alrededores de Manaus tienen menos cantidad de profesionales en el atendimento básico. Los municipios de Parintins, Itacoatiara y Tabatinga presentan un mayor número poblacional fuera de la capital y tienen mayor número de profesionales. Los profesionales tienden a buscar trabajo en las capitales y ciudades con más oferta de servicios para desempeñar sus actividades en salud. Por su vez, municipios de difícil acceso enfrentan un mayor desafío para el aprovisionamiento y el establecimiento de profesionales de salud.

**Palabras clave** políticas de salud pública; profesionales de salud; atendimento básico en salud; Amazonia.

## Introdução

A temática do provimento e fixação de profissionais de saúde na Amazônia está na pauta das políticas públicas desde a década de 1970, quando se efetivaram programas que visavam tanto à formação como à fixação de profissionais na região. Segundo Barbosa (2016), a questão da fixação profissional afeta de forma negativa os municípios do estado do Amazonas, devido à dificuldade de acesso às comunidades, à dispersão da população, às grandes distâncias, a problemas com infraestrutura local, bem como à falta de qualificação dos profissionais que iriam atuar nesse cenário. Tais elementos inviabilizam a prestação do cuidado de forma adequada à população, principalmente nas localidades mais distantes dos grandes centros urbanos, o que amplia as desigualdades regionais. Apesar dos avanços nas políticas públicas de saúde, algumas áreas ainda apresentam desafios importantes, considerando a superação das condições desiguais de acesso aos serviços preconizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (Tonhá et al., 2015).

A acessibilidade aos serviços de saúde com respeito aos princípios de integralidade, universalidade e equidade nas diferentes regiões do país ainda constitui um desafio importante para a inclusão de todas as pessoas. A atenção básica (AB) em saúde tem sido um dos fatores que propiciam a inclusão pela ampliação de infraestrutura, pelas equipes multiprofissionais, pela continuidade das ações e por sua atuação com base territorial. A ampliação de equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) é um fator fundamental para a cobertura dos serviços nos diferentes territórios do país, representando a mais importante política de acesso à saúde na história do país (Silva et al., 2017).

A região amazônica tem como maior desafio na produção dos serviços em saúde o custeio da logística para deslocamento das equipes para a realização das ações nos territórios. Apresenta como característica o enfrentamento das distâncias através dos rios, lagos e paranás, que sofrem alterações e movimentos pelo ciclo das águas (seca, enchente, vazante e cheia). O desenvolvimento das políticas de saúde na região amazônica necessita dialogar com as características locais da região e o modo como as pessoas vivem nesse ambiente (Schweickardt et al., 2017). Portanto, o custeio é um investimento significativo para o pleno desenvolvimento das ações nas regiões de várzea, ribeirinha e barrancos dos rios.

O provimento e a fixação de profissionais de saúde em áreas remotas ou de difícil acesso também se constituem num desafio para garantir o acesso universal a todas as pessoas e em todos os lugares. A falta de médicos, por exemplo, e a concentração desse profissional nas capitais e nas regiões Sul e Sudeste do país trazem desigualdades no que se refere à oferta de políticas de saúde. Os estados do Acre, Amapá, Pará, Maranhão e Piauí estão abaixo da média nacional, com menos de 1 médico/1.000 habitantes. Após o Distrito Federal, com 3,46 médicos/1.000 habitantes, a região Sudeste é a que mais se destaca, apresentando a média de 2,4 médicos/1.000 habitantes. No Amazonas, a proporção é de 1,06 médico/1.000 habitantes (Brasil, 2015).

Na região das Américas, foi evidenciada a insuficiência no número de profissionais de enfermagem nas áreas mais remotas, pois a maior parte desses profissionais é atraída para os grandes centros urbanos. As regiões que mais necessitam desses profissionais não conseguem superar as iniquidades e as desigualdades intrarregionais. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), alguns fatores dificultam a fixação de profissionais nessas áreas, como a infraestrutura dos serviços e a falta de apoio dos governos para a implementação das políticas de provimento que contribuam para a permanência dos profissionais nas áreas de maior pobreza (OPAS, 2018).

Estudo desenvolvido sobre a complexidade do trabalho exercido por enfermeiros que atuam na AB apontou que são várias as questões que implicam o desgaste desse profissional durante o exercício de suas atividades, como a falta de recursos humanos das variadas áreas, a quantidade insuficiente de profissionais de enfermagem na unidade, a elevada carga de trabalho e a rotatividade frequente de profissionais. Esta última questão ocasiona sobrecarga para os funcionários que permanecem na atuação, dentre outras dificuldades. Tais relatos levam tanto ao enfraquecimento dos serviços prestados quanto à qualidade dessa assistência por esse profissional (Ferreira, Périco e Dias, 2018).

Em relação aos profissionais de odontologia, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que a proporção seja de um profissional para cada 1.500 habitantes. No Brasil, esse número é de um dentista para cada oitocentos habitantes, demonstrando que a questão não é a falta de profissionais, mas a distribuição deles no território nacional. Nos dados exibidos para algumas regiões brasileiras, foi destacado também que no Sul e no Sudeste havia maiores quantidades do acesso ao profissional de odontologia, e na região Norte, o menor acesso a esse profissional. As regiões de maior desigualdade social e menor desenvolvimento humano são as que têm menor número de profissionais por habitante. Além disso, foi muito recente a inserção de uma política abrangente de saúde bucal no SUS, apoiando e financiando ações nos municípios, inclusive com serviços especializados (Stopa et al., 2017).

A redução de profissionais da área de odontologia nos municípios mais distantes dos centros urbanos ainda é vista como um agravo para o desenvolvimento das políticas públicas de saúde, pois, conforme explicam Martin e colaboradores (2018), nas diferentes regiões do Brasil, apesar de haver um número elevado de profissionais graduados na área, eles são encontrados principalmente nas regiões com mais recursos financeiros e onde, segundo relatos dos próprios, podem continuar seu progresso, tanto na qualificação quanto profissionalmente – o que torna evidente que as regiões do interior ainda são afetadas pela escassez não somente do profissional bucal, mas também de outros que atuam na AB.

Conforme relato de profissional que atua no município de Humaitá, em depoimento referente ao médico no interior, observou-se que alguns desafios enfrentados pelos profissionais que realizam suas atividades nos municípios do estado estão relacionados com os recursos escassos para realização dos

diagnósticos e a redução de especialidades médicas locais. Esses motivos muitas vezes impedem de prover à população os serviços essenciais, assim como dar continuidade ao seu tratamento, devido à dificuldade de articulação com os demais níveis de atenção. Tais fatos decorrem, dentre outros aspectos, da localização em que os municípios do estado se encontram e suas vias de acesso (Vianna, 2017).

Existem também desigualdades em relação à prestação de serviços ofertados, pois conforme os dados do estudo realizado no Entorno de Manaus mostram, no município de Careiro da Várzea, por exemplo, até 2011 não havia disposição de leitos para internação, somente unidade básica de saúde (UBS), configurando que as ações em saúde primária não seguiam um plano de continuidade no tratamento. Tais condições expressam ainda um desafio constante para que as políticas públicas em saúde sejam efetuadas de acordo com os preceitos elaborados pelo SUS no que diz respeito ao cuidado longitudinal (UFAM, 2011).

A região amazônica é um desses lugares onde as áreas de difícil acesso constituem um desafio relevante para o desenvolvimento das políticas de saúde. A questão do acesso não se limita a um problema local, mas refere-se também a outras regiões do mundo, como em regiões de deserto, de montanhas e florestas (Schweickardt et al., 2017). No entanto, programas importantes para superar esse obstáculo foram instituídos no decorrer de décadas, sendo o Programa Mais Médicos (PMM) um dos últimos a possibilitar a inclusão de médicos nas equipes de saúde, nos mais diferentes territórios, como é o caso das comunidades ribeirinhas e das áreas indígenas (Schweickardt et al., 2019).

A AB, no contexto da Amazônia, é destacada como insuficiente para responder à população das localidades mais distantes dos centros urbanos, marcadas por distâncias, extensa rede hidrográfica e dispersão populacional. Esses fatores fazem com que a execução das atividades programadas para essas áreas não seja realizada em razão de algumas limitações encontradas, pois devido às peculiaridades da região, muitas pessoas ainda são desassistidas pelos serviços básicos, o que ocasiona outros agravos nas diversas faixas etárias – especialmente naquelas populações localizadas mais distantes da capital e que vivem em situação de vulnerabilidade social (Guimarães, 2016).

A pesquisa que deu origem a este estudo teve como objetivo analisar o perfil dos profissionais de saúde na atenção básica que estão atuando em municípios das nove regiões de saúde do Amazonas, para analisar as motivações dos profissionais que interferem no provimento e na fixação. O trabalho pretende trazer elementos para analisar a dinâmica do trabalho em saúde na região amazônica, principalmente as estratégias para suprir as equipes da atenção básica nos municípios de difícil acesso.

## Desenho metodológico

A pesquisa aqui apresentada seguiu o delineamento quantitativo, de cunho analítico e descritivo, resultado de uma dissertação de mestrado que faz parte de uma pesquisa mais ampla, denominada “O cenário da gestão do trabalho no Amazonas: fixação e provimento de profissionais de saúde no SUS”, realizada de 2013 a 2016. Essa pesquisa mais ampla teve como objetivo avaliar o provimento e a fixação de profissionais de saúde no SUS no Amazonas. O recorte refere-se aos profissionais que atuam apenas na atenção básica, totalizando 397 profissionais de saúde, dentre os quais médicos, enfermeiros e odontólogos que atuam nos vinte municípios das nove regiões de saúde (RSs) do estado (Figura 1).

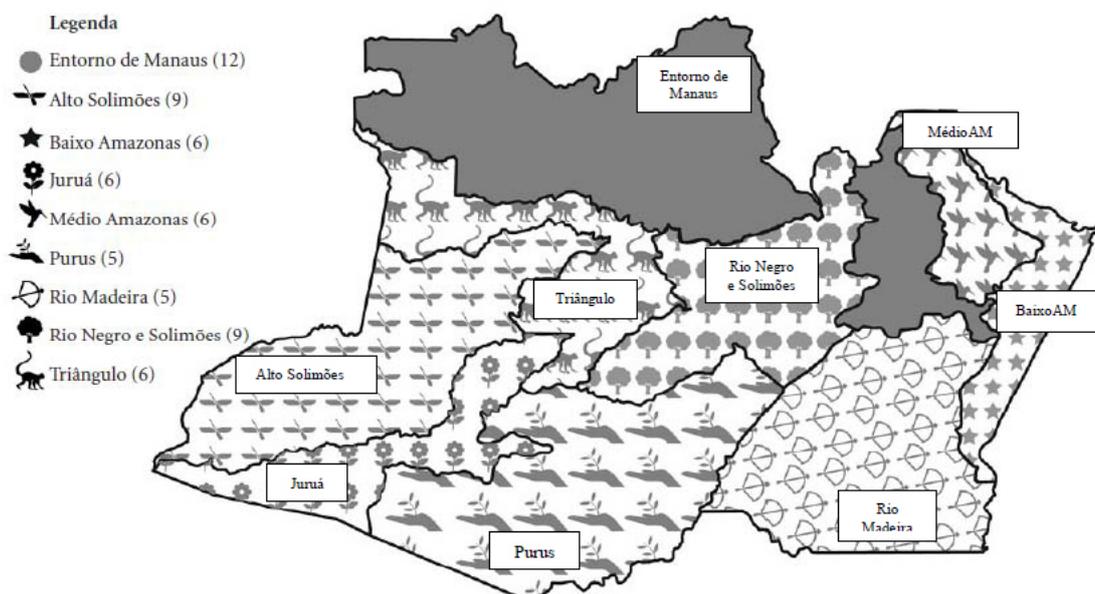
O Amazonas é destacado como o maior estado da federação, com área demográfica de 1.559.162 km<sup>2</sup> e 1,79 habitante por km<sup>2</sup>, sendo constituído por 62 municípios, cujo maior deles é Barcelos, com 122.476 km<sup>2</sup>; o menor é Iranduba, com 2.215 km<sup>2</sup>. Caracteriza-se por uma extensa rede hidrográfica e baixa densidade demográfica. O acesso na região ocorre geralmente por via fluvial e aérea (Rodrigues, 2016). O território é marcado pelas áreas de várzea, pois os rios inseridos nesse contexto geralmente apresentam períodos de enchente, alagando as áreas de margem, as quais são denominadas de terrenos de várzea. Esses territórios são planícies que sofrem inundações, as quais mostram-se diferentes das áreas de terra firme, que não sofrem inundações em tempos da cheia, por serem mais elevadas. Essas planícies

(várzeas) não interagem com o ambiente fluvial e pluvial da região, pois se encontram inundadas em períodos de enchente (subida das águas), de cheia (nível máximo das águas), de vazante (descida do rio) e de seca (nível mais baixo da água), levando o indivíduo amazônico a ajustar-se aos mais diversos comportamentos ambientais apresentados pela região (Fraxe, Pereira e Witkoski, 2007).

As variáveis utilizadas para descrever o perfil dos profissionais foram as características sociodemográficas (idade, sexo, residência no município, estado civil, parentes no local, naturalidade e nacionalidade), formação acadêmica (tipo de instituição de ensino, se possui pós-graduação e o tipo), atuação profissional (tempo de trabalho na AB e função). A determinação da idade dos profissionais foi em mediana e intervalo interquartil (p25–p75).

Na análise estatística, foi utilizado o *software* estatístico Rstudio versão 1.1.4, com pacotes diversos (tidyverse, epiDisplay e sjPlot). Também foram utilizados os testes qui-quadrado, teste exato de Fisher e teste Kruskal Wallis, para análise da homogeneidade da distribuição dos profissionais. Os testes utilizados levaram em consideração o nível de significância estatística  $p < 0,05$ . O projeto da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas, CAAE: 20016613.7.0000.5020, em 29/01/2014.

**Figura 1 – Regiões de saúde do estado do Amazonas**



Fonte: Garnelo, Sousa e Silva (2017).

## Panorama dos profissionais de saúde que atuam na atenção básica amazonense

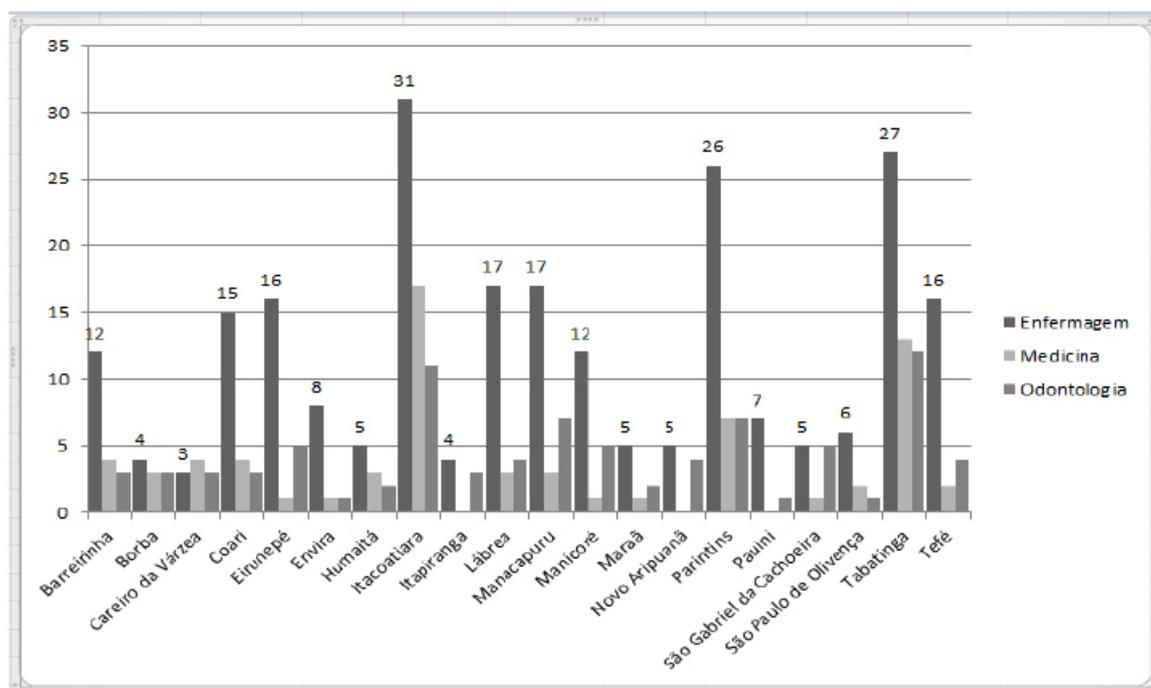
O Amazonas, segundo o “Atlas da extrema pobreza no Norte e Nordeste do Brasil” (IPC-IG, 2015), tem municípios com perfil de extrema pobreza, entre eles: Itamarati, Santa Isabel do Rio Negro, Maraã, Santo Antônio do Içá, Guajará, Barcelos, Amaturá, São Paulo de Olivença, Pauini e São Gabriel da Cachoeira. Além das adversidades socioeconômicas, os desastres naturais comprometem a saúde humana, devido às doenças de veiculação hídrica, especialmente nos períodos de enchentes. As regiões de saúde com mais pessoas afetadas pelas enchentes em 2015, conforme a Defesa Civil do estado, foram Rio Negro e Solimões, Rio Purus, Alto Solimões, Juruá e Triângulo (SUSAM, 2016). Os serviços de saúde disponíveis nos municípios do estado não são satisfatórios para responder às necessidades da população local. Em razão das dificuldades de se fixarem profissionais de saúde em áreas remotas e de

difícil acesso, os serviços de atendimento de média e alta complexidades estão centrados em Manaus, gerando elevada demanda dos usuários na capital em busca de serviços especializados (Garnelo, Sousa e Silva, 2017).

Dentre os profissionais médicos, enfermeiros e odontólogos atuantes na AB nos vinte municípios do estudo, ordenados nas nove RSs do estado, verificou-se maior percentual do profissional de enfermagem, com 60,7% de atuação, seguindo-se os odontólogos, com 21,7%, apresentando o profissional médico o percentual de 17,6%, evidenciando menor atuação deste último nesses municípios.

Os profissionais médicos atuantes na AB (Gráfico 1) estão em menor quantitativo em quatro RSs do Amazonas, representadas pelos municípios de Eirunepé e Envira (RS Juruá), Maraã (RS Triângulo), Manicoré (RS Madeira) e São Gabriel da Cachoeira (RS Entorno de Manaus). Nos municípios de Itapiranga (RS Médio Amazonas) e Novo Aripuanã (RS Madeira) verifica-se a ausência desses profissionais atuantes na AB, sendo esses locais ocupados por profissionais de outras modalidades, como prestadores de serviço e profissionais do Programa Mais Médicos (PMM), dentre outros. Em contrapartida, os municípios de Itacoatiara (RS Médio Amazonas), Tabatinga (RS Alto Solimões) e Parintins (RS Baixo Amazonas), respectivamente, expressam maior quantitativo desses profissionais, bem como de profissionais de enfermagem e odontologia.

**Gráfico 1 – Panorama da distribuição dos profissionais por município**



Fonte: Schweickardt et al., 2016a.

Do total dos profissionais, 71,8% são do sexo feminino e 28,2% do sexo masculino. De acordo com os dados obtidos (Tabela 1), existe maior atuação de profissionais médicos do sexo masculino, com 54,3%. Já dos profissionais de odontologia, 71,8% são do sexo feminino, assim como os profissionais de enfermagem do sexo feminino constituem 83% do total, o que indica uma predominância significativa dos profissionais de enfermagem do sexo feminino ( $p < 0,001$ ). A idade mediana (intervalo interquartil 25–75) dos profissionais foi de 34 (29–41) anos, mostrando 36 (30–51) anos para medicina, 34 (29–40) para enfermagem e 32 (29–39,8) anos para odontologia, não se obtendo valores significativos entre as profissões. Observou-se que os profissionais de odontologia são mais jovens que os outros profissionais do estudo.

Os profissionais, em sua maioria, são casados ou constituem união consensual: dentre os médicos, 55,8%; enfermeiros, 52,3%; e profissionais de odontologia, 51,1%. Os entrevistados não apresentaram, portanto, diferença significativa nesse item.

Em relação à residência no município, observou-se que, dentre as três profissões, quem menos possui residência nos municípios são os profissionais de medicina, somando 18,6% em detrimento dos demais profissionais (2,5% dos enfermeiros e 10,5% dos de odontologia). Destaca-se o profissional médico, de forma significativa, como o que menos fixa residência nos municípios ( $p < 0,001$ ), assim como no quesito parente no município, que destacou o profissional de medicina com 77,1% daqueles que menos têm parentes, salientando uma limitação significativa de parentes para esse profissional ( $p < 0,001$ ). Em relação à naturalidade do estado, 57,1% dos profissionais médicos não eram naturais de lá ( $p < 0,001$ ), com predominância significativa dos profissionais de medicina não sendo naturais do Amazonas em relação aos demais profissionais do estudo. No que diz respeito à nacionalidade dos profissionais, 22,9% dos médicos pertenciam a outras nacionalidades, obtendo-se valores significativos para esses profissionais em relação às demais profissões ( $p < 0,001$ ).

**Tabela 1 – Características sociodemográficas dos profissionais**

Variáveis	Profissões			Total n=397(%)	p-valor
	Enfermagem	Medicina	Odontologia		
	n= 241(%)	n=70(%)	n=86(%)		
<b>Sexo</b>					<0.001 <sup>Q</sup>
Feminino	200 (83)	32 (45.7)	53 (61.6)	285 (71.8)	
Masculino	41 (17)	38 (54.3)	33 (38.4)	112 (28.2)	
<b>Idade<sup>+</sup></b>					0.011 <sup>KW</sup>
Mediana (IQR)	34 (29,40)	36 (30,51)	32 (29,39.8)	34 (29,41)	
<b>Estado civil</b>					0.116 <sup>F</sup>
Casado/U. consensual	126 (52.3)	39 (55.8)	44 (51.1)	209 (52.6)	
Desquitado/Separado	15 (6.2)	5 (7.1)	5 (5.8)	25 (6.3)	
Solteiro	98 (40.7)	26 (37.1)	36 (41.9)	160 (40.3)	
Viúvo	2 (0.8)	0 (0)	1 (1.2)	3 (0.8)	
<b>Residência no município</b>					<0.001 <sup>Q</sup>
Não	6 (2.5)	13 (18.6)	9 (10.5)	28 (7.1)	
Sim	235 (97.5)	57 (81.4)	77 (89.5)	369 (92.9)	
<b>Parentes no município</b>					<0.001 <sup>Q</sup>
Não	80 (33.2)	54 (77.1)	36 (41.9)	170 (42.8)	
Sim	161 (66.8)	16 (22.9)	50 (58.1)	227 (57.2)	
<b>Naturalidade</b>					<0.001 <sup>Q</sup>
Amazonas	169 (70.1)	30 (42.9)	62 (72.1)	261 (65.7)	
Outras	72 (29.9)	40 (57.1)	24 (27.9)	136 (34.3)	
<b>Nacionalidade</b>					<0.001 <sup>Q</sup>
Brasil	239 (99.2)	54 (77.1)	80 (93)	373 (94)	
*Outras	2 (0.8)	16 (22.9)	6 (7)	24 (6)	

Fonte: Schweickardt et al., 2016a. Nota: \*Bolívia, Colômbia, Cuba, Peru; p-valor com Q=teste qui-quadrado, F=teste exato de Fisher, KW= Kruskal-Wallis; <sup>+</sup>variável contínua apresentada como mediana e intervalo interquartil (p25–p75).

Quanto ao perfil de formação e qualificação profissional (Tabela 2), com o tipo de instituição privada, se possui pós-graduação e a área, obtiveram maior destaque os profissionais de enfermagem, apresentando percentuais de 73% os que concluíram sua graduação em instituição privada; 46,9% são os que tinham pós-graduação, sendo que 15,4% cursaram essa pós-graduação em áreas de saúde da família e afins. O profissional de enfermagem, portanto, teve destaque significativo nesses itens abordados ( $p < 0,001$ ).

Em relação à experiência profissional (Tabela 3), verificou-se que 38,5% dos médicos tinham menos de 12 meses de atuação na AB em relação aos demais profissionais, somando 33% para enfermeiros e o mesmo percentual para odontólogos. O tempo de atuação em mediana (intervalo interquartil 25–75) dos profissionais foi de 23 (11–48) meses, exibindo 18 (7–51) meses para medicina, 24 (12–48) meses para enfermagem e 24 (12–60) meses para odontologia, não se obtendo valores significativos entre as três profissões.

No que diz respeito à função de gestor, nenhum médico desenvolvia essa função: 4,7% do total dos odontólogos e 12% do total dos enfermeiros atuavam como gestores, revelando predominância significativa de gestores entre os profissionais de enfermagem ( $p < 0,002$ ).

**Tabela 2 – Perfil de formação e qualificação profissional**

Variáveis	Profissões			Total n=397(%)	p-valor
	Enfermagem n=241(%)	Medicina n=70(%)	Odontologia n=86(%)		
<b>Tipo de instituição</b>					<b>&lt;0.001<sup>Q</sup></b>
Privada	176 (73)	15 (21.4)	40 (46.5)	231 (58.2)	
Pública	65 (27)	55 (78.6)	46 (53.5)	166 (41.8)	
<b>Possui pós-grad.</b>					<b>&lt;0.001<sup>Q</sup></b>
Não	128 (53.1)	57 (81.4)	60 (69.8)	245 (61.7)	
Sim	113 (46.9)	13 (18.6)	26 (30.2)	152 (38.3)	
<b>Área da pós-grad.</b>					<b>&lt;0.003<sup>Q</sup></b>
Saúde coletiva e afins	37 (15.4)	3 (4.3)	4 (4.7)	44 (11.1)	
*Outras	204 (84.6)	67 (95.7)	82 (95.3)	353 (88.9)	

Fonte: Schweickardt et al., 2016a.

Nota: \* Pediatria, ultrassonografia, gestão, auditoria, urgência e emergência, implantodontia, endodontia; p-valor com Q=teste qui-quadrado, F=teste exato de Fisher, KW=Kruskal-Wallis.

**Tabela 3 – Experiência profissional**

Atuação profissional	Profissões			Total n=397(%)	p-valor
	Enfermeiros n=241(%)	Médicos n=70(%)	Odontólogos n=86(%)		
<b>Tempo de trabalho AB (meses)</b>					
Menor que 12	79 (33)	27(38,5)	28 (33)	134 (34)	
13 a 24	68 (28)	16 (23)	20 (23)	104 (26)	
25 a 48	39 (16,2)	09 (13)	13 (15)	61 (15)	
49 a 72	25 (10,4)	05 (7)	10 (11,6)	40 (10)	
Maior ou igual a 73	30 (12,4)	13 (18,5)	15 (17,4)	58 (15)	
Mediana (IQR)	24 (12,48)	18 (7,51)	24 (12,60)	23 (11,48)	<b>0.408<sup>KW</sup></b>
<b>Função</b>					<b>&lt;0.002<sup>Q</sup></b>
Gestor	29 (12)	0 (0)	04 (4.7)	33 (8.3)	
Assistencial	212 (88)	70 (100)	82 (95.3)	364 (91,7)	

Fonte: Schweickardt et al., 2016a.

Nota: p-valor Q=teste qui-quadrado.

## Desafios encontrados para o provimento e a fixação nos municípios amazonenses

O provimento e a fixação são dois elementos que configuram um sistema complexo, relacionado à disposição de ambientes adequados para o desenvolvimento do trabalho em saúde e a circunstâncias oportunas que possam colocar em equilíbrio a ocupação de vagas por profissionais de saúde qualificados em localidades com diferentes níveis de necessidades e vulnerabilidades.

Embora tenha ocorrido o desenvolvimento de políticas públicas de saúde para a melhor qualidade da atenção, ainda temos desigualdades regionais que necessitam de políticas equitativas que considerem as diferenças inter-regionais. Os resultados da pesquisa mostraram que as regiões de saúde dos rios Juruá, Purus e Madeira são as que mais sofrem com a falta de profissionais – e que os municípios maiores e próximos de Manaus têm maior capacidade de atrair os profissionais analisados.

Em quatro RSs do Amazonas (Juruá, Triângulo, Madeira e Entorno de Manaus) foi identificada baixa quantidade dos profissionais de saúde, salientando que, apesar de alguns municípios apresentarem condições favoráveis para desempenhar atividades em saúde, outros ainda são figurados como locais negligenciados e desfavoráveis para exercer as ações, como é o caso da RS Juruá, exposta como localidade de difícil acesso. Estudos da Secretaria de Estado de Saúde (SUSAM) apontam que os municípios localizados nessa RS estão mais próximos do estado do Acre e mais distantes da capital Manaus. Às margens do rio Juruá encontram-se os municípios de Guajará e Ipixuna, que somente podem ter acesso à capital por via aérea até o município de Cruzeiro do Sul, pois, por via fluvial, seriam mais ou menos vinte dias de viagem (SUSAM, 2019).

As ações desempenhadas pelos profissionais de saúde nos municípios das nove RSs, de acordo com os dados obtidos, tornam explícitos os desafios que a região Amazônica tem em relação à aplicação das políticas públicas. Um estudo sobre AB na região Norte destaca que as RSs Juruá e Purus apresentam um perfil bem abaixo em relação à taxa de pobreza e ao índice de desenvolvimento humano (IDH), bem como em relação à infraestrutura local, configurando condições significativas aos serviços oferecidos na AB em saúde à população nessas regiões. A pouca capacidade de fixar profissionais de saúde nessas regiões contribui também para a estabilidade do grau de vulnerabilidade e a baixa qualidade dos serviços (Guimarães, 2016).

Ainda foi apontado, na presente pesquisa, que há menor percentual de profissionais de saúde atuantes na RS do Entorno de Manaus, representada pelos municípios de Careiro da Várzea e São Gabriel da Cachoeira. De acordo com estudo no estado do Amazonas, os recursos dispensados pelo SUS por habitante tornam-se insuficientes para satisfazer as condições adequadas dos municípios que compõem essa RS, o que contribui para a fragilidade das políticas de saúde, que têm dificuldades em promover um cuidado de forma qualificada à população (Garnelo, Sousa e Silva, 2017). Outro estudo desenvolvido em uma comunidade flutuante do Amazonas destacou que, apesar de algumas comunidades se encontrarem ligadas às equipes da ESF nos municípios do estado, existem os desafios que são notórios, conforme destacado pelos profissionais que atuam nessas localidades. Segundo eles, os atendimentos são realizados de forma esporádica, isto é, esse cuidado não estaria sendo promovido adequadamente, devido à falta de infraestrutura local e de transporte para os profissionais se locomoverem até determinada comunidade – o que inviabiliza, de certa forma, a consolidação de fato dos programas instituídos pelo Ministério da Saúde (Portela, 2017). Conforme salientado em estudo sobre a cobertura da ESF no Brasil em locais que outrora eram especificados com alta cobertura de profissionais de saúde, a dificuldade de fixação desses profissionais nos municípios dos estados, principalmente no Norte e no Nordeste, em particular os de medicina, é ocasionada pelo grande revezamento destes em espaços destacados como áreas de risco e também territórios expostos com elevado grau de vulnerabilidade (Malta et al., 2013).

Em contrapartida, os municípios de Parintins, Itacoatiara e Tabatinga foram destacados como os mais adequados para desempenhar as ações em saúde. Conforme estudo realizado sobre o perfil dos

egressos dos cursos de saúde no Amazonas, foi exposto que Parintins, município localizado na RS do Baixo Amazonas, disponibiliza uma atenção primária sólida e com planejamento estruturado, além de buscar inserir em seu âmbito de trabalho os profissionais de saúde que realizaram sua graduação em seu próprio local de residência. Esse município possui, inclusive, uma presença bem mais efetiva desse pessoal no que tange aos serviços de saúde do que os demais municípios da região (Coelho, 2016).

O município de Itacoatiara dispõe de posição geográfica que permite o acesso à capital através de estrada. Além disso, tem infraestrutura de porto, aeroporto e estradas. Os serviços de saúde são de nível primário e secundário, com disposição de cirurgias de pequeno e médio portes e pronto socorro, sendo referência para os municípios próximos. Conta com instituições de ensino superior com ofertas de cursos variados, por intermédio da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto Federal do Amazonas (IFAM) e outras ofertas por meio de instituições privadas. Essas particularidades colocam o município em situação de grande importância em relação aos demais municípios do Médio Amazonas (Oliveira, 2007).

Tabatinga, que fica na região do Alto Solimões e da tríplice fronteira, também tem destaque positivo no presente estudo, sendo caracterizada como cidade média. É delimitada internacionalmente com as repúblicas do Peru e da Colômbia. Benjamin Constant, a quarenta minutos de Tabatinga, possui as seguintes instituições de ensino superior: UEA, IFAM e UFAM. No entanto, não há oferta de cursos da área da saúde. O município conta com um hospital, gerenciado pelo Exército, uma unidade de pronto atendimento (UPA) e uma maternidade. Exerce grande destaque na organização territorial da região de tríplice fronteira, com atuação expressiva das Forças Armadas e dos povos indígenas, além de ser a mais importante cidade brasileira de fronteira (Ribeiro, 2015).

Apesar dos dados apresentados, os profissionais de medicina ainda sobressaem como os que conduzem a questão de escassez em outros municípios, visto que eles são profissionais necessários à composição da equipe na AB. Dessa forma, cabe notar que, para executar as ações em saúde na AB, principalmente em locais com maior grau de instabilidade na saúde, como são destacados os municípios do Amazonas, há necessidade de articulações estruturadas, para que um modelo assistencial em acordo com as demandas locais seja desenvolvido de maneira a atender às reais prioridades das comunidades, isto é, em consonância com o fenômeno de subida e descida das águas que ocorre na região.

Nos dados da pesquisa aqui apresentada, evidenciou-se que os profissionais de medicina do sexo masculino predominam nos municípios de estudo no Amazonas, dando ênfase à figura masculina nessa área de atuação. Contudo, pesquisas sobre a feminização da medicina no Brasil explicam que, desde 2009, o número de profissionais do sexo feminino vem aumentando no país. Estudos nas regiões do Brasil enfatizam que, apesar de o trabalho feminino na área da medicina ter crescido nos últimos anos, a força de trabalho masculina ainda prevalece com grande êxito nesse ramo de atividade e em algumas especialidades (Lopes Júnior, 2017; Scheffer et al., 2018). Apesar do aumento de mulheres no exercício dessa função, salienta-se que essas profissionais também são menos estáveis em locais de difícil acesso e com obstáculos no provimento de profissionais (Scheffer e Cassenote, 2013).

Em contrapartida, os profissionais do sexo feminino têm maior predominância entre os profissionais de enfermagem e de odontologia, evidenciando que a força de trabalho feminino predomina entre as mulheres na AB dos municípios da presente pesquisa. Nogueira (2007), em estudo sobre os serviços de ambulatório no Rio de Janeiro, enfatiza que o processo de cuidar daqueles mais necessitados é conferido às mulheres, em razão das peculiaridades próprias e ímpares que somente elas possuem, apesar de conviverem com a dupla jornada de trabalho. Outros autores também relatam que a profissão de enfermagem está mais vinculada à figura feminina, devido à história da enfermagem, apesar de profissionais do sexo masculino estarem em ascendência nas últimas décadas (Santos et al., 2014; Persegona, Oliveira e Pantoja, 2016). Alguns estudos realizados em municípios do Sul do Brasil e do Entorno de Manaus e Alto Rio Negro também evidenciaram o perfil feminino mais abundante dentre os profissionais de odontologia na AB (Lenzi et al., 2010; Sousa et al., 2017). Os dados encontrados

acompanham os estudos que envolvem o perfil feminino, como é o caso dos serviços em saúde que evidenciam elevado envolvimento de mulheres nessa modalidade econômica (Fiocruz, 2012).

A pesquisa aqui apresentada destacou ainda que os profissionais de odontologia são os mais jovens dentre os demais profissionais. Esse achado também foi encontrado em estudo realizado em municípios da região noroeste do Paraná, onde foi evidenciado que os profissionais de odontologia apresentam-se como os mais jovens dos atuantes na área da saúde, exibindo percentual elevado na faixa de 20 a 35 anos (Morita, Haddad e Araújo, 2010; Zuchini et al., 2012). Os mesmos resultados foram encontrados nos municípios do Amazonas.

A questão de possuir parentesco e residência no município nos locais onde os profissionais desempenhavam suas atividades apresentou uma diferença significativa, em razão do desequilíbrio entre os profissionais de medicina que não tinham residência nem parentes nesses municípios. Quando os quesitos destacados anteriormente ocorrem de forma positiva, geram maior conforto e segurança pessoal pelo fato de haver familiares próximos. Em estudo sobre fatores que influenciam o trabalho em pequenas comunidades no Canadá, Mathews e colaboradores (2012) exibiram tal fato como grande vantagem para a provisão e a fixação de trabalhadores em determinadas localidades com dificuldades de acesso. O objetivo de estar próximo da família, segundo esse estudo, supera as condições consideradas vulneráveis, que são apresentadas em determinados ambientes para os profissionais. No cenário do presente estudo, o sentido de família vai além de pais, irmãos e outros membros de forma direta, como os cônjuges e os filhos. Os parentes inseridos no contexto familiar são destacados como um dos elementos essenciais para garantir o provimento e a fixação de profissionais de saúde em áreas mais remotas.

O fator naturalidade e nacionalidade local, de acordo com os dados, retrata que os profissionais de medicina que atuam na AB desses municípios apresentam maiores percentuais em relação ao fato de a naturalidade ser de fora do estado do Amazonas e não ser brasileira. Houve uma diferença significativa acerca dos profissionais de medicina com referência aos demais profissionais. Este dado representa de forma transparente que ocorre a insuficiência desses profissionais filhos da região, o que obriga ao preenchimento das vagas por trabalhadores de outras regiões e de outros países. No estudo realizado sobre recursos humanos no Brasil, havia destaque quanto à questão do provimento de profissionais de saúde, os quais vinham de outras localidades do país, dentre os quais médicos e enfermeiros, por intermédio do Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (PITS), direcionados para atuar em locais de difícil acesso e com baixa taxa de fixação desses profissionais (Oliveira et al., 2017). Essas localidades indicavam dados relativos à escassez de profissionais de saúde, principalmente naqueles locais com maior grau de vulnerabilidade e mais remotos. Dessa forma, o preenchimento de vagas por profissionais de outros lugares do país e de outros países reforça a ideia de que ainda existe instabilidade nas políticas de saúde para a população (Girardi et al., 2011).

Caso a força de trabalho fosse regida por pessoas com ciência das características da Amazônia, tornar-se-ia mais viável a fixação profissional e, conseqüentemente, a melhoria no desenho da prestação dos serviços em saúde na região. A consolidação dos processos que fomentam essa adequação necessita dialogar com as instituições de educação local e os gestores inseridos na região, a fim de ocorrer a ampliação de métodos eficazes que assegurem mudanças favoráveis, para que essas localidades possam utilizar em seu favor o preenchimento das vagas que se encontram ausentes de profissionais de saúde (Schweickardt et al., 2015).

A escassez de profissionais em áreas com grau de vulnerabilidade e remotas também é ressaltada em estudo realizado nos estados da região Nordeste do Brasil, onde foi destacada a questão da má distribuição de profissionais de saúde, especialmente os de medicina. O suprimento desses profissionais nas periferias das capitais ainda representa uma tarefa difícil de ser conquistada para que haja melhor adequação das políticas de saúde voltadas para as populações mais carentes (Nogueira et al., 2016).

No quesito perfil de formação e qualificação profissional, o profissional de enfermagem ficou com maior destaque ao ter concluído sua graduação em instituição privada. Esses também têm mais especialização na modalidade saúde coletiva e em áreas afins, obtendo diferenças significativas nesses itens em relação aos demais profissionais do estudo. Em consonância com essa informação, uma pesquisa feita em diferentes regiões do Brasil explicitou que grande parcela dos profissionais tem preferência em obter sua graduação em instituição privada, pelo fato de maior flexibilidade em relação aos horários, tendo em vista que grande parcela desses profissionais necessita estar empregada para custear suas despesas pessoais (Viana et al., 2014). Machado e colaboradores (2016) também apontam que a formação de profissionais de enfermagem no Brasil é realizada em instituições privadas.

A oferta de bolsas para estudantes com baixa renda e financiamento parcial ou total nos custos da graduação influencia na escolha das instituições privadas, como ocorre com o FIES (Financiamento Estudantil – 1999) e Proni (Programa Universidade para Todos – 2004), ambos de iniciativa do governo federal. No presente estudo, os cursos realizados na modalidade pós-graduação EAD (educação à distância) também aparecem com expressividade, em razão do fator distância e da concentração na capital dos cursos da saúde. Enquanto são ofertados cursos de graduação na área da saúde em alguns municípios como Parintins (enfermagem) e Coari (enfermagem e medicina), na pós-graduação ainda há poucas ofertas. Contudo, a modalidade EAD pode estabelecer uma conexão entre as pessoas e outros ambientes (Coelho, 2016).

Os profissionais de enfermagem tendem a deter mais especializações, o que repercute nas ações de desenvolvimento do trabalho em saúde na AB. Estudo de Spazapan (2017) sobre o processo de trabalho da enfermagem na AB em Campinas (SP) também mostrou dados semelhantes aos relatados pelos profissionais dos municípios do Amazonas, expressando que os profissionais procuram se capacitar nas áreas afins da saúde pública, com o intuito de aprimorar seus conhecimentos sobre a AB. Os profissionais que possuem especializações voltadas para as áreas de saúde da família tendem a melhor executar suas atribuições, o que leva a um cuidado mais sistemático, à criação de novos valores e ao conhecimento de novas culturas, em prol de um sistema de saúde mais reconhecido e acessível (Leão e Caldeira, 2011).

O tempo de permanência na AB, de acordo com os dados obtidos, indicou que os profissionais com menos de um ano de atuação são os de medicina. Esses dados se refletem na rotatividade desses profissionais nos municípios. Seidl e colaboradores (2014) frisam que a alta rotatividade retrata a qualidade do serviço na AB, ocasionando desarticulação das propostas previstas para a saúde.

A função de gestão é mais evidente entre os profissionais de enfermagem do que nos outros profissionais. Revelou-se que o profissional de enfermagem sobressai dentre os demais nessa função. Em estudo sobre práticas dos enfermeiros na AB e na ESF (scoping review), também foi destacada a atividade de gestor por esse profissional na AB, como forma de planejar e organizar as ações em saúde (Barbiani, Nora e Schaefer, 2016).

O território amazônico pode ser destacado como um espaço com incessante processo de estruturação para criação de modelos que possam oferecer melhores condições de saúde para a população que convive numa dinâmica contínua, marcada por desigualdades sociais e diversidades culturais. Também pode ser descrito como um território vivo, que se reflete nos atores que estão inseridos nesse contexto, o qual é administrado pelo ciclo das águas e os movimentos que esse território propõe para a realidade particular dessa região (Schweickardt et al., 2016b). No entanto, apesar de a dinâmica das águas ser um processo natural da região, há implicações nas questões sanitárias, habitacionais, alimentares e especialmente no acesso às comunidades. Essas consequências tornam forte a imposição de medidas categóricas em prol da realidade da população que convive nesse ambiente (Ribeiro e Carneiro, 2016).

A implantação de políticas públicas de saúde em locais com desenhos territoriais distintos, populações com culturas diferenciadas e existência de áreas com dificuldade de acesso, como os municípios do Amazonas, é fundamental para a inclusão das populações que estão distribuídas nos territórios ribeirinhos e rurais da região. Os desafios determinados por numerosos elementos ao mesmo tempo

necessitam de recursos diferenciados, obedecendo ao princípio da equidade para a produção do cuidado em saúde e para a promoção do acesso igualitário das pessoas ao SUS (Schweickardt et al., 2015).

As principais limitações quanto aos dados do presente estudo estão relacionadas ao desenho metodológico do tipo transversal, que impossibilita a inferência de causalidade em relação ao provimento e fixação dos profissionais de saúde nos municípios. São necessários mais estudos sobre os motivos relevantes que determinam a fixação e o provimento dos diferentes profissionais de saúde nos municípios do Amazonas. Apontamos também a necessidade de mais estudos do tipo longitudinal sobre o tema. Apesar disso, foram encontrados resultados significantes quanto à análise dos fatores que venham a explicar a escassez de alguns profissionais de saúde, o que pode comprometer a qualidade da execução da AB nesses municípios.

## Considerações finais

O presente estudo destacou que os desafios encontrados para responder às adversidades da questão do provimento e fixação dos profissionais de saúde nos municípios do Amazonas comprometem a consolidação do SUS. Os investimentos na atenção básica são fundamentais para atrair profissionais de saúde, principalmente de medicina, que são os que têm menos tempo de trabalho nos municípios, principalmente nas áreas mais remotas.

Políticas de saúde efetivas e práticas voltadas para a oferta de cursos de qualificação profissional são outros fatores que contribuem para a satisfação dos atores inseridos nesses territórios, incidindo para a diminuição da rotatividade. Além disso, é importante destacar que as áreas de difícil acesso também estão associadas à atenção em saúde de populações específicas como os povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e rurais. Por isso, a valorização do trabalho, associada a uma oferta de formação, contribui para a fixação dos profissionais nos territórios de difícil acesso.

Os resultados da pesquisa aqui apresentada trazem alguns resultados que contribuem para entender essa problemática, mas destacamos a necessidade de se aprofundarem estudos semelhantes mais abrangentes em relação ao tema, com a finalidade de traçar planos para a superação dos desafios encontrados na realidade do Amazonas. As políticas públicas de saúde diferenciadas requerem estratégias inovadoras e modelos tecnoassistenciais que possam dar respostas eficazes para as necessidades do trabalho em saúde.

## Informações do artigo

### Contribuição dos autores

Análise dos dados e redação: RSD; JCS.

Coleta de dados: JCS.

Todos os autores leram e aprovaram o manuscrito final para submissão.

### Financiamento

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam) no âmbito da Chamada Pública FAPEAM/SUSAM/DECIT-MS/CNPq N° 002/2013 – PPSUS-AM. Processo n. 062.00644/2014

### Conflito de interesses

Não há.

### Aspectos éticos

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas, CAAE: 20016613.7.0000.5020, em 29/01/2014.

### Apresentação prévia

Este artigo é resultante de uma dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia, da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), defendida no dia 25 de novembro de 2019.

## Referências

BARBIANI, Rosângela; NORA, Carlise R. D.; SCHAEFER, Rafaela. Práticas do enfermeiro no contexto da atenção básica: scoping review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2016. DOI: 10.1590/1518-8345.0880.2721.

BARBOSA, Erica L. *Cenário das políticas públicas de fixação e provimento de profissionais de saúde no Amazonas, 1970-1990*. 119f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016. Disponível em: <<https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/5437/2/Disserta%C3%A3o%20-%20Erica%20Lima%20Barbosa.pdf>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. *Programa Mais Médicos – dois anos: mais saúde para os brasileiros*. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa\\_mais\\_medicos\\_dois\\_anos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_mais_medicos_dois_anos.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2019.

COELHO, Flávia R. D. *Provimento e fixação dos profissionais de saúde no estado do Amazonas: uma análise dos egressos da Universidade do Estado do Amazonas*. 107f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016. Disponível em: <<https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/5568/5/Disserta%c3%a7%c3%a7%c3%a3%20-%20F1%c3a1via%20R.%20D.%20Coelho.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2019.

FERREIRA, Sandra R. S.; PÉRICO, Lisiane A. D.; DIAS, Vilma R. F. G. A complexidade do trabalho do enfermeiro na atenção primária à saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 71, supl. 1. p. 704-709, 2018. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0471.

FRAXE, Therezinha J. P.; PEREIRA, H. S.; WITKOSKI, Antônio C. (Orgs.). *Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais*. Manaus: EDUA, 2007. Disponível em: <[https://transforma.fbb.org.br/storage/socialtecnologias/24/FILES/comunidades\\_ribeirinhas\\_modos\\_de\\_vida\\_web.pdf](https://transforma.fbb.org.br/storage/socialtecnologias/24/FILES/comunidades_ribeirinhas_modos_de_vida_web.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2018.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). *A Saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro*. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2012. Disponível em: <[https://saudemanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2016/07/saude-2030livro\\_0.pdf](https://saudemanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2016/07/saude-2030livro_0.pdf)>. Acesso em: 8 ago. 2019.

GARNELO, Luiza; SOUSA, Amandia B. L.; SILVA, Clayton O. Regionalização em saúde no Amazonas: avanços e desafios. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1225-1234, 2017. DOI: 10.1590/1413-81232017224.27082016.

GIRARDI, Sábado N. et al. *Índice de escassez de médicos no Brasil: estudo exploratório no âmbito da atenção primária*. 2011. Disponível em: <[https://www.observatoriorh.org/sites/uruguay.observatoriorj/files/webfiles/fulltext/publicaciones/indice\\_de\\_escassez\\_de\\_medicos\\_no\\_brasil\\_estudo\\_exploratorio\\_no\\_ambito\\_da.pdf](https://www.observatoriorh.org/sites/uruguay.observatoriorj/files/webfiles/fulltext/publicaciones/indice_de_escassez_de_medicos_no_brasil_estudo_exploratorio_no_ambito_da.pdf)>. Acesso em: 2 ago. 2019.

GUIMARÃES, Wilderi S. G. *Avaliação da atenção pré-natal na atenção básica por macrorregiões geográficas e por regiões de saúde*. 98f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/30613>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

INTERNATIONAL POLICY CENTRE FOR INCLUSIVE GROWTH (IPC-IG). Atlas da extrema pobreza no Norte e Nordeste do Brasil em 2010. *Publications Portuguese*, n. 11, p. 1-144, 2015. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/p/ipc/pubpor/11.html>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

LEÃO, Claudia D. A.; CALDEIRA, Antônio P. Avaliação da associação entre qualificação de médicos e enfermeiros em atenção primária em saúde e qualidade da atenção. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 11, p. 4415-4423, 2011. Disponível em: <<http://scielo.br/pdf/csc/v16n11/a14v16n11.pdf>>. Acesso em: 7 ago. 2019.

LENZI, Tathiane L. et al. Perfil dos cirurgiões-dentistas integrantes do Programa Saúde da Família em um município do Sul do Brasil. *Journal of the Health Sciences Institute*, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 121-124, 2010. Disponível em: <[https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2010/02\\_abr-jun/V28\\_n2\\_2010\\_p121-124.pdf](https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2010/02_abr-jun/V28_n2_2010_p121-124.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2019.

LOPES JÚNIOR, Ademir. O mercado de trabalho médico: os impactos da ‘reforma’ trabalhista e da Lei da Terceirização somados ao aumento de vagas em universidades privadas devido ao Mais Médicos. *Revista Dr.*, Sindicato dos Médicos de São Paulo (Simesp), São Paulo, n. 92, abr.-ago. 2017. Disponível em: <<http://www.simesp.com.br/images/revistadr/revista50.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2019.

MACHADO, Maria H. et al. Aspectos gerais da formação da enfermagem: o perfil da formação dos enfermeiros, técnicos e auxiliares. *Enfermagem em Foco*, Brasília, v. 6, n. 2/4, p. 15-34, 2016. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/687/297>>. Acesso em: 1 ago. 2019.

MALTA, Deborah C. et al. A cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 327-338, 2016. DOI: 10.1590/1413-81232015212.23602015.

MARTIN, Alissa S. S. et al. Distribuição dos cursos de odontologia e de cirurgiões-dentistas no Brasil: uma visão do mercado de trabalho. *Revista da ABENO*, Londrina, v. 18, n. 1, p. 63-73, 2018. DOI: 10.30979/rev.abeno.v18i1.399.

MATHEWS, M. et al. Generational differences in factors influencing physicians to choose a work location. *Rural and Remote Health*, Queensland, 2012. Disponível em: <<http://www.rrh.org.au/journal/article/1864>>. Acesso em: 8 jul. 2019.

MORITA, Maria C.; HADDAD, Ana E.; ARAÚJO, Maria E. *Perfil atual e tendências do cirurgião-dentista brasileiro*. Maringá: Dental Press, 2010. Disponível em: <[http://abeno.org.br/arquivos/downloads/download\\_20111202125600.pdf](http://abeno.org.br/arquivos/downloads/download_20111202125600.pdf)>. Acesso em: 30 jul. 2019.

NOGUEIRA, Maria L. F. *Afastamentos por adoecimento de trabalhadores de enfermagem em oncologia*. 131f. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <[http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Maria\\_Luiza\\_Nogueira.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Maria_Luiza_Nogueira.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2019.

NOGUEIRA, Priscila T. A. et al. Características da distribuição de profissionais do Programa Mais Médicos nos estados do Nordeste, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 9, p. 2889-2898, 2016. DOI: 10.1590/1413-81232015219.17022016.

OLIVEIRA, Ana P. C. et al. Desafios para assegurar a disponibilidade e acessibilidade à assistência médica no Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1165-1180, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.org/pdf/csc/2017.v22n4/1165-1180/pt>>. Acesso em: 11 dez. 2019.

OLIVEIRA, Claudemilson N. S. *Urbanização no Médio Amazonas: a importância de Itacoatiara (AM) como cidade intermediária*. 184 f. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2007. Disponível em: <<https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/2322>>. Acesso em: 4 ago. 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). *Ampliação do papel dos enfermeiros na atenção primária à saúde*. Washington, D.C.: OPAS, 2018. Disponível em: <[http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34960/9789275720035\\_por.pdf?sequence=6](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34960/9789275720035_por.pdf?sequence=6)>. Acesso em: 17 jan. 2019.

PERSEGONA, Marcelo F. M.; OLIVEIRA, Eliane S.; PANTOJA, Vencelau J. C. As características geopolíticas da enfermagem brasileira. *Revista Divulgação em Saúde para Debate: Centro Brasileiro de Estudos de Saúde*, Rio de Janeiro, n. 56, p. 19-35, 2016. Disponível em: <[http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2016/12/Divulga%C3%A3o\\_56\\_Cofen.pdf](http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2016/12/Divulga%C3%A3o_56_Cofen.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2019.

PORTELA, Ana P. C. *O território e as redes vivas de saúde em uma comunidade flutuante no Amazonas*. 80f. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública (Programa de Pós-Graduação Condições de Vida e Situações de Saúde na Amazônia – PPGVIDA) – Instituto Leônidas e Maria Deane, Fiocruz Amazônia, Manaus, 2017.

RIBEIRO, Alex B. *A Rede Urbana Pan-Amazônica e a Copa do Mundo de 2014: os impactos nas cidades de Tabatinga (BR) e Leticia (COL)*. 196f. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Ciências Humanas e Letras) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015. Disponível em: <<https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/4874>>. Acesso em: 6 ago. 2019.

RIBEIRO, Patricio A.; CARNEIRO, Kássia K. C. A dinâmica da enchente e vazante no município de Barreirinha/AM: impactos socioambientais e a intervenção das políticas públicas. *RELEM – Revista Eletrônica Mutações*, Manaus, v. 7, n. 12, jan.-jun. 2016. Disponível em: <<https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/relem/article/view/1021>>. Acesso em: 8 ago. 2019.

RODRIGUES, Fares F. A. (Org.). *Amazonas 2000-2013*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2016. (Estudos Estados Brasileiros). Disponível em: <<https://fpabramo.org.br/publicacoes/wp-content/uploads/sites/5/2017/05/Amazonas-web.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

SANTOS, Magna G. et al. Egressos do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Jundiá: perfil e inserção no mercado de trabalho. *Perspectivas Médicas*, Jundiá, v. 25, n. 1, p. 33-42, jan.-abr. 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=24323010006>>. Acesso em: 7 jul. 2019.

SCHEFFER, Mário C.; CASSENOTE, Alex J. F. A feminização da medicina no Brasil. *Revista Bioética*, Brasília, v. 21, n. 2, p. 268-277, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v21n2/a10v21n2.pdf>>. Acesso em: 6 ago. 2019.

SCHEFFER, Mário et al. *Demografia médica no Brasil 2018*. São Paulo: Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP, Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo,

Conselho Federal de Medicina, 2018. Disponível em: <<http://www.flip3d.com.br/web/pub/cfm/index10/?numero=15&edicao=4278#page/3>>. Acesso em: 29 jul. 2019.

SCHWEICKARDT, Júlio C. et al. (Orgs.). *Educação permanente em gestão regionalizada da saúde: saberes e fazeres no território do Amazonas*. Porto Alegre: Rede Unida, 2015. p. 69-73. (Série Saúde & Amazônia). Disponível em: <<http://historico.redeunida.org.br/editora/biblioteca-digital/serie-saude-amazonia/educacao-permanente-em-gestao-regionalizada-da-saude>>. Acesso em: 26 nov. 2018.

SCHWEICKARDT, Júlio C. et al. *Banco de dados PPSUS – Cenário da gestão do trabalho em saúde: provimento e fixação de profissionais de saúde no Amazonas*. Manaus: Fiocruz, 2016a.

SCHWEICKARDT, Júlio C. et al. Território na atenção básica: abordagem da Amazônia equidistante. In: CECCIM, Ricardo B. et al. *In-formes da atenção básica: aprendizados de intensidade por círculos em rede*. Porto Alegre: Rede Unida, 2016b. p. 101-132. (Prospecção de Modelos Tecnoassistenciais na Atenção Básica em Saúde, v. 1). Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/142331/000992978.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 9 ago. 2019.

SCHWEICKARDT, Júlio C. et al. (Orgs.). *História e política pública de saúde*. Porto Alegre: Rede Unida, 2017. (Série Saúde & Amazônia).

SEIDL, Helena et al. Gestão do trabalho na atenção básica em saúde: uma análise a partir da perspectiva das equipes participantes do PMAQ-AB. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 38, n. especial, p. 94-108, out. 2014. DOI: 10.5935/0103-1104.2014S008.

SILVA, Camila R. et al. Dificuldade de acesso a serviços de média complexidade em municípios de pequeno porte: um estudo de caso. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1109-1120, 2017. DOI: 10.1590/1413-81232017224.27002016.

SOUSA, Amandia B. L. et al. Rede regional de saúde no contexto amazônico: o caso de Manaus, Entorno e Alto Rio Negro. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 17, supl. 1, p. s249-s258, out. 2017. DOI: 10.1590/1806-9304201700s100011.

SPAZAPAN, Marta P. *Processo de enfermagem na atenção primária: percepção de enfermeiros de Campinas-SP*. 92f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/330484/1/Spazapan\\_MartaPatricia`M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/330484/1/Spazapan_MartaPatricia`M.pdf)>. Acesso em: 3 ago. 2019.

STOPA, Sheila R. et al. Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 51, supl. 1, p. 1s-11s, 2017. DOI: 10.1590/s1518-8787.2017051000074.

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE DO AMAZONAS (SUSAM). Secretaria de Estado de Saúde. *Plano Estadual de Saúde Amazonas 2016-2019 – SUSAM*. Manaus: Departamento de Planejamento (DEPLAN/SUSAM), Gerência de Programação em Saúde/Gerência de Apoio à Gestão Descentralizada/Gerência de Projetos e Estudos Técnicos, Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas, 2016. Disponível em: <[http://www.saude.am.gov.br/docs/pes/pes\\_2016-2019\\_ver\\_ini.pdf](http://www.saude.am.gov.br/docs/pes/pes_2016-2019_ver_ini.pdf)>. Acesso em: 19 nov. 2018.

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE DO AMAZONAS (SUSAM). Secretaria de Estado de Saúde. *Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde do Amazonas – Brasil 2019-2020*. Manaus: Secretaria de Estado de Saúde, 2019. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/planos.br/planos-estaduais-educacao-permanente/PEEPS-AM.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2019.

TONHÁ, Ana C. M. et al. Acesso aos serviços de saúde nos municípios do entorno sul do Distrito Federal. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, Goiânia, v. 17, p. 244-245, abr.-jun. 2015. DOI: 10.5216/ree.v17i2.29422.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM). Relatório analítico: território rural de Manaus e entorno – Amazonas [on-line]. 2011. Disponível em: <<http://sit.mda.gov.br/download/ra/ra044.pdf>>. Acesso em: 1 ago. 2019.

VIANA, Renata A. P. P. et al. Perfil do enfermeiro de terapia intensiva em diferentes regiões do Brasil. *Texto & Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 23, n. 1, p. 151-159, jan.-mar. 2014. DOI: 10.1590/S0104-07072014000100018.

VIANNA, Mario. Carreira médica de Estado: a maior conquista de todos os tempos para os médicos do Amazonas. *Revista O Médico do Amazonas*, Manaus, ano 6, edição 9, 2017. Disponível em: <<http://simeam.org.br/imagens/revistas/5991f0544506f1502736468.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2019.

ZUCHINI, André R. B. et al. Perfil profissional do cirurgião-dentista em associação ao conhecimento e utilização de marketing. *Arquivos de Odontologia*, Belo Horizonte, v. 48, n. 1, p. 19-25, 2012. Disponível em: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-0939201000100003&script=sci\\_arttext](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-0939201000100003&script=sci_arttext)>. Acesso em: 29 jul. 2019.