

Taciana Rocha dos Santos Sixel

A força de trabalho em saúde na Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no Brasil

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa Ciências da Reabilitação

Orientadora: Profa. Dra. Ana Carolina Basso Schmitt

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 6018/11, de 1 de novembro de 2011. A versão original está disponível na Biblioteca da FMUSP)

São Paulo

2023

Taciana Rocha dos Santos Sixel

A força de trabalho em saúde na Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no Brasil

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa Ciências da Reabilitação

Orientadora: Profa. Dra. Ana Carolina Basso Schmitt

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 6018/11, de 1 de novembro de 2011. A versão original está disponível na Biblioteca da FMUSP)

São Paulo

2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Sixel, Taciana Rocha dos Santos
A força de trabalho em saúde na Rede de Cuidados à
Pessoa com Deficiência no Brasil / Taciana Rocha
dos Santos Sixel. -- São Paulo, 2022.
Dissertação (mestrado)--Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo.
Programa de Ciências da Reabilitação.
Orientadora: Ana Carolina Basso Schmitt.

Descritores: 1.Força de trabalho 2.Redde de
cuidados à pessoa com deficiência 3.Profissionais de
saúde 4.Reabilitação 5.Sistema Único de Saúde
6.Pessoas com deficiência

USP/FM/DBD-444/22

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus filhos Levi e Luca.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus, pois sem Ele nada seria possível.

Ao meu pai que sempre me incentivou a seguir em frente mesmo diante das adversidades. Que falta você faz!

À minha mãe que sempre embarcou comigo rumo a conquista dos meus sonhos. Obrigada por tudo! Te amo e te admiro!

Ao meu marido Marcos, pelo apoio, compreensão e por estar do meu lado em todos os momentos. Eu te amo além do que as palavras podem expressar!

Aos meus filhos Levi e Luca, que me motivam diariamente a ser uma pessoa melhor.

À Professora Ana Carolina, minha orientadora, que não mediu esforços em ajudar-me na execução dessa pesquisa. Obrigada por todo aprendizado!

À Débora Bernardo da Silva, pela troca de conhecimento e seu comprometimento no trabalho em saúde.

Às Professoras Carinne Magnago e Silvia Maria Amado João por todas as sugestões que tanto contribuíram na minha dissertação.

À Universidade São Paulo e o Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, que influenciaram de forma significativa e positiva os meus caminhos em relação a Saúde Pública no Brasil.

.

*“Tudo tem o seu tempo determinado,
e há tempo para todo o propósito debaixo do céu.”*

Eclesiastes 3:1

RESUMO

Sixel TRS. *A força de trabalho em saúde na Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no Brasil* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2022.

Introdução: Em decorrência do aumento expressivo de pessoas com comprometimento funcional, as demandas por reabilitação aumentaram. É fundamental conhecer a oferta da força de trabalho em reabilitação para melhor planejar o sistema de saúde visando atender às necessidades de saúde da população. **Objetivo:** Investigar a distribuição espaço temporal dos profissionais de saúde da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD) inseridos no Sistema Único de Saúde no período de 2007 a 2020. **Método:** Trata-se de estudo ecológico de série temporal sobre a oferta de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais que prestam atendimento na RCPD no Sistema Único de Saúde. O período de análise foi de 2007-2020 e os dados foram obtidos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. A densidade dos profissionais de reabilitação foi calculada por 10.000 habitantes por ano, no Brasil e cinco regiões geográficas. Para a análise das tendências temporais da densidade dos profissionais foi utilizado o modelo de regressão de *Joinpoint*, considerando o intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** No Brasil, em 2020, as maiores densidades de psicólogos, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais estavam na Atenção Especializada à Saúde (0,60; 0,20 e 0,16/10.000 habitantes, respectivamente), enquanto de fisioterapeutas estavam na Atenção Hospitalar à Saúde (1,19/10.000 habitantes). No Centro Especializado em Reabilitação, a maior densidade entre os profissionais foi dos fisioterapeutas (0,97/10.000 habitantes com deficiência). Existiram diferenças regionais na distribuição dos profissionais. Na Atenção Primária à Saúde, a região Nordeste apresentou maior densidade de fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais. Em relação à Atenção Especializada à Saúde, a região Sul concentrou as maiores densidades em todas as categorias profissionais, enquanto na Atenção Hospitalar à Saúde a região Sudeste apresentou a maior força de trabalho. Houve aumento significativo na oferta de todos os profissionais, sendo o maior resultado dos terapeutas ocupacionais na Atenção Hospitalar à Saúde (AAPC: 30,8), apesar da baixa densidade. **Conclusão:** A força de trabalho de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais cresceu na RCPD no Brasil e regiões de 2007 a 2020 influenciada pelas políticas públicas de saúde implementadas.

Descritores: Força de trabalho; Rede de cuidados à pessoa com deficiência; Profissionais de saúde; Reabilitação; Sistema Único de Saúde; Pessoas com deficiência.

ABSTRACT

Sixel TRS. *The health workforce in the Care Network for People with Disabilities in Brazil* [dissertation]. São Paulo: “Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo”; 2022.

Introduction: As a result of the expressive increase of people with functional impairment, the demands for rehabilitation have increased. It is essential to know the supply of the rehabilitation workforce to better plan the health system and attend the health needs of the population. **Objective:** To investigate the spatial distribution of health professionals from the Care Network for People with Disabilities (RCPD in Portuguese) inserted in the Unified Health System from 2007 to 2020. **Method:** This is an ecological time series study on the supply of physiotherapists, audiologists, psychologists and occupational therapists who provide care in the RCPD in the Unified Health System. The period of analysis was 2007-2020 and the data were obtained from the National Registry of Health Facilities. The density of rehabilitation professionals was calculated per 10,000 inhabitants per year, in Brazil and five geographic regions. For the analysis of temporal trends in the density of professionals, the Joinpoint regression model was used, considering a confidence interval of 95%. **Results:** In Brazil, in 2020, the highest densities of psychologists, audiologists and occupational therapists were in Specialized Health Care (0.60; 0.20 and 0.16/10,000 inhabitants, respectively), while physiotherapists were in Hospital Care to Health (1.19/10,000 inhabitants). At the Specialized Rehabilitation Center, the highest density among professionals was physical therapists (0.97/10,000 inhabitants with disabilities). There were regional differences in the distribution of professionals. In Primary Health Care, the Northeast region had a higher density of physical therapists, audiologists and occupational therapists. Regarding Specialized Health Care, the South region concentrated the highest densities in all professional categories, while in Hospital Health Care, the Southeast region had the largest workforce. There was a significant increase in the supply of all professionals, with the highest result of occupational therapists in Hospital Health Care (AAPC: 30.8), despite the low density. **Conclusion:** The workforce of physical therapists, audiologists, psychologists and occupational therapists grew in the RCPD in Brazil and regions from 2007 to 2020 influenced by the public health policies implemented.

Descriptors: Workforce; Care Network for People with Disabilities; Health professional; Rehabilitation; Unified Health System; People with disabilities.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organograma da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência.....	21
Figura 2. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial no Brasil, 2007-2020.	32
Figura 3. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Centro-Oeste, 2007-2020.....	33
Figura 4. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Nordeste, 2007-2020.....	34
Figura 5. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Norte, 2007-2020	35
Figura 6. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Sudeste, 2007-2020	36
Figura 7. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Sul, 2007-2020	37
Figura 8. Densidade de profissionais de reabilitação, nos Centros Especializados em Reabilitação no Brasil e regiões, 2007-2020.....	39
Figura 9. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Primária à Saúde, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.	41
Figura 10. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Especializada à Saúde, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.	42
Figura 11. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Hospitalar à Saúde, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.	43
Figura 12. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes com deficiência nos Centros Especializados em Reabilitação, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Profissionais incluídos no estudo de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações.	27
Tabela 2. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Primária à Saúde, Atenção Especializada à Saúde e Atenção Hospitalar à Saúde. Brasil, 2007-2020.	46
Tabela 3. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Primária à Saúde nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.	47
Tabela 4. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Especializada à saúde nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.	48
Tabela 5. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Hospitalar à saúde nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.	49
Tabela 6. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes com deficiência nos Centros Especializados em Reabilitação. Brasil, 2007-2020.	51
Tabela 7. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes com deficiência nos Centros Especializados em Reabilitação nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.	52

LISTA DE SIGLAS

AES	Atenção Especializada à Saúde
AHS	Atenção Hospitalar à Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CER	Centro Especializado em Reabilitação
CEO	Centro de Especialidade Odontológica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPM	Órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RCPD	Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência
UBS	Unidade Básica de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 Saúde da pessoa com deficiência no Brasil	16
2.2 Legislação em saúde da pessoa com deficiência	17
2.3 Força de trabalho em saúde.....	22
3 JUSTIFICATIVA	24
4 OBJETIVOS	25
Geral	25
Específicos	25
5 MÉTODO.....	26
6 RESULTADOS	30
7 DISCUSSÃO	53
8 CONCLUSÃO.....	59
REFERÊNCIAS.....	60
ANEXO.....	70

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população, aliado ao aumento das doenças crônicas não transmissíveis, implica em um aumento de pessoas com comprometimento funcional, sobrelevando as demandas por reabilitação¹. Em 2019, estimou-se que ao menos uma em cada três pessoas no mundo (2,41 bilhões de pessoas) necessitaria de reabilitação, em algum momento de sua vida².

No Brasil, segundo a releitura dos dados do Censo Demográfico de 2010, 6,7% da população brasileira têm algum tipo de deficiência, sendo a deficiência visual a mais frequente (3,4%), seguida da deficiência motora (2,3%), deficiência intelectual (1,4%) e deficiência auditiva (1,1%)³. A adoção da linha de corte sugerida pelo Grupo de Washington impactou o cálculo do percentual de todas as deficiências, sobretudo o da deficiência visual, deixando-o com valor muito mais próximo ao das demais deficiências, visto que, pelo novo critério, foram excluídas as deficiências visuais leves, facilmente corrigidas com óculos³.

As deficiências são “complexas, dinâmicas e multidimensionais”¹ e o debate em torno das denominações adotadas em diferentes contextos históricos e linguísticos – *disability*, *impairments*, deficiência, incapacidade – fazem parte de um longo processo de re-significação conceitual do tema. Nesse estudo, optou-se por utilizar o termo “pessoa com deficiência”, atendendo a um consenso entre organizações governamentais e na produção científica publicada.

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), foi um avanço na compreensão da deficiência, na medida em que descreve a funcionalidade e a incapacidade baseada no que o sujeito consegue ou não realizar nas atividades de vida diária⁴.

Mundialmente nos últimos anos, ocorreram diversos avanços nas políticas públicas para atenção integral à pessoa com deficiência. Em 2011, no Brasil, a partir da influência dessas conquistas, foi lançado o Plano Nacional de Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite - com a finalidade de "promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência”⁵.

Assim, o Plano Viver sem Limite deu origem à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD) instituída pela Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012 no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) para ampliação do acesso e qualificação dos cuidados em saúde com ações de reabilitação e prevenção de incapacidades⁶.

A reabilitação compreende “um conjunto de medidas que ajudam pessoas com deficiências ou prestes a adquiri-las a terem e manterem uma funcionalidade ideal na interação com seu ambiente”¹. Alcança, portanto, toda a população, inclusive pessoas que necessitam de reabilitação temporária. Revela-se fundamental para o acesso universal à saúde, permeando os três níveis assistenciais: primário, secundário e terciário¹.

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a principal porta de entrada no sistema de saúde e assume um papel central na coordenação do cuidado⁷. Com capacidade para atender 80% das demandas de saúde da população⁸, direciona para os demais pontos da rede apenas os casos que exigem cuidado mais especializado.

A Atenção Especializada à Saúde (AES), por sua vez, é composta por um conjunto de serviços e profissionais especializados para produção do cuidado em média complexidade. Antes da publicação da RCPD, a reabilitação era realizada predominantemente nos equipamentos de saúde da AES que são limitados para atender as necessidades dos indivíduos que demandam tratamento de suas incapacidades funcionais⁹.

A RCPD institui como pontos de atenção da AES, os Centros Especializados em Reabilitação (CER) que são espaços construídos ou habilitados para ações específicas no cuidado em reabilitação podendo atender duas, três ou quatro modalidades (auditiva, física, intelectual e visual). A composição da equipe varia de acordo com as modalidades atendidas e é preconizado que o CER atue de forma articulada com os demais pontos da rede⁶.

Outro componente da RCPD é a Atenção Hospitalar e de Urgência e Emergência (tratada nesse estudo como Atenção Hospitalar à Saúde - AHS) que deve ampliar o acesso e qualificar o cuidado em saúde da pessoa com deficiência, com oferta de leitos hospitalares e intervenção nas situações de urgência e emergência⁶.

O planejamento do cuidado em reabilitação deve considerar as questões epidemiológicas para formulação de ações efetivas, assim como para definição do tamanho e composição da força de trabalho na busca por responder as necessidades de saúde da população¹⁰.

A OMS atualiza, periodicamente, os dados epidemiológicos de capacidade assistencial à saúde, dos países parceiros, para identificar ações que proporcionam avanços para a saúde mundial. No terceiro Fórum Global de Recursos Humanos para a Saúde, a análise à base de dados do Observatório de Saúde Global da OMS de 36 países trouxe o conhecimento de que a força de trabalho representa uma prioridade global a ser atingida e deve ser calculada pela “razão do número de profissionais (força de trabalho) e população”¹¹.

Em resposta às necessidades mundiais de reabilitação não atendidas, a OMS promoveu a iniciativa *Rehabilitation 2030: A Call for Action*¹², a fim de mobilizar as partes interessadas a uma ação global coordenada em áreas prioritárias, dentre as quais estão: construir modelos abrangentes de prestação de serviços em reabilitação, expandir a força de trabalho em reabilitação e aperfeiçoar a coleta de dados.

Tendo em vista que a força de trabalho é central nos sistemas de saúde¹¹ e a qualidade dos cuidados ofertados têm impactos sociais e econômicos¹³, extrai-se a importância de um aprofundamento sobre o assunto, visando o planejamento de gestão do cuidado em reabilitação, a fim de proporcionar uma melhor assistência e acesso da população aos serviços de saúde.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Saúde da pessoa com deficiência no Brasil

Segundo Miranda¹⁴ (2004), a história das pessoas com deficiências foi marcada por diversas fases. A primeira caracterizada por negligência, em que não era disponibilizada assistência. A segunda fase, no século XVIII e meados do século XIX, marcada pela institucionalização. Uma terceira fase, do final do século XIX até metade do século XX, pautada na segregação. E a quarta fase, que se iniciou por volta da década de 70, identificada pelos movimentos de integração social das pessoas com deficiência.

As mobilizações político-sociais das pessoas com deficiência – as quais incluíam, dentre outros, suas famílias e profissionais da área de reabilitação – tiveram relevante importância na concretização de direitos e garantias fundamentais e sociais^{15,16}. Tais movimentos foram influenciados por mobilizações ocorridas nos Estados Unidos, originalmente, na conjuntura pós Segunda Guerra Mundial¹⁷.

A partir da pressão proveniente desses movimentos, a saúde das pessoas com deficiência tornou-se uma preocupação do poder público, levando a criação de programas e políticas públicas a elas direcionadas. Nesse ínterim, foi criada, em 1986, a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, notável símbolo das conquistas das pessoas com deficiência, criada com o propósito de assegurar o pleno exercício de seus direitos básicos¹⁷.

A instituição do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Constituição Federal, publicada em 5 de outubro de 1988, e sua consolidação, a partir da publicação da Lei nº 8.080 em 1990 implicaram significativo progresso nas políticas e ações de saúde. Dispõe a saúde como direito fundamental do ser humano e dever do Estado, estabelecendo como princípios norteadores a integralidade, a universalidade e a equidade, os quais devem materializar ações efetivas, mediante a adoção de práticas de promoção e prevenção, de forma humanizada e multidisciplinar^{18,19}.

Historicamente, a assistência às pessoas com deficiência esteve relacionada, de forma quase exclusiva, a organizações não governamentais e

entidades de natureza filantrópica¹⁷. Após a criação do SUS, há importantes marcos a respeito da assistência à saúde das pessoas com deficiência, dentre os quais se destacam a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência²⁰, instituída pelo Ministério da Saúde, por intermédio da Portaria nº 1.060, de 5 de junho de 2002, além do Estatuto da Pessoa com Deficiência²¹, criado pela Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, a qual assegura, em seu artigo 18, “atenção integral à saúde da pessoa com deficiência em todos os níveis de complexidade, por intermédio do SUS, garantido acesso universal e igualitário”.

Os marcos legais formalizaram importantes direitos, entretanto conservaram ideais assistencialistas, que dificultam a inclusão social plena¹⁵. Alguns princípios previstos nas normas supracitadas serão destacados e debatidos a seguir, embora, na prática, possuam um grau de concretização rudimentar.

2.2 Legislação em saúde da pessoa com deficiência

Antes da criação do SUS, havia os serviços de reabilitação vinculados ao Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social, direcionados a assistência dos trabalhadores com carteira assinada, e o cuidado as pessoas com deficiência era ofertado predominantemente nos serviços filantrópicos¹⁵.

Depois da legalização do SUS iniciaram, ainda que timidamente, a publicação de políticas públicas direcionadas para o cuidado em saúde das pessoas com deficiência. Além das normas mencionadas no tópico anterior, vale destacar as seguintes normatizações da atenção à saúde das pessoas com deficiência²²:

- Lei nº 7.853/89 (dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde)²³;
- Portaria nº 827/91 (institui o Programa de Atenção à Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência com objetivo de promover a redução da incidência de deficiência no Brasil e garantir a atenção integral no SUS)²²;

- Decreto nº 3.298/99 (regulamenta a Lei nº 7.853/89, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência)²⁴;
- Lei nº 10.048/00 (dispõe prioridades ao atendimento)²⁵;
- Lei nº 10.098/00 (“estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida”)²⁶;
- Portaria 818/01 (institui as Redes Estaduais de Assistência à Pessoa com Deficiência Física)²⁷;
- Portaria 587/04 (dispõe sobre a organização e a implantação das Redes Estaduais de Atenção à Saúde Auditiva)²⁸;
- Decreto nº 5.296/04 (regulamenta as Leis nº 10.048/00 e nº 10.098/00)²⁹;
- Portaria nº 154/08 (cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF)³⁰;
- Portaria nº 3.128/08 (definições sobre as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual)³¹;
- Portaria nº 4.279/10 (estabelece diretrizes para organização das Redes de Atenção à Saúde)³²;
- Decreto nº 7.612/11 (institui o Plano Viver sem Limite – Plano Nacional de Direitos da Pessoa com Deficiência)⁵;
- Portaria nº 793/12 (cria a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência)⁶.

Além disso, à luz das leis, decretos e portarias acima mencionados, os estados e municípios, em caráter suplementar, criaram suas normas, de acordo com as especificidades do interesse local.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência visa a reabilitação da pessoa com deficiência, bem como a proteção à sua saúde e a prevenção dos agravos que determinem o aparecimento de incapacidades, de modo a contribuir para sua inclusão social²⁰.

As diretrizes que orientam a definição das ações voltadas à sua operacionalização são: a promoção da qualidade de vida, a integralidade, a prevenção de deficiências, a melhoria dos mecanismos de informação; a organização dos serviços e a capacitação de recursos humanos²⁰.

Compete ao Ministério da Saúde implementá-la, acompanhá-la e avaliá-la, inclusive através de cooperação técnica dos estados e municípios, em sua operacionalização²⁰.

A Política estabelece a organização dos serviços nos três níveis de complexidade. Na APS (tratada no documento como Atenção Básica), incluem-se ações de prevenção primária e secundária, atendimento às intercorrências gerais de saúde da pessoa com deficiência e ações básicas de reabilitação, no intuito de promover a inclusão social. A Unidade Básica de Saúde (UBS) é porta de entrada no sistema e sua localização próxima às residências contribui para vinculação dos pacientes e continuidade do cuidado²⁰.

No nível secundário, os serviços direcionam-se a atender necessidades específicas das pessoas com deficiência, sobretudo o tratamento em reabilitação, mediante profissionais especializados, valendo-se de tecnologia apropriada. O nível terciário, por sua vez, alcança pessoas com deficiência cujo grau de comprometimento demande intervenção mais frequente e intensa, envolvendo tecnologias de alta complexidade e profissionais ainda mais especializados²⁰.

Além da Política Nacional, convém ressaltar a Portaria MS/GM nº 154, de 24 de janeiro de 2008³⁰, que, considerando o teor da Política Nacional de Atenção Básica³³, criou os NASF, os quais são equipes especializadas com a finalidade de apoiar as equipes de Saúde da Família, almejando a ampliação da resolutividade da APS, inclusive no tocante às ações de reabilitação. Nesse cenário, busca-se, especialmente, a ampliação do acesso, mais integralidade no cuidado e melhoria da qualidade de vida da pessoa com deficiência, norteando-se na capacitação das equipes de Saúde da Família para promover um cuidado mais integral e encaminhamentos adequados aos demais pontos da rede.

O NASF é composto por profissionais de diferentes categorias e essa definição se dá pelos gestores, pelas necessidades locais e pela disponibilidade de profissionais. A equipe NASF não se constitui porta de entrada no sistema, devendo atuar em ações compartilhadas com as equipes de Saúde da Família³⁰.

A Portaria MS/GM nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010, estabeleceu diretrizes para a estruturação das Redes de Atenção à Saúde (RAS), que “são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades

tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado”³².

Em 17 de novembro de 2011, através do Decreto nº 7.612, o Governo Federal instituiu o Plano Nacional de Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite, a fim de promover o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência. O Plano foi elaborado em quatro eixos de atuação, quais sejam, o acesso à educação, a atenção à saúde, a inclusão social e a acessibilidade⁵.

Neste contexto, a partir das disposições da Portaria MS/GM nº 4.279/10 e do Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011³⁴, foram definidas as temáticas das RAS a seguir mencionadas: Rede Cegonha; Rede de Atenção às Urgências e Emergências; Rede de Atenção Psicossocial; Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas; Rede de Cuidado à Pessoa com Deficiência.

A RCPD foi criada pela Portaria GM/MS nº 793, de 24 de abril de 2012, diante da necessidade de ampliar e diversificar os serviços do SUS para a atenção às pessoas com deficiência, possuindo, como escopos, a ampliação do acesso, a qualificação do atendimento, a vinculação das pessoas com deficiência aos pontos de atenção, assim como a articulação e a integração destes, com vistas a promover a reabilitação e desenvolver ações de prevenção e identificação precoce de deficiências⁶.

Sua organização fundamenta-se em três componentes: Atenção Primária à Saúde, contando com o NASF, quando houver, e com a atenção odontológica; Atenção Especializada à Saúde, incluindo estabelecimentos de saúde habilitados em apenas um Serviço de Reabilitação, CER, Oficinas Ortopédicas e Centro de Especialidades Odontológicas (CEO); e Atenção Hospitalar e de Urgência e Emergência, que, articulados entre si, garantem a integralidade do cuidado e o acesso regulado a cada ponto de atenção⁶.

Figura 1. Organograma da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência.



Fonte: Brasil. Ministério da Saúde, 2012⁶.

O componente da AES possui pontos de atenção para reabilitação auditiva, física, intelectual, visual, ostomia e em múltiplas deficiências, sendo estratégicos no processo de reabilitação para pessoas com deficiência temporária ou permanente; progressiva, regressiva ou estável; intermitente ou contínua, dispondo de incentivo financeiro de investimento e custeio baseado na Portaria MS/GM nº 835, de 25 de abril de 2012³⁵.

Os estabelecimentos de saúde habilitados em apenas um serviço de reabilitação são unidades ambulatoriais especializadas para assistência de uma modalidade de reabilitação. São serviços que já existam na data da publicação da RCPD⁶.

O CER é um ponto de atenção ambulatorial especializada, ao qual incumbe realizar diagnóstico, tratamento, concessão, adaptação e manutenção de tecnologias assistivas. Organiza-se segundo as modalidades de reabilitação prestadas, como reabilitação física, auditiva, intelectual e visual, classificando-se em CER II, CER III ou CER IV, acaso possua duas, três ou quatro modalidades, respectivamente. Articula-se com os demais pontos de atenção à saúde, constituindo-se em referência para a rede no território⁶.

A AES poderá contar, ainda, com a Oficina Ortopédica, serviço de dispensação, confecção, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção (OPM), oportunizando aos usuários a utilização de dispositivos que melhor se adequem às suas reais necessidades⁶.

Outro ponto de atenção da rede são os CEO que são estabelecimentos de saúde com oferta de atendimento odontológico especializado⁶.

O componente da AHS, é responsável pela atuação nas situações emergenciais e internações, dispondo de aparato tecnológico mais especializado e complexo. Também está previsto a ampliação do acesso às urgências odontológicas e atendimento sob sedação ou anestesia geral com adequação das equipes e centros cirúrgicos para assistência das pessoas com deficiência⁶.

Naicker et al¹⁰ (2019) apontam que os países devem adotar um modelo assistencial onde a APS realize encaminhamentos qualificados para a AES, evitando uma “dependência excessiva de cuidados terciários altamente especializados e dispendiosos”.

Saliente-se que a participação popular, por meio das audiências públicas, dos movimentos sociais, dos conselhos de saúde, das associações e das organizações não governamentais, aliada à articulação intersetorial, reveste-se de grande valia à elaboração, acompanhamento e fiscalização das políticas de saúde voltadas à pessoa com deficiência, notadamente em razão de sua evidente amplitude, englobando não apenas a definição de diretrizes, a promoção da qualidade de vida e a atenção à saúde, mas também a capacitação de recursos humanos e a melhoria dos mecanismos de informação³⁶.

2.3 Força de trabalho em saúde

Relatórios da OMS^{12,37} sobre a força de trabalho em saúde evidenciam a necessidade de associar vontade política para o cumprimento de planos nacionais à cooperação internacional, a fim de alinhar recursos, utilizar conhecimento e fortalecer os sistemas de saúde para tratar e prevenir doenças e promover a saúde.

Nesse cenário, a força de trabalho em saúde desempenha papel central, dada a correlação entre a densidade de sua distribuição e a qualidade da prestação de serviços, sendo imprescindível ao avanço da saúde^{11,38}.

Em decorrência da intensa demanda por serviços e da escassez de recursos, a gestão da saúde envolve rotineiros desafios. No SUS, os gestores

buscam corrigir o desequilíbrio dos recursos humanos tanto dentro das instituições, quanto entre serviços de saúde³⁹.

As dificuldades enfrentadas pelo sistema de saúde brasileiro em relação à eficiência, eficácia e qualidade dos serviços impõem aos gestores a busca ininterrupta pelo acertado gerenciamento dos recursos disponíveis, em especial a força de trabalho, a qual, como já destacado, desempenha papel determinante na qualidade da prestação de serviços⁴⁰.

Estudos relacionados à oferta da força de trabalho em saúde são cada vez mais recorrentes. No âmbito internacional, estudos desenvolvidos por Jesus et al⁴¹ (2020), Gutenbrunner e Nugraha⁴² (2017), Gamzu et al⁴³ (2016), buscaram analisar a força de trabalho e sua distribuição dentro de seus países, dedicados a entender se supre as necessidades de saúde e se as especializações estão ocorrendo, também, de forma a contemplar as demandas.

No Brasil, grande parte dos estudos que abordam os recursos humanos em saúde limitam-se a médicos^{44,45} e enfermeiros⁴⁶, em seus diferentes cenários de trabalho⁴⁰. Quanto às demais categorias, ainda há poucos estudos, valendo destacar o de Silva et al⁴⁷ (2021), Rodes et al⁴⁸ (2017) e Carvalho et al⁴⁹ (2018) sobre a expansão e a diversificação da força de trabalho na APS.

Cabe acrescentar, nesse aspecto, a importância de investigar outras categorias profissionais de saúde, sobretudo no que diz respeito à RCPD, a qual aponta para multidisciplinariedade nos diversos pontos de atenção à saúde⁶. Com efeito, a literatura identifica a influência de uma equipe multiprofissional na reabilitação de pessoas com deficiência, melhorando seu estado de saúde, sua qualidade de vida e contribuindo com o processo de inclusão social⁵⁰.

Diante da complexidade que envolve o cuidado em saúde e a assistência integral, investigar a força de trabalho da RCPD é importante para fornecer subsídios ao planejamento das ações, a fim de estruturar e melhorar os serviços para que os usuários sejam atendidos adequadamente.

3 JUSTIFICATIVA

As evidências mostram limitação na capacidade de atendimento à demanda por reabilitação, principalmente nos países de baixa e média renda⁵⁰. No Brasil, o SUS também enfrenta desafios para garantir o acesso e disponibilizar equipamentos de saúde e profissionais necessários para uma efetiva reabilitação⁴⁸.

A RCPD é uma importante política indutiva para ampliação e reforço da integralidade do cuidado em reabilitação com oferta de serviços articulados entre si, onde o CER assume um papel central qualificando as ações de cuidado para atender às variadas necessidades dos indivíduos com incapacidades⁶.

A RCPD contribuiu para ampliação da dimensão e resolutividade de ações em reabilitação, entretanto, apesar desse avanço, o acesso à reabilitação continua limitado⁴⁸.

Um dos pontos que precisa ser abordado na resposta às necessidades da reabilitação é a força de trabalho. Vale lembrar que a força de trabalho em reabilitação varia entre os países - e até mesmo dentro do mesmo país - podendo se apresentar com diferentes profissões⁵¹. E entre as categorias profissionais mais incluídas destacam-se: fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos e fonoaudiólogos¹. Conhecer a oferta desses profissionais e como estão distribuídos nos níveis assistenciais e nos CER permite a formulação de políticas públicas para promoção da saúde e a prevenção de agravos, contribuindo para uma assistência mais integral.

As pesquisas sobre a força de trabalho em saúde no Brasil abrangem, predominantemente, médicos e enfermeiros, havendo pouca informação sobre a força de trabalho em reabilitação e sua distribuição na rede assistencial e CER. Partindo do princípio de que “não há saúde sem força de trabalho”¹¹ e de que a reabilitação tem sido considerada uma importante demanda de saúde do século XXI, é fundamental conhecer a força de trabalho em reabilitação para melhor planejar o sistema de saúde visando diminuir as barreiras de acesso e promover o fortalecimento dos princípios do SUS às pessoas com deficiência.

4 OBJETIVOS

Geral

Identificar e analisar a distribuição espaço temporal dos profissionais de saúde da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência inseridos no Sistema Único de Saúde no período de 2007 a 2020.

Específicos

- Descrever a distribuição espacial dos profissionais de reabilitação pelos níveis assistenciais de saúde segundo o Brasil e as regiões brasileiras.
- Analisar a tendência temporal da distribuição de profissionais de reabilitação pelos níveis assistenciais de saúde segundo o Brasil e regiões brasileiras.
- Descrever a distribuição espacial e analisar a tendência temporal dos profissionais de reabilitação nos Centros Especializados em Reabilitação no Brasil e regiões brasileiras.

5 MÉTODO

Trata-se de estudo ecológico de série temporal sobre a oferta de profissionais de reabilitação de nível superior, sendo eles, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais que prestam atendimento na RCPD no SUS.

Os dados foram obtidos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), sistema oficial de informações do Ministério da Saúde com cobertura nacional sobre a capacidade e força de trabalho dos serviços de saúde públicos ou privados no Brasil, disponível no *site* do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) <<http://cnes.datasus.gov.br>>. O período selecionado foi de 2007 (momento de atualização das ocupações pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) no DATASUS) a 2020, considerando o mês de agosto como referência para cada ano analisado. Quanto aos terapeutas ocupacionais, só existem dados disponíveis a partir do ano de 2009, momento em que iniciaram os registros dessa ocupação nos sistemas de informação do Ministério da Saúde. A OMS recomenda a análise da força de trabalho por um período mínimo de 10 anos para observar as ações de longo prazo com resultados sustentáveis em sua ampliação¹¹.

Primeiramente, o *download* e o pré-processamento dos dados do CNES, por ocupação (CNES-PF) de 2007 a 2020 foram realizados com o pacote *microdatasus*⁵² no programa RStudio 1.2.

Em seguida, foram filtrados os profissionais que atuam no SUS (PROF_SUS) e os códigos CBO incluídos no estudo foram agrupados e classificados para análise conforme a tabela a seguir:

Tabela 1. Profissionais incluídos no estudo de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações.

CLASSIFICAÇÃO	CBO	OCUPAÇÃO REGISTRADA NO CNES
Fisioterapeuta	223605	Fisioterapeuta Geral
	223625	Fisioterapeuta Respiratória
	223630	Fisioterapeuta Neurofuncional
	223635	Fisioterapeuta Traumato-ortopédica Funcional
	223640	Fisioterapeuta Osteopata
	223645	Fisioterapeuta Quiropraxista
	223650	Fisioterapeuta Acupunturista
	223655	Fisioterapeuta Esportivo
	223660	Fisioterapeuta do Trabalho
Fonoaudiólogo	223810	Fonoaudiólogo
	223815	Fonoaudiólogo Educacional
	223820	Fonoaudiólogo em Audiologia
	223825	Fonoaudiólogo em Disfagia
	223830	Fonoaudiólogo em Linguagem
	223835	Fonoaudiólogo em Motricidade Orofacial
	223840	Fonoaudiólogo em Saúde Coletiva
	223845	Fonoaudiólogo em Voz
Terapeuta Ocupacional	223905	Terapeuta Ocupacional
Psicólogo	251505	Psicólogo Educacional
	251510	Psicólogo Clínico
	251515	Psicólogo do Esporte
	251520	Psicólogo Hospitalar
	251525	Psicólogo Jurídico
	251530	Psicólogo Social
	251535	Psicólogo do Trânsito
	251540	Psicólogo do Trabalho
	251545	Neuropsicólogo
	251555	Psicólogo Acupunturista

Logo após, no campo “TP_UNID”, os serviços considerados nesse estudo, com suas respectivas codificações no CNES, foram recodificados em cada nível de atenção da RCPD, nos seguintes termos:

1) APS: Posto de saúde (01), Centro de saúde/Unidade básica (02), Unidade mista (15), Unidade móvel terrestre (40), Unidade móvel fluvial (32), Centro de apoio à saúde da família (71), Polo academia da saúde (74), Serviço de atenção domiciliar isolado (*Home Care*) (77) Unidade de atenção em regime residencial (78).

2) AE: Policlínica (4), Consultório isolado (22), Clínica/Centro de especialidade (36), Centro de atenção psicossocial (70), Oficina ortopédica (79).

3) AHS: Hospital geral (05), Hospital especializado (07), Hospital dia – isolado (62)⁵³.

Para filtrar os dados do Centro Especializado em Reabilitação, no campo “CER” os estabelecimentos de saúde com a informação “TRUE” foram codificados com o número 4. Alguns dos CER considerados no estudo já existiam como serviços de reabilitação anteriormente a instituição da RCPD em 2012, desta forma aparecem no resultado antes da habilitação como CER.

A análise dos dados considerou os profissionais e a população específica em cada um dos anos para o Brasil, para as cinco regiões geográficas e para as 438 regiões de saúde^a nos três níveis assistenciais e CER.

No Brasil, existe legislação específica para algumas categorias profissionais quanto à jornada de trabalho, como na fisioterapia e terapia ocupacional⁵⁴, o que impacta diretamente no número de profissionais que atuam nos serviços de saúde. Portanto, para corrigir esse viés, padronizaram-se as análises para 40 horas de trabalho semanal⁵⁵.

O cálculo da força de trabalho dos profissionais de reabilitação no Brasil e regiões, por ocupação e por ano, foi realizado pela soma das horas trabalhadas dividido por 40 horas semanais. Na sequência, foi calculada a densidade de profissionais por 10.000 habitantes, considerando a força de trabalho dos trabalhadores de reabilitação, por ocupação e por ano, dividido pela população total do Brasil e região geográfica, multiplicando por 10.000 habitantes. A estimativa da população brasileira de 2007 a 2020 foi obtida no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística⁵⁶ (IBGE). Para essa análise, tomou-se como base o indicador “*Density of active health workers per 10 000 population at subnational level*”³⁸. Para o cálculo da densidade de trabalhadores de saúde do CER, foi considerado o registro da população com deficiência de acordo com o Censo⁵⁷ realizado em 2010 para todos os anos estudados, excluindo-se os dados das deficiências visuais leves, facilmente corrigidas com óculos.

^a “espaço geográfico contínuo constituído por agrupamentos de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde” (Decreto n. 7.508, de 28 de junho de 2011)

A visualização da tendência da densidade de trabalhadores de reabilitação pelos níveis assistenciais de saúde e CER foi representada por gráficos do Brasil e regiões brasileiras, e por mapas para distribuição espacial, segundo as regiões de saúde do Brasil, nos anos de 2007, 2012 (ano de instituição da RCPD) e 2020. A base cartográfica das regiões de saúde foi obtida no *site* do IBGE, e a produção dos mapas foi realizada pelo *software GeoDa* versão 1.20. Optou-se por apresentar os mapas por região de saúde para uma melhor visualização da distribuição dos profissionais, trazendo uma lupa para disponibilidade assistencial no território.

Foi realizada a análise de tendências temporais da densidade dos profissionais de reabilitação por ano no Brasil e regiões geográficas. Procedeu-se a análise de regressão no *software Joipoint Regression Program* versão 4.7.0, em que a variação percentual média anual foi estimada, considerando o intervalo de confiança de 95%. O modelo final escolhido foi o mais ajustado, com o *Annual Percentage (APC)* baseado na tendência de cada segmento, identificando se esses valores eram significativos estatisticamente ($p < 0,05$). Já para quantificar a tendência dos anos estudados foi calculado o *Average Annual Percentage Change (AAPC)*, que é calculado com base na média geométrica acumulada das tendências do APC, com pesos iguais para os comprimentos de cada segmento durante o intervalo fixado. Os testes de significância foram baseados no método de permutação de Monte Carlo e no cálculo da variação percentual anual da razão, utilizando o logaritmo da razão^{58,59}.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo sob o parecer nº 283/18.

6 RESULTADOS

Entre 2007 e 2020, a força de trabalho de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais obteve incremento nos três níveis assistenciais e CER com distribuição heterogênea destes profissionais pelo país.

No Brasil, em 2007, a densidade de fisioterapeutas era de 0,12 por 10.000 habitantes na APS (2.326 profissionais), 0,25 por 10.000 habitantes na AES (4.764 profissionais) e 0,26 por 10.000 habitantes na AHS (4.827 profissionais). Em 2020, passou para 0,46 por 10.000 habitantes na APS (9.882 profissionais, um aumento de 424,8%), 0,52 por 10.000 habitantes na AES (11.143 profissionais, um aumento de 233,9%) e 1,19 na AHS (25.402 profissionais, um aumento de 526,2%).

Em relação a densidade de fonoaudiólogos no Brasil, em 2007, era de 0,05 por 10.000 habitantes na APS (1.024 profissionais), 0,12 por 10.000 habitantes na AES (2.308 profissionais) e 0,05 por 10.000 habitantes na AHS (930 profissionais) passando em 2020 para 0,14 na APS (3.042 profissionais, um aumento de 297,1%), 0,20 na AES (4.310 profissionais, um aumento de 186,7%) e 0,16 na AHS (3.557 profissionais, um aumento de 382,5%).

Em 2007, a densidade dos psicólogos observada no Brasil era de 0,20 por 10.000 habitantes na APS (3.762 profissionais), 0,29 por 10.000 habitantes na AES (5.515 profissionais) e 0,16 por 10.000 habitantes na AHS (3.112 profissionais). Em 2020, houve aumento na densidade de psicólogos por 10.000 habitantes em todos os níveis, sendo o maior resultado identificado na AES (0,60; 12.740 profissionais, um aumento de 231%), seguido da APS (0,47; 10.085 profissionais, um aumento de 268,1%) e da AHS (0,35; 7.551 profissionais, um aumento de 242,6%).

Os primeiros registros oficiais no Ministério da Saúde acerca do profissional terapeuta ocupacional ocorreram em 2009, quando verificou-se densidade <0,01 profissionais/10.000 habitantes no Brasil em todos os níveis assistenciais. Em 2020, a densidade de terapeutas ocupacionais por 10.000 habitantes observada foi 0,04 na APS (1.009 profissionais, um aumento de

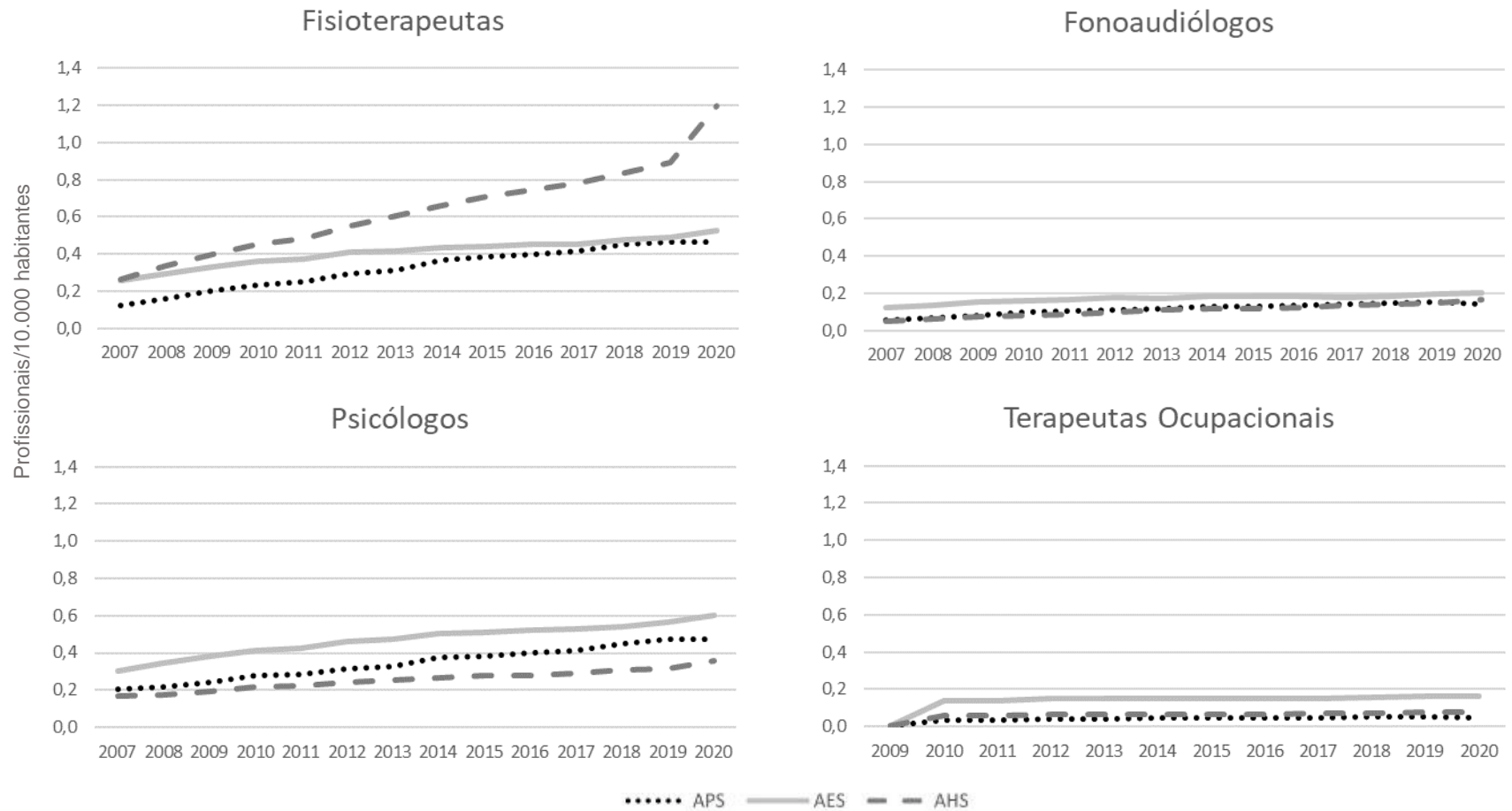
288,3%), 0,16 na AES (3.485 profissionais, um aumento de 316,8%) e 0,07 na AHS (1.677 profissionais, um aumento de 479,1%).

No Brasil, em 2007, a força de trabalho de fonoaudiólogos e psicólogos apresentou-se mais concentrada na AES, exceto a categoria fisioterapeuta que prevaleceu em maior número na AHS (Figura 2). Observa-se que em 2020 houve um aumento em todas as categorias profissionais nos três níveis assistenciais, sendo identificado o maior resultado para os fisioterapeutas na AHS.

Houve redução na densidade de fonoaudiólogos por 10.000 habitantes de 0,15 em 2018 para 0,14 em 2020, bem como estabilização na densidade de terapeutas ocupacionais e desaceleração no crescimento das demais categorias.

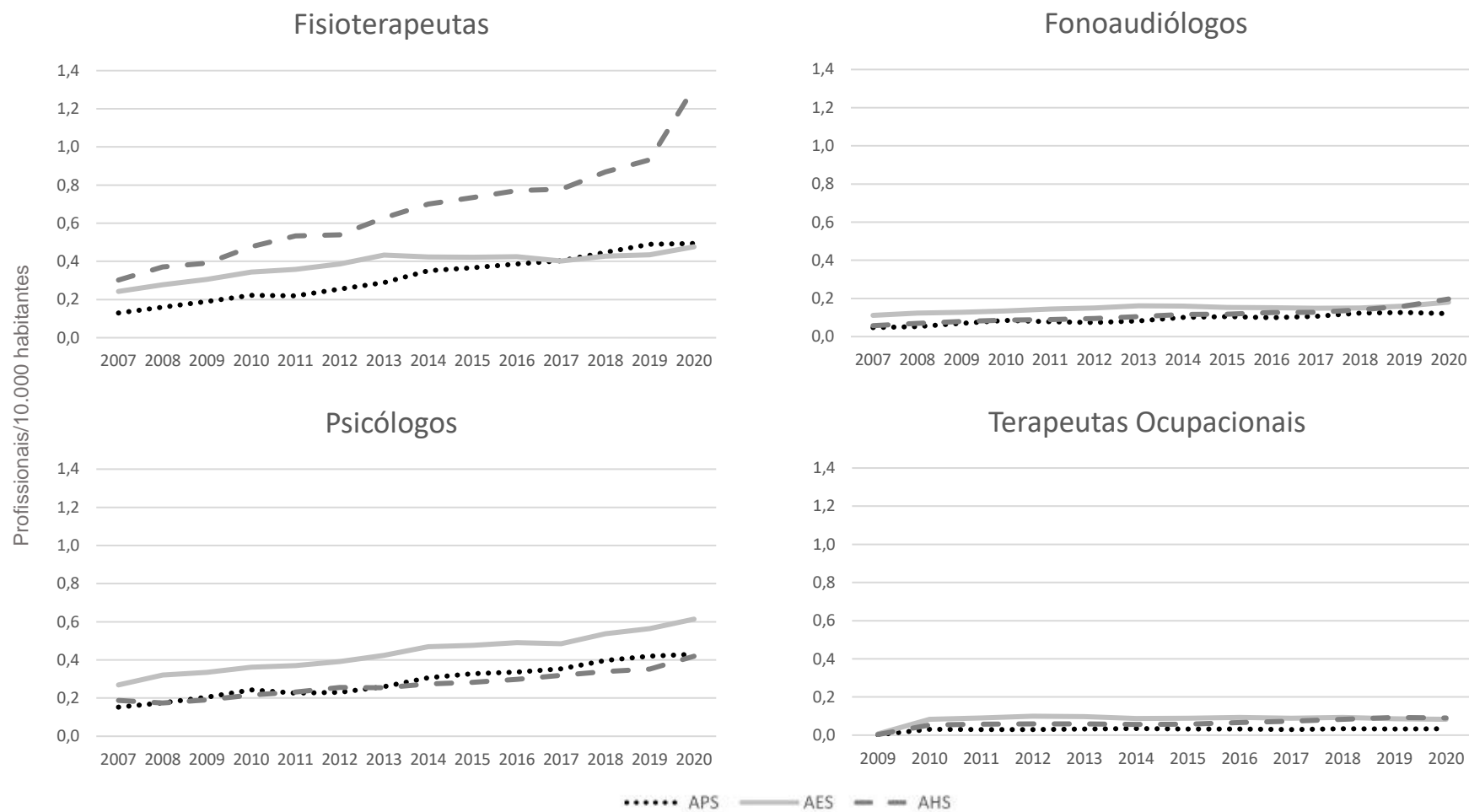
Quando observadas as regiões brasileiras, ao longo de todo período analisado, a maior concentração de fisioterapeutas se deu na AHS (Figura 3, Figura 4, Figura 5, Figura 6), exceto na região Sul, em que, até 2018, a quantidade foi mais alta na AES (Figura 7). Houve diferenças regionais na densidade de fonoaudiólogos e psicólogos nos níveis assistenciais. Com efeito, nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul, a força de trabalho esteve concentrada na AES. Por outro lado, na região Norte, a maior quantidade se deu na AHS e, no Nordeste, na APS. Em relação aos terapeutas ocupacionais, em todas as regiões, a densidade de profissionais/10.000 habitantes foi mais elevada na AES.

Figura 2. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial no Brasil, 2007-2020.



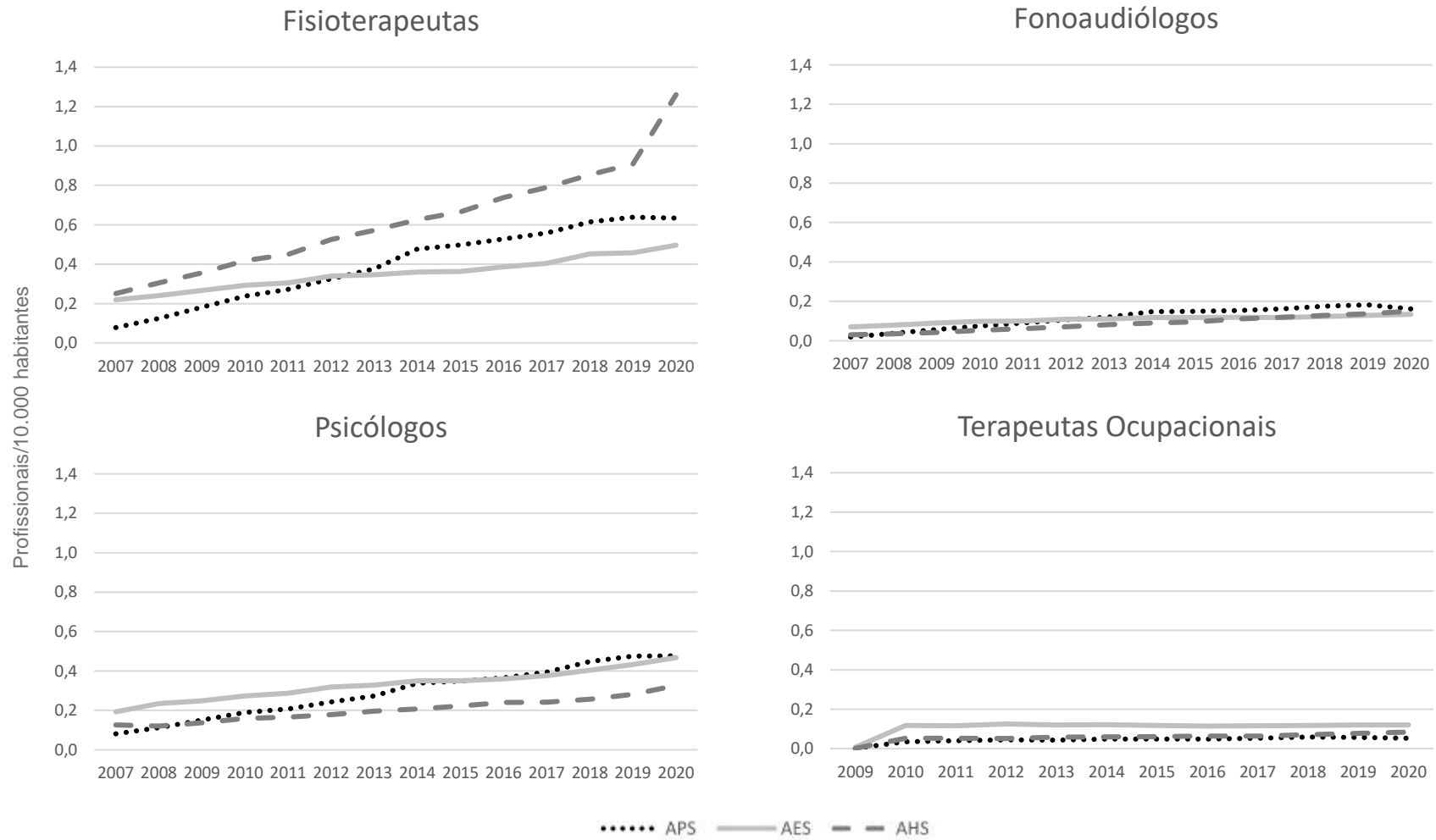
APS: Atenção Primária à Saúde; AES: Atenção Especializada à Saúde; AHS: Atenção Hospitalar à Saúde

Figura 3. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Centro-Oeste, 2007-2020.



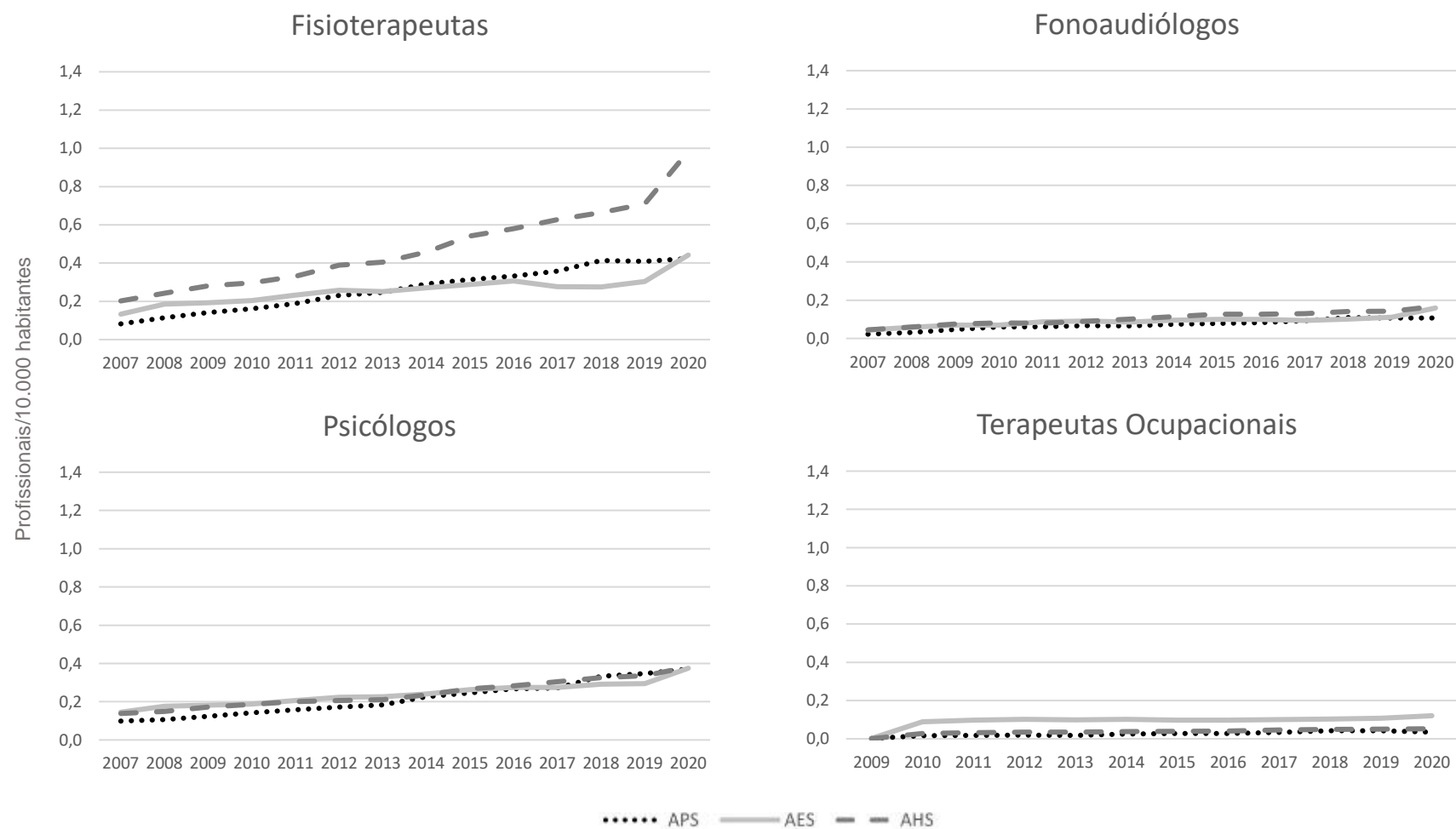
APS: Atenção Primária à Saúde; AES: Atenção Especializada à Saúde; AHS: Atenção Hospitalar à Saúde

Figura 4. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Nordeste, 2007-2020



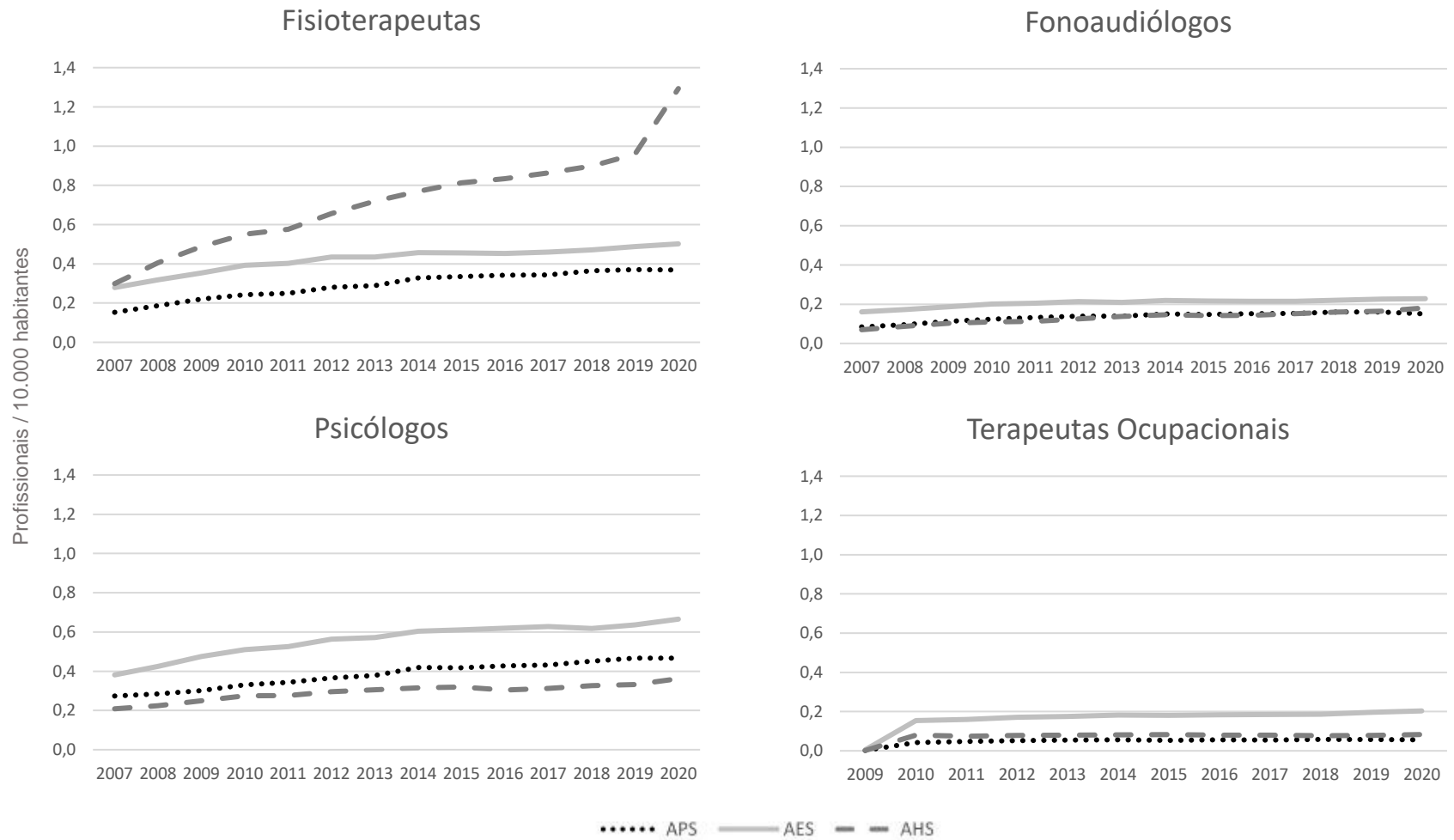
APS: Atenção Primária à Saúde; AES: Atenção Especializada à Saúde; AHS: Atenção Hospitalar à Saúde

Figura 5. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Norte, 2007-2020



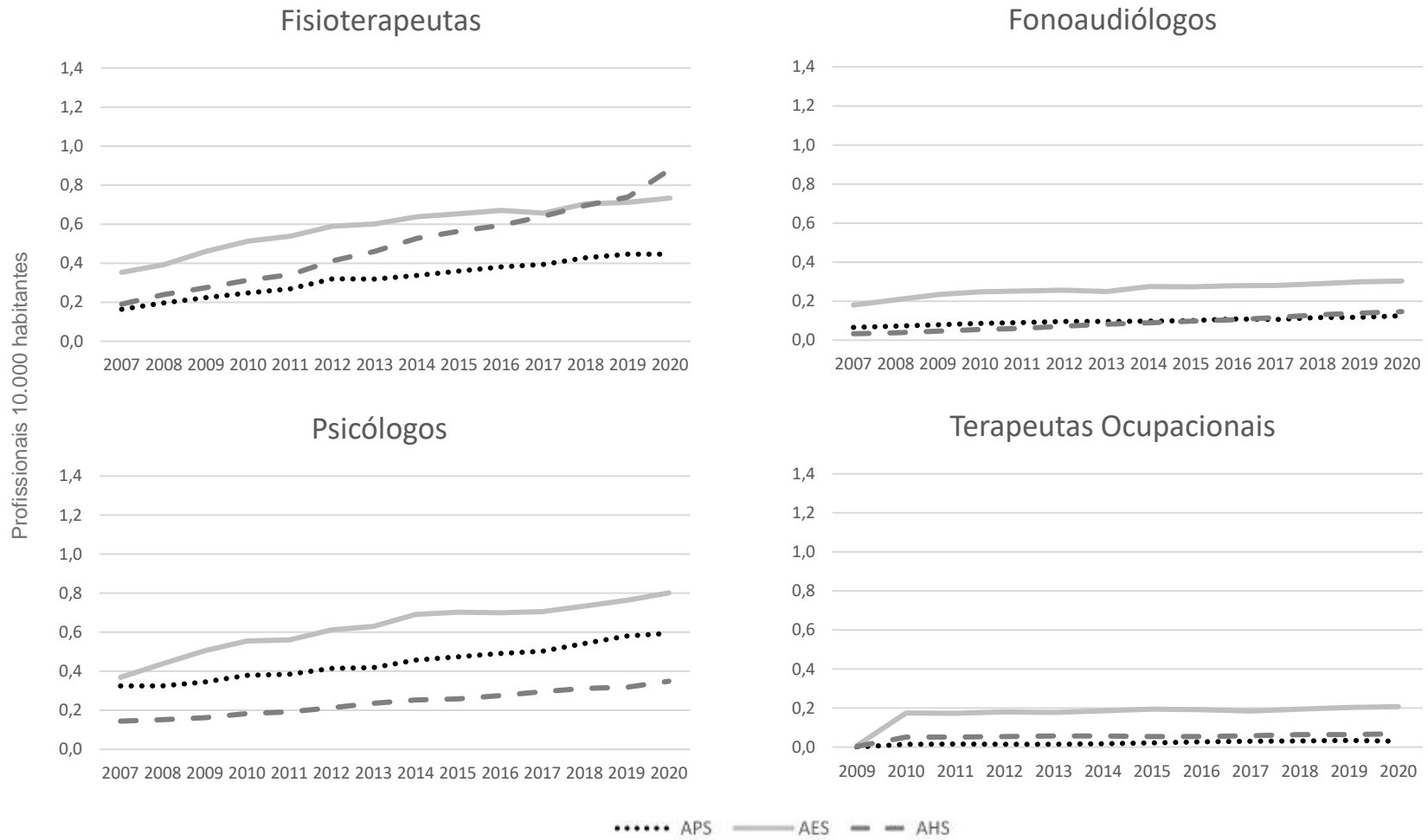
APS: Atenção Primária à Saúde; AES: Atenção Especializada à Saúde; AHS: Atenção Hospitalar à Saúde

Figura 6. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Sudeste, 2007-2020



APS: Atenção Primária à Saúde; AES: Atenção Especializada à Saúde; AHS: Atenção Hospitalar à Saúde

Figura 7. Densidade de profissionais de reabilitação, segundo o nível assistencial na região Sul, 2007-2020



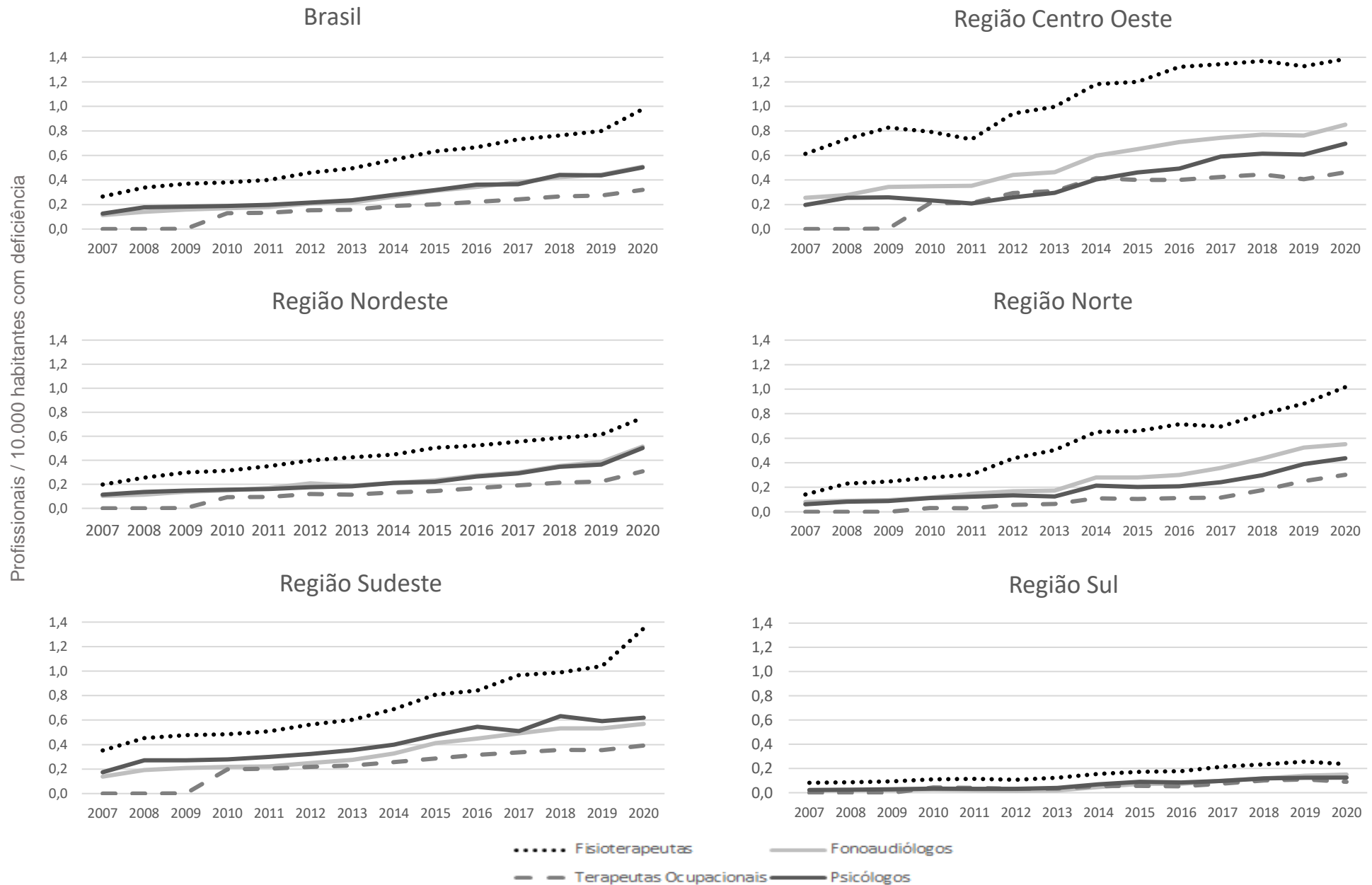
APS: Atenção Primária à Saúde; AES: Atenção Especializada à Saúde; AHS: Atenção Hospitalar à Saúde

No que se refere ao CER, a análise considerou os serviços de reabilitação que já existiam anteriormente a instituição da RCPD em 2012, desta forma aparecem no resultado antes da habilitação como CER.

Nesse contexto, a densidade de profissionais/10.000 habitantes com deficiência no Brasil, em 2007, era de 0,26 fisioterapeutas (852 profissionais), 0,11 fonoaudiólogos (364 profissionais) e 0,12 psicólogos (405 profissionais). Em 2020, houve aumento da densidade em todas as categorias profissionais, sendo os maiores resultados identificados entre os fisioterapeutas (0,97; 3.141 profissionais, aumento de 368,7%), seguido pelos fonoaudiólogos (0,50; 1.633 profissionais, aumento de 448,6%) e psicólogos (0,50; 1.615 profissionais, um aumento de 398,8%). Em relação aos terapeutas ocupacionais, em 2009, a densidade era de <0,01 terapeutas ocupacionais/10.000 habitantes com deficiência (5 profissionais) e, em 2020, 0,31 terapeutas ocupacionais/10.000 habitantes com deficiência (1.028 terapeutas ocupacionais) representando um crescimento de 205,6% (Figura 8).

Ao longo de todo período analisado, houve diferenças regionais na força de trabalho em reabilitação no CER, mas todas as categorias profissionais apresentaram crescimento. Com base nos resultados do ano de 2020, a densidade de fisioterapeutas/10.000 habitantes com deficiência foi a que se mostrou mais elevada em todas as regiões, com destaque para o Centro-Oeste (1,38; 815 profissionais). Seguida pela densidade dos psicólogos (0,62; 793 profissionais) no Sudeste e de fonoaudiólogos nas regiões Norte (0,55; 135 profissionais), Nordeste (0,51; 525 profissionais) e Sul (0,14; 69 profissionais). Em relação aos terapeutas ocupacionais, em todas as regiões, a densidade de profissionais/10.000 habitantes com deficiência mostrou crescimento, com destaque para o Centro-Oeste (0,46; 95 profissionais).

Figura 8. Densidade de profissionais de reabilitação, nos Centros Especializados em Reabilitação no Brasil e regiões, 2007-2020.



As figuras que seguem ilustram a distribuição espacial dos profissionais de reabilitação/10.000 habitantes nos níveis assistenciais e CER por região de saúde trazendo uma lupa para distribuição heterogênea de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais pelo país ao longo do período de análise.

Na APS, com base nos resultados do ano de 2020, verifica-se que a região Nordeste foi a que apresentou maior densidade de fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais. Já em relação aos psicólogos, a maior densidade foi observada na região Sul (Figura 9).

Observa-se na AES, em 2020, maior densidade de fisioterapeutas e psicólogos nas regiões Sul e Sudeste (Figura 10). Ao analisar a distribuição de fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais a densidade de trabalhadores foi menor.

Na AHS, a comparação entre todos os mapas de 2020 revelou um padrão baixo de concentração para os fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais, sem diferenças regionais (Figura 11). Os fisioterapeutas e os psicólogos apresentaram distribuição homogênea nas regiões brasileiras.

No CER, houve diferenças regionais na distribuição dos profissionais, mostrando as maiores densidades a região Centro-Oeste e as menores a região Sul (figura 12).

Figura 9. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Primária à Saúde, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.

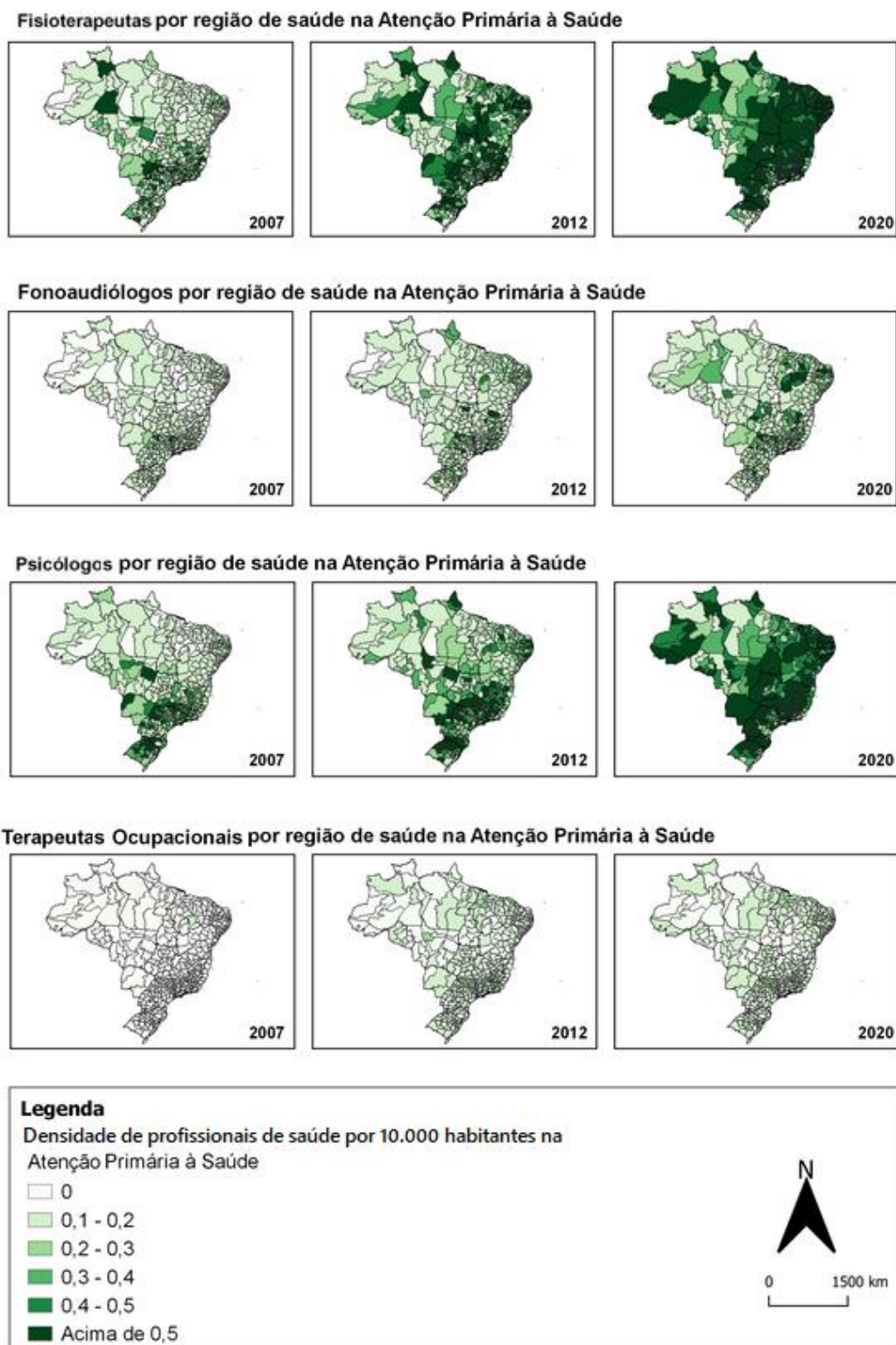


Figura 10. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Especializada à Saúde, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.

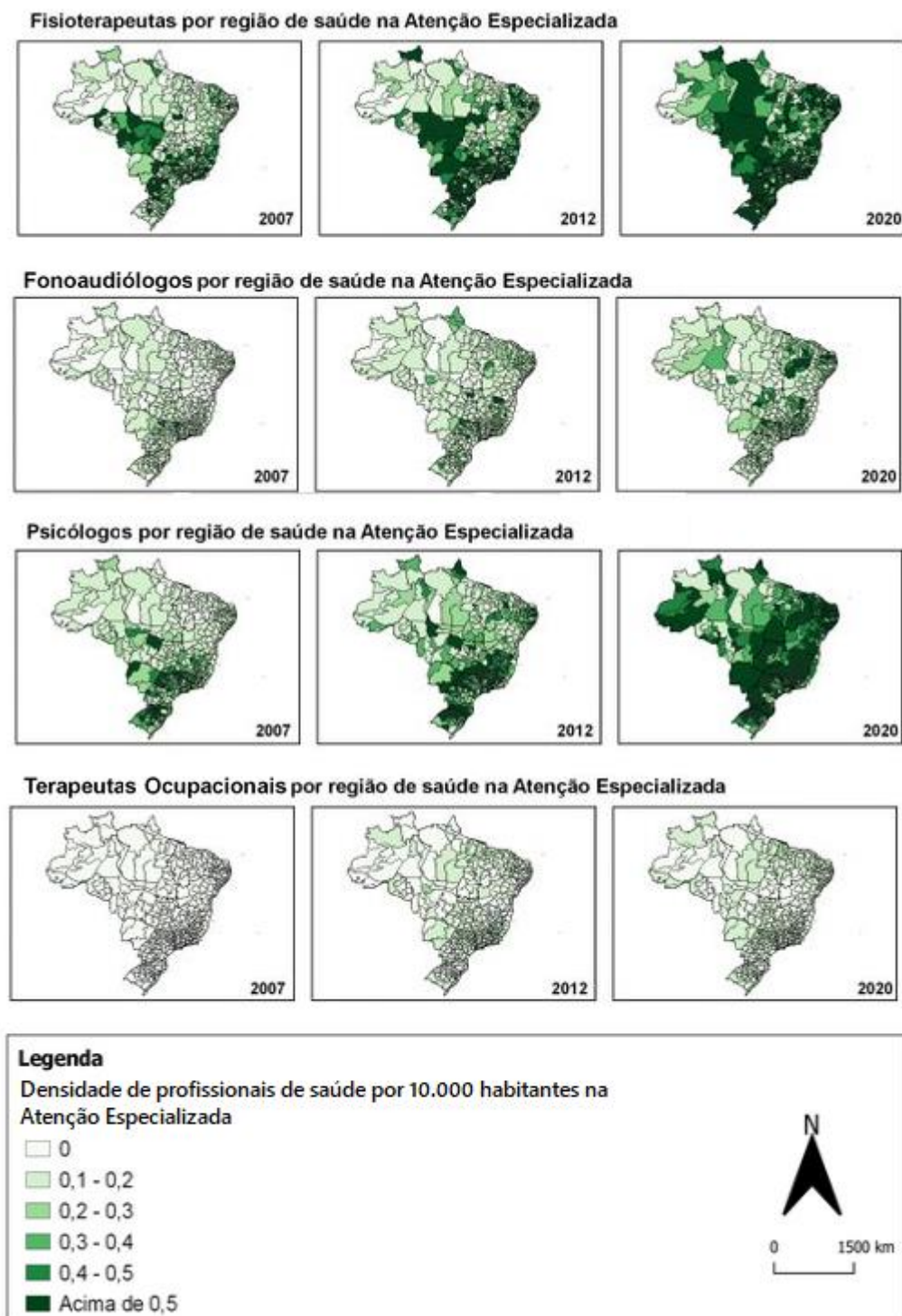


Figura 11. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Hospitalar à Saúde, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.

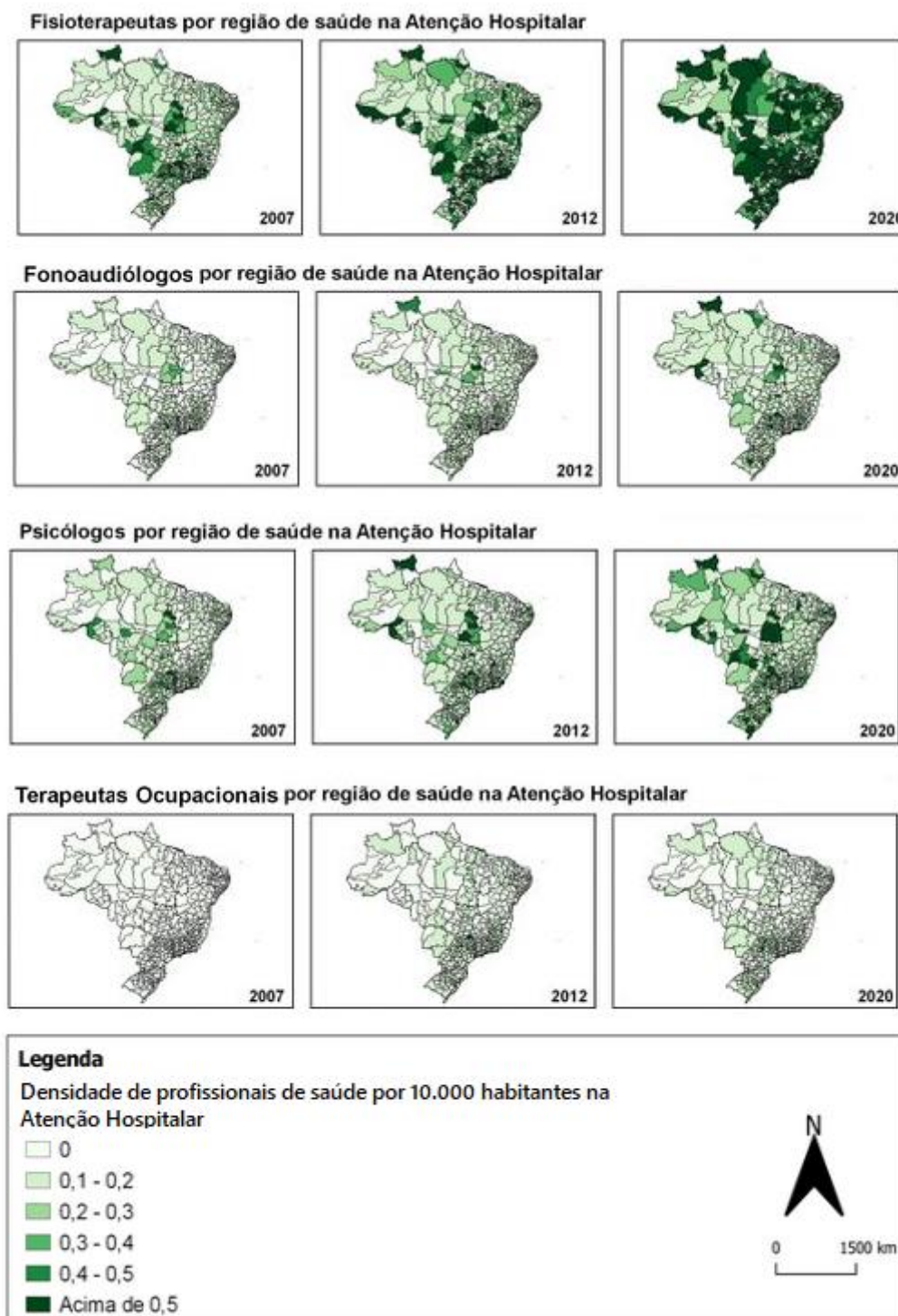
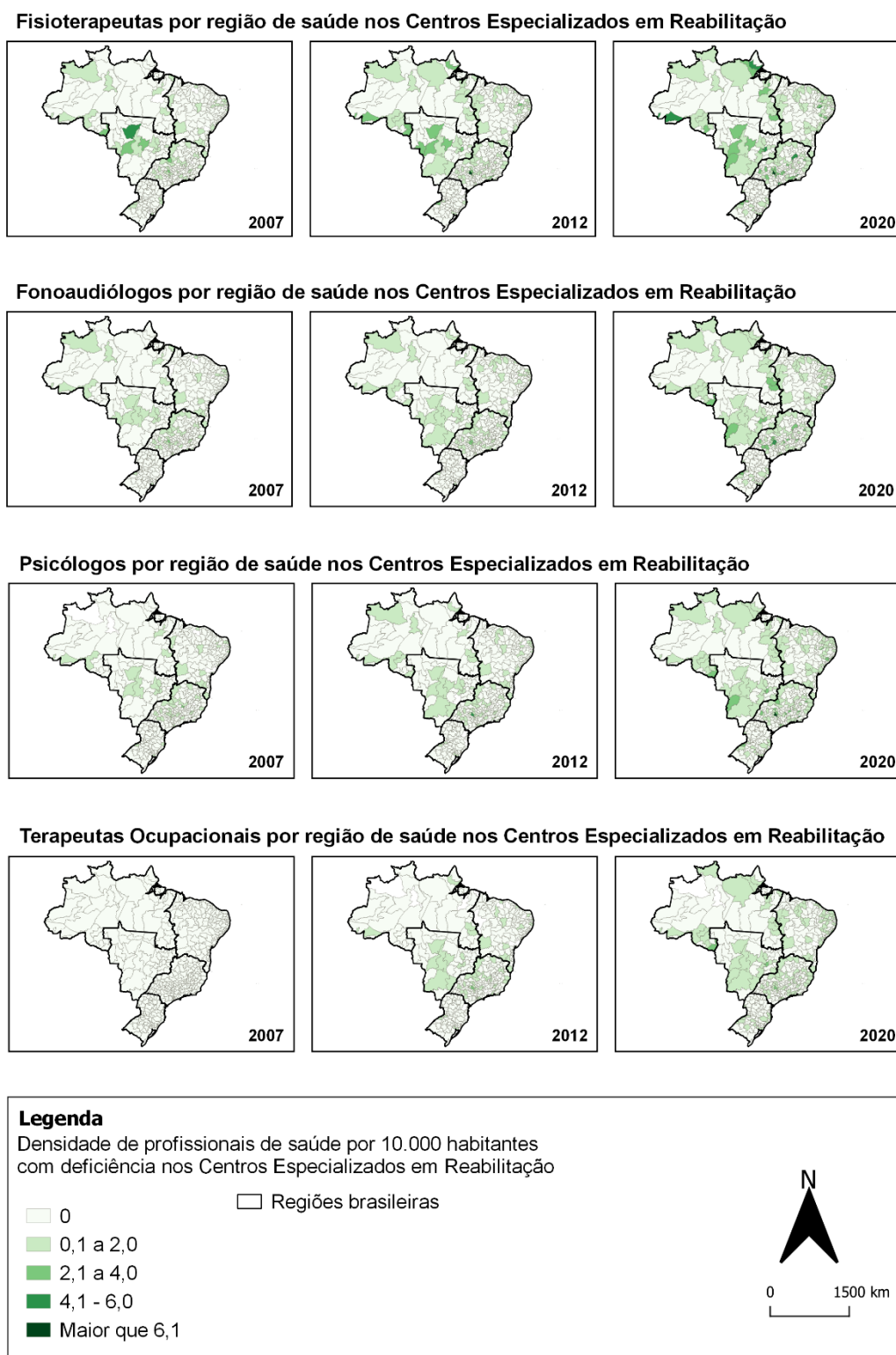


Figura 12. Distribuição espacial da densidade de profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes com deficiência nos Centros Especializados em Reabilitação, segundo as regiões de saúde. Brasil, 2007, 2012 e 2020.



No Brasil, ocorreu aumento significativo da oferta de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais em todos os níveis assistenciais, no período analisado, conforme mostra a Tabela 2. A categoria profissional em que mais se observou crescimento foi de terapeutas ocupacionais, com maior resultado na AHS (AAPC: 30,8) apesar da baixa densidade de profissionais.

A partir dos resultados da análise temporal, de acordo com as regiões brasileiras, observa-se diferenças evidentes para cada categoria profissional e região (Tabela 3, Tabela 4 e Tabela 5). Na APS, os maiores resultados de crescimento significativo foram na região Nordeste, sendo terapeutas ocupacionais (AAPC: 29,9), fonoaudiólogos (AAPC: 18,2), fisioterapeutas (AAPC: 17,7) e psicólogos (AAPC: 14,9). Em relação a AES e AHS, os maiores crescimentos variaram entre as regiões Nordeste e Norte. Na AES, resultados mais expressivos de terapeutas ocupacionais (AAPC: 34,1) na região Norte, fonoaudiólogos (AAPC: 9,4) e psicólogos (AAPC: 6,5) na região Nordeste e fisioterapeutas (AAPC: 6,4) nas regiões Norte e Nordeste. Na AHS, foi observado maior crescimento significativo de terapeutas ocupacionais (AAPC: 34,9), fonoaudiólogos (AAPC: 13,1) e fisioterapeutas (AAPC: 11,9) na região Nordeste e de psicólogos (AAPC: 7,8) na região Norte.

Tabela 2. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Primária à Saúde, Atenção Especializada à Saúde e Atenção Hospitalar à Saúde. Brasil, 2007-2020.

	Seg.	Atenção Primária à Saúde				Atenção Especializada à Saúde				Atenção Hospitalar à Saúde			
		Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%
Fisioterapeutas	1	2007 (0,12)	2009 (0,20)	26,3*		2007 (0,25)	2010 (0,36)	12,9*		2007 (0,26)	2009 (0,39)	25,2*	
	2	2009 (0,20)	2014 (0,36)	12,4*	10,8*	2010 (0,36)	2020 (0,52)	3,3*	5,4*	2009 (0,39)	2020 (1,19)	8,9*	11,3*
	3	2014 (0,36)	2020 (0,46)	4,7*		-	-	-	-	-	-	-	-
Fonoaudiólogos	1	2007 (0,05)	2010 (0,09)	21,5*		2007 (0,12)	2010 (0,16)	9,6*		2007 (0,05)	2009 (0,07)	20,3*	
	2	2010 (0,09)	2018 (0,15)	5,4*	7,6*	2010 (0,16)	2020 (0,20)	1,8*	3,5*	2009 (0,07)	2013 (0,10)	9,9*	9,4*
	3	2018 (0,15)	2020 (0,14)	-2,4		-	-	-	-	2013 (0,10)	2020 (0,16)	6,1*	
Psicólogos	1	2007 (0,20)	2014 (0,37)	8,7*	6,8*	2007 (0,29)	2010 (0,41)	11,7*		2007 (0,16)	2010 (0,21)	9,6*	5,8*
	2	2014 (0,37)	2020 (0,47)	4,6*		2010 (0,41)	2020 (0,60)	3,4*	5,3*	2010 (0,21)	2020 (0,35)	4,7*	
Terapeutas Ocupacionais	1	2009 (<0,01)	2011 (0,03)	286,1*	28,3*	2009 (<0,01)	2011 (0,13)	310,8*		2009 (<0,01)	2011 (0,06)	357,5*	
	2	2011 (0,03)	2020 (0,04)	0,4		2011 (0,13)	2020 (0,16)	-1,8*	27,4*	2011 (0,06)	2020 (0,07)	-1,0*	30,8*

Seg.: Segmento; Ano Inicial: Ano inicial do segmento; Ano Final: Ano final do segmento; Dens.: Densidade profissional por 10.000 habitantes; APC: Annual Percent Change; AAPC: Average Annual Percent Change; IC95%: Intervalo de confiança de 95%. *Estatisticamente significativo no nível de 5%.

Tabela 3. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Primária à Saúde nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.

	Seg.	Centro-Oeste				Nordeste				Norte				Sudeste				Sul			
		Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%
Fisioterapeutas	1	2007 (0,12)	2014 (0,35)	13,7*	10,5*	2007 (0,07)	2009 (0,18)	54,3*	17,7*	2007 (0,08)	2009 (0,14)	30,3*	13,6*	2007 (0,15)	2009 (0,21)	19,6*	7,1*	2007 (0,16)	2012 (0,32)	12,9*	7,9*
	2	2014 (0,35)	2020 (0,49)	6,8*		2009 (0,18)	2014 (0,47)	20,1*		2009 (0,14)	2014 (0,29)	15,5*		2009 (0,21)	2014 (0,32)	7,9*		2012 (0,32)	2020 (0,44)	4,9*	
	3	-	-	-	-	2014 (0,47)	2020 (0,63)	5,8*	2014 (0,29)	2020 (0,42)	7,0*	2014 (0,32)	2020 (0,36)	2,6*	-	-	-	-			
Fonoaudiólogos	1	2007 (0,04)	2010 (0,08)	18,1*	8,0*	2007 (0,01)	2009 (0,05)	76,1*	18,2*	2007 (0,02)	2010 (0,05)	36,5*	12,9*	2007 (0,08)	2010 (0,12)	15,1*	4,7*	2007 (0,06)	2010 (0,08)	9,8*	4,9*
	2	2010 (0,08)	2020 (0,12)	5,1*		2009 (0,05)	2014 (0,14)	19,1*		2010 (0,05)	2020 (0,10)	6,7*		2010 (0,12)	2018 (0,16)	3,0*		2010 (0,08)	2020 (0,12)	3,5*	
	3	-	-	-	-	2014 (0,14)	2020 (0,16)	2,9	-	-	-	-	-	2018 (0,16)	2020 (0,15)	-3,0	-	-	-	-	
Psicólogos	1	2007 (0,15)	2020 (0,42)	8,0*	8,0*	2007 (0,08)	2009 (0,15)	38,4*	14,9*	2007 (0,09)	2020 (0,37)	11,0*	11,0*	2007 (0,27)	2014 (0,41)	6,1*	4,3*	2007 (0,32)	2020 (0,59)	5,0*	5,0*
	2	-	-	-	-	2009 (0,15)	2014 (0,33)	16,1*		-	-	-	-	2014 (0,41)	2020 (0,46)	2,3*		-	-	-	-
	3	-	-	-	-	2014 (0,33)	2020 (0,47)	7,0*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terapeutas Ocupacionais	1	2009 (<0,01)	2011 (0,02)	218,5*	21,8*	2009 (<0,01)	2011 (0,04)	309,2*	29,9*	2009 (<0,01)	2020 (0,03)	19,2*	19,2*	2009 (<0,01)	2011 (0,04)	295,4*	27,1*	2009 (<0,01)	2020 (0,03)	26,7*	26,7*
	2	2011 (0,02)	2020 (0,03)	-1,6		2011 (0,04)	2020 (0,05)	0,7		-	-	-	-	-	-	2011 (0,04)		2020 (0,05)	-1,2*	-	-

Seg.: Segmento; Ano Inicial: Ano inicial do segmento; Ano Final: Ano final do segmento; Dens.: Densidade profissional por 10.000 habitantes; APC: Annual Percent Change; AAPC: Average Annual Percent Change; IC95%: Intervalo de confiança de 95%. *Estatisticamente significativo no nível de 5%.

Tabela 4. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Especializada à saúde nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.

	Seg.	Centro-Oeste				Nordeste				Norte				Sudeste				Sul			
		Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%
Fisioterapeutas	1	2007 (0,24)	2013 (0,43)	9,6*		2007 (0,21)	2012 (0,34)	8,9*		2007 (0,13)	2020 (0,44)	6,4*	6,4*	2007 (0,27)	2010 (0,39)	12,9*		2007 (0,35)	2010 (0,51)	13,8*	
	2	2013 (0,43)	2017 (0,40)	-1,6	4,9*	2012 (0,34)	2015 (0,36)	2,3	6,4*	-	-	-	-	2010 (0,39)	2020 (0,50)	2,2*	4,6*	2010 (0,51)	2014 (0,63)	5,4*	5,8*
	3	2017 (0,40)	2020 (0,47)	4,8		2015 (0,36)	2020 (0,49)	6,3*		-	-	-	-	-	-	-	-	2014 (0,63)	2020 (0,73)	2,2*	
Fonoaudiólogos	1	2007 (0,11)	2013 (0,16)	6,0*		2007 (0,07)	2010 (0,09)	12,8*		2007 (0,04)	2011 (0,08)	16,9*		2007 (0,16)	2010 (0,20)	8,4*	2,7*	2007 (0,17)	2009 (0,23)	14,9*	4,1*
	2	2013 (0,16)	2018 (0,15)	-1,7*	3,6*	2010 (0,09)	2020 (0,13)	2,7*	5,0*	2011 (0,08)	2018 (0,10)	1,8	9,4*	2010 (0,20)	2020 (0,22)	1,1*		2009 (0,23)	2020 (0,30)	2,3*	
	3	2018 (0,15)	2020 (0,18)	10,4*		-	-	-	-	2018 (0,10)	2020 (0,15)	23,5		-	-	-	-	-	-	-	-
Psicólogos	1	2007 (0,26)	2020 (0,61)	5,7*	5,7*	2007 (0,19)	2010 (0,27)	12,0*		2007 (0,14)	2020 (0,37)	6,1*	6,1*	2007 (0,38)	2009 (0,47)	12,5*		2007 (0,36)	2009 (0,50)	17,6*	
	2	-	-	-	-	2010 (0,27)	2020 (0,46)	4,9*	6,5*	-	-	-	-	2009 (0,47)	2014 (0,60)	4,7*	4,2*	2009 (0,50)	2014 (0,69)	5,7*	5,9*
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2014 (0,60)	2020 (0,66)	1,2*		2014 (0,69)	2020 (0,80)	2,5*	
Terapeutas Ocupacionais	1	2009 (<0,01)	2011 (0,09)	233,8*	20,8*	2009 (<0,01)	2011 (0,11)	253,3*	22,6*	2009 (<0,01)	2011 (0,09)	456,0*	34,1*	2009 (<0,01)	2011 (0,15)	366,0*	30,9*	2009 (<0,01)	2011 (0,17)	290,9*	26,7*
	2	2011 (0,09)	2020 (0,08)	-3,6*		2011 (0,11)	2020 (0,11)	-3,1*		2011 (0,09)	2020 (0,12)	-2,3*		2011 (0,15)	2020 (0,20)	-1,3*		2011 (0,17)	2020 (0,20)	-1,4*	

Seg.: Segmento; Ano Inicial: Ano inicial do segmento; Ano Final: Ano final do segmento; Dens.: Densidade profissional por 10.000 habitantes com deficiência; APC: Annual Percent Change; AAPC: Average Annual Percent Change; IC95%: Intervalo de confiança de 95%. *Estatisticamente significativo no nível de 5%.

Tabela 5. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes na Atenção Hospitalar à saúde nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.

	Seg.	Centro-Oeste				Nordeste				Norte				Sudeste				Sul			
		Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%
Fisioterapeutas	1	2007 (0,30)	2014 (0,70)	12,1*		2007 (0,25)	2010 (0,41)	18,1*		2007 (0,20)	2020 (0,98)	11,4*	11,4*	2007 (0,29)	2009 (0,48)	30,0*		2007 (0,19)	2013 (0,46)	15,3*	
	2	2014 (0,70)	2018 (0,86)	3,8	11,1*	2010 (0,41)	2020 (1,26)	10,1*		-	-	-	-	2009 (0,48)	2020 (1,29)	7,4*		2013 (0,46)	2020 (0,88)	8,5*	
	3	2018 (0,86)	2020 (1,31)	23,5*		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonoaudiólogos	1	2007 (0,05)	2009 (0,07)	18,3*		2007 (0,03)	2013 (0,08)	18,4*		2007 (0,04)	2009 (0,07)	28,8*		2007 (0,06)	2009 (0,10)	23,2*		2007 (0,03)	2012 (0,07)	17,5*	
	2	2009 (0,07)	2018 (0,14)	6,3*	9,8*	2013 (0,08)	2020 (0,15)	8,7*		2009 (0,07)	2020 (0,16)	7,3*		2009 (0,10)	2020 (0,18)	4,8*		2012 (0,07)	2020 (0,14)	9,4*	
	3	2018 (0,14)	2020 (0,19)	17,6*		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Psicólogos	1	2007 (0,18)	2020 (0,41)	6,3*	6,3*	2007 (0,12)	2020 (0,32)	7,5*	7,5*	2007 (0,13)	2020 (0,38)	7,8*	7,8*	2007 (0,20)	2010 (0,27)	10,5*		2007 (0,14)	2014 (0,25)	8,5*	
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010 (0,27)	2020 (0,36)	2,3*	4,1*	2014 (0,25)	2020 (0,34)	5,5*	7,1*
Terapeutas Ocupacionais	1	2009 (<0,01)	2011 (0,05)	249,8*		2009 (<0,01)	2011 (0,05)	393,2*		2009 (<0,01)	2011 (0,03)	370,6*		2009 (<0,01)	2011 (0,07)	438,1*		2009 (<0,01)	2011 (0,05)	224,9*	
	2	2011 (0,05)	2020 (0,09)	3,1*	28,7*	2011 (0,05)	2020 (0,08)	1,1	34,9*	2011 (0,03)	2020 (0,05)	2,5*	35,2*	2011 (0,07)	2020 (0,08)	-3,4*	32,0*	2011 (0,05)	2020 (0,06)	-0,1	23,8*

Seg.: Segmento; Ano Inicial: Ano inicial do segmento; Ano Final: Ano final do segmento; Dens.: Densidade profissional por 10.000 habitantes com deficiência; APC: Annual Percent Change; AAPC: Average Annual Percent Change; IC95%: Intervalo de confiança de 95%. *Estatisticamente significativo no nível de 5%

Com relação ao CER, no Brasil, houve crescimento significativo de todas as categorias profissionais durante o período analisado (Tabela 6). Destaque para os terapeutas ocupacionais que apresentaram crescimento proeminente (AAPC: 47,9) apesar da baixa densidade de profissionais.

Nas regiões brasileiras, os maiores resultados de crescimento significativo foram na região Norte, sendo fonoaudiólogos (AAPC: 17,1), psicólogos (AAPC: 14,9) e fisioterapeutas (AAPC: 14,7). Já para os terapeutas ocupacionais (AAPC: 49,7) destaque na região Sudeste (Tabela 7).

Tabela 6. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes com deficiência nos Centros Especializados em Reabilitação. Brasil, 2007-2020.

	Seg.	CER			
		Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%
Fisioterapeutas	1	2007 (0,26)	2020 (0,97)	9,5*	9,5*
Fonoaudiólogos	1	2007 (0,11)	2020 (0,50)	11,9*	11,9*
Psicólogos	1	2007 (0,12)	2020 (0,50)	10,4*	10,4*
Terapeutas Ocupacionais	1	2009 (<0,01)	2011 (0,13)	585,7*	47,9*
	2	2011 (0,13)	2020 (0,31)	5,2*	

Seg.: Segmento; Ano Inicial: Ano inicial do segmento; Ano Final: Ano final do segmento; Dens.: Densidade profissional por 10.000 habitantes com deficiência; APC: Annual Percent Change; AAPC: Average Annual Percent Change; IC95%: Intervalo de confiança de 95%. *Estatisticamente significativo no nível de 5%

Tabela 7. Tendência temporal da força de trabalho de reabilitação por 10.000 habitantes com deficiência nos Centros Especializados em Reabilitação nas regiões brasileiras no período de 2007 a 2020.

	Seg.	Centro-Oeste				Nordeste				Norte				Sudeste				Sul			
		Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%	Ano Inicial (Dens.)	Ano Final (Dens.)	APC IC 95%	AAPC IC 95%
Fisioterapeutas	1	2007 (0,61)	2020 (1,38)	6,6*	6,6*	2007 (0,19)	2009 (0,29)	22,8*	10,2*	2007 (0,14)	2014 (0,65)	21,1*	14,7*	2007 (0,35)	2020 (1,34)	9,6*	9,6*	2007 (0,08)	2020 (0,23)	9,8*	9,8*
	2	-	-	-	-	2009 (0,29)	2020 (0,75)	8,0*	-	2014 (0,65)	2020 (1,01)	7,7*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonoaudiólogos	1	2007 (0,25)	2016 (0,70)	12,2*	9,7*	2007 (0,10)	2020 (0,51)	11,7*	11,7*	2007 (0,08)	2020 (0,55)	17,1*	17,1*	2007 (0,13)	2020 (0,56)	11,3*	11,3*	2007 (0,01)	2012 (0,01)	-4,6	16,3*
	2	2016 (0,70)	2020 (0,85)	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2012 (0,01)	2015 (0,07)	56,5*	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015 (0,07)	2020 (0,14)	18,6*	-
Psicólogos	1	2007 (0,19)	2012 (0,25)	1,9	9,1*	2007 (0,11)	2015 (0,22)	7,8*	10,9*	2007 (0,06)	2020 (0,43)	14,9*	14,9*	2007 (0,17)	2020 (0,62)	9,5*	9,5*	2007 (0,02)	2012 (0,03)	6,4*	13,8*
	2	2012 (0,25)	2015 (0,46)	24,9	-	2015 (0,22)	2020 (0,50)	15,9*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2012 (0,03)	2015 (0,09)	37,4*	-
	3	2015 (0,46)	2020 (0,69)	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015 (0,09)	2020 (0,12)	8,5*	-
Terapeutas Ocupacionais	1	2009 (<0,01)	2011 (0,21)	584,5*	45,3*	2009 (<0,01)	2011 (0,09)	398,3*	43,1*	2010 (0,03)	2020 (0,30)	24,9*	24,9*	2009 (<0,01)	2011 (0,20)	710,3*	49,7*	2010 (0,04)	2020 (0,09)	12,1*	12,1*
	2	2011 (0,21)	2020 (0,46)	2,9*	-	2011 (0,09)	2020 (0,30)	8,5*	-	-	-	-	-	2011 (0,20)	2020 (0,39)	2,8*	-	-	-	-	-

Seg.: Segmento; Ano Inicial: Ano inicial do segmento; Ano Final: Ano final do segmento; Dens.: Densidade profissional por 10.000 habitantes com deficiência; APC: Annual Percent Change; AAPC: Average Annual Percent Change; IC95%: Intervalo de confiança de 95%. *Estatisticamente significativo no nível de 5%

7 DISCUSSÃO

As densidades da força de trabalho de reabilitação no Brasil e regiões brasileiras cresceram de 2007 a 2020, respondendo ao aumento pela demanda por reabilitação que vem também aumentando. E conhecer a disponibilidade dos profissionais da reabilitação foi essencial para compreender a dinâmica do mercado de trabalho⁶⁰. Não há uma recomendação oficial sobre o número ideal de profissionais para oferta de cuidados integrais em reabilitação⁵¹. Entretanto, a *Rehabilitation 2030: A Call for Action*¹² apontou que há escassez de profissionais qualificados e, com isso, as necessidades de reabilitação continuam não atendidas.

As necessidades de força de trabalho e demandas por reabilitação são distintas em cada contexto local. A capacidade da força de trabalho de reabilitação nos países de alta renda é maior do que nos países de baixa e média renda⁶¹. E mesmo entre os países de alta renda, a oferta de profissionais é altamente variável, diferindo em até 40 vezes⁴¹. Jesus et al relataram densidades dos profissionais de reabilitação variando de <0,01 por 10.000 habitantes em países de baixa renda a até 25 por 10.000 habitantes em países de alta renda⁵⁰. Os resultados desse estudo indicam densidades de profissionais no Brasil em 2020 mais próximas às taxas dos países de baixa renda.

Há diversidades na composição da força de trabalho em reabilitação⁶², variabilidade no escopo de práticas⁶¹ e não há uniformidade na coleta de dados dos estudos⁵¹ ou até mesmo os dados não estão disponíveis⁶³.

Nesse estudo, em 2020, se observou no Brasil, que a densidade de fisioterapeutas foi maior na AHS (1,19/10.000 habitantes) e menor na APS (0,46/10.000 habitantes). Considerando todos os profissionais do país, sem a diferenciação do nível assistencial, a oferta foi de 2,17 fisioterapeutas por 10.000 habitantes. Estudos apontaram densidades de 6,8 na Irlanda⁶⁴, 2,32 no Canadá⁶⁵ e 1,5 em Cingapura⁵¹.

No que se refere aos psicólogos, em 2020, a maior densidade estava na AES (0,60/10.000 habitantes) e menor na AHS (0,35/10.000 habitantes). A densidade observada para o Brasil, sem a divisão do nível assistencial, foi de 1,42 psicólogos

por 10.000 habitantes, enquanto estudo apontou 3,0 psicólogos por 10.000 habitantes nos Estados Unidos⁶⁶.

No artigo em tela, a maior densidade de fonoaudiólogos estava na AES (0,20/10.000 habitantes) e a menor na APS (0,14/10.000 habitantes). No Brasil, em 2020, a oferta foi de 0,50 fonoaudiólogos por 10.000 habitantes, já na África do Sul⁶⁷, estudo apontou densidade de 0,57 fonoaudiólogos por 10.000 habitantes.

Em relação aos terapeutas ocupacionais, os resultados mostraram maior densidade de profissionais na AES (0,16/10.000 habitantes) e a menor na APS (0,04/10.000 habitantes). Se observou no Brasil, densidade de 0,27 terapeutas ocupacionais por 10.000 habitantes, enquanto estudos apontaram média de 0,9 na África do Sul⁶⁸, 1,9 em Portugal⁵¹ e 3,6 nos Estados Unidos⁵¹.

Cabe observar que a maioria dos estudos citados realizou a coleta e análise pelo número absoluto de profissionais e sem a diferenciação dos níveis assistenciais à saúde, tornando relevante a realização de estudos que considerem os locais onde os profissionais estão vinculados e a padronização da carga horária disponível ao usuário.

Entre 2007 e 2020, o crescimento observado de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais nos três níveis assistenciais expressa não só a ampliação da rede e sua complexificação, mas o estabelecimento de políticas voltadas para esta atenção.

Na APS, no período estudado, ocorreu aumento significativo dos profissionais de reabilitação. A política central, provavelmente, foi a criação do NASF³⁰, para expandir as ações de cuidado primário, entre elas a reabilitação⁶⁹. O incentivo financeiro federal para implantação dessas equipes – e consequente ampliação dos postos de trabalho na APS – pode ter impacto direto no crescimento e oferta das diferentes profissões que podem formar as equipes NASF, como fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais⁴⁹.

No entanto, caminha no sentido oposto a reorientação do processo de trabalho das equipes, introduzida pela Política Nacional de Atenção Básica⁷⁰ de 2017, bem como a mudança no financiamento na APS, pelo Previner Brasil⁷¹ em 2019, podendo comprometer a expansão na força de trabalho em reabilitação. Nesse aspecto, os

achados do estudo já indicam redução na densidade de fonoaudiólogos a partir de 2018, bem como estabilização na densidade de terapeutas ocupacionais e desaceleração no crescimento das demais categorias. Essa mudança na densidade dos profissionais pode apontar um possível reflexo dessas políticas.

Corroborando com nossos achados, Rodes et al⁴⁸ (2017) identificaram, no Brasil, ampliação na oferta de terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas e fonoaudiólogos na APS de 2007 a 2015. E Carvalho et al³⁹ (2018) apontaram que os terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas estavam entre as categorias profissionais que mais cresceram na APS de 2008 a 2013 no Brasil. Apesar do aumento da disponibilidade dessas categorias profissionais na APS, as necessidades de reabilitação continuam não atendidas¹².

Também na AES, observou-se o crescimento da força de trabalho, e foi maior por volta de 2012, ano de importante lançamento de duas políticas públicas que induzem a criação e fortalecimento de serviços estratégicos especializados, o Centro Especializado em Reabilitação e o Centro de Atenção Psicossocial, como componentes essenciais da RCPD⁶ e Rede de Atenção Psicossocial⁷².

Historicamente, as ações de reabilitação são desenvolvidas na AES¹ e observou-se nesse estudo que durante o período analisado houve maior concentração dos profissionais nesse nível assistencial, exceto para os fisioterapeutas que apresentaram maior concentração na AHS. Rodes et al⁴⁸ (2017) também observaram essa situação no período de 2007-2015 e apontaram como possível influência a Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010⁷³, a qual estabelece padrões mínimos para o funcionamento das Unidades de Terapia Intensiva, impondo a atuação de, no mínimo, um fisioterapeuta para cada dez leitos, em 18 horas diárias. Dentre os benefícios do trabalho do fisioterapeuta nesta área, estão a redução do tempo de ventilação mecânica e do tempo de internação dos pacientes, diminuindo os custos hospitalares⁷⁴.

No CER, conhecido como coração da RCPD e assim da reabilitação, também verificou-se crescimento da força de trabalho de reabilitação, com maior densidade dos fisioterapeutas (0,97/10.000 habitantes com deficiência). Em Minas Gerais, também identificou-se que os fisioterapeutas foram a categoria mais presente na

composição das equipes dos CER⁷⁵. Nos serviços de reabilitação de Pernambuco, os fisioterapeutas, psicólogos e fonoaudiólogos foram as categorias que tiveram maior presença nas equipes⁷⁶. A diversidade na força de trabalho em reabilitação amplia a dimensão do cuidado em saúde da pessoa com deficiência⁵⁰.

No entanto, a proposta da RCPD é o cuidado multidisciplinar, nos vários pontos da rede, garantindo uma assistência integral⁶. Na prática, contudo, a reabilitação continua fragmentada e há fragilidade na continuidade da assistência, situação que compromete o processo de reabilitação⁷⁷.

Tesser e Neto⁷⁸ (2017) citaram que os serviços especializados recebem pacientes encaminhados pela APS, mas, na maioria dos casos, sem acesso ao histórico das ações que foram realizadas previamente. Machado et al⁷⁹ (2016) sinalizaram altas hospitalares para pacientes com lesões neurológicas sem orientação dos cuidados domiciliares e sem articulação para continuidade do tratamento de reabilitação na AES. Essas conduções terapêuticas ratificam a importância de gestores e profissionais capacitados nas diretrizes preconizadas pela RCPD, a fim de construir uma rede articulada em todos os seus pontos.

Em relação à distribuição regional, no Brasil há iniquidades da força de trabalho em reabilitação. No que concerne à distribuição dos profissionais pelos níveis assistenciais, existiram diferenças regionais. Na APS, a região Nordeste apresentou maior densidade de fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais, que pode ser explicada por ser a região do país com a melhor composição e distribuição das equipes de Saúde da Família, Saúde Bucal e NASF⁸⁰. A Estratégia de Saúde da Família vem se consolidando na região como fruto do pioneirismo de sua implantação^{81,82}, em 2019, 71,1% dos domicílios estavam cadastrados em Unidades de Saúde da Família e a cobertura de moradores era 73,3%⁸³. A ampliação das ações de reabilitação na APS são essenciais para o cuidado à longo prazo contribuindo para a melhora da qualidade de vida da população².

No que se refere à AES, a região Sul concentrou as maiores densidades em todas as categorias profissionais, enquanto na AHS a região Sudeste apresentou a maior força de trabalho. A maior concentração de profissionais nas regiões Sul e Sudeste é uma questão histórica no país, justificada por diversos fatores,

notadamente por se tratarem de áreas com maior concentração de recursos, tecnologias⁸⁴ e instituições de ensino⁸⁵. Convém acrescentar que, conforme apontado por Tavares et al⁸⁶ (2016), desde a criação do SUS a rede de saúde já se concentrava nessas regiões, sobretudo nos grandes centros urbanos.

A persistência das desigualdades regionais na distribuição geográfica dos serviços e da força de trabalho em saúde compromete principalmente o cuidado em saúde nas regiões Norte e Nordeste^{87,88}. Tal questão adquire maior gravidade para a população residente nas áreas rurais, que enfrenta barreiras de acesso adicionais, como o custo e tempo investido no transporte até os serviços de saúde, localizados na maioria das vezes nos municípios de grande porte⁸⁷.

Vale ressaltar, a respeito, que as desigualdades na distribuição dos recursos humanos entre as áreas rurais e urbanas consiste em problema mundial, o qual demanda estratégias para o recrutamento e retenção dos profissionais para garantia da universalidade de acesso à população^{37,89}.

Políticas públicas podem direcionar mais recursos para o desenvolvimento da força de trabalho em saúde, todavia, como apontado por Silva et al⁴⁷ (2021), é prejudicial ter a ampliação da oferta assistencial e depois de algum tempo ter uma medida que as desqualifique como a Portaria MS/GM n° 3992/2017⁹⁰, que alterou a forma do repasse de recursos para as ações e os serviços públicos de saúde, com a redução de seis para dois blocos de financiamento do SUS, o que implica riscos à ampliação da oferta de serviços e recursos humanos em saúde.

Como limitação deste estudo, aponta-se o uso de dados secundários com a possibilidade de informações incompletas no CNES⁹¹, porém esse é o banco de dados oficial do Ministério da Saúde do Brasil. As análises foram relativizadas para uma jornada de trabalho semanal de 40 horas - o chamado *Full Time Equivalent* - visto que os profissionais podem ter diferentes cargas horárias. Seu uso é benéfico no planejamento, monitoramento e comparação da força de trabalho em saúde, inclusive entre países⁹². Foram consideradas especificamente quatro profissões que contribuem na reabilitação, mas a inserção de outras categorias profissionais poderia ampliar a discussão dos cuidados em saúde nessa área. Em razão da ausência de censo atual, foi utilizada a população estimada a partir dos dados do censo de 2010.

As diferenças regionais da força de trabalho comprometem o acesso aos cuidados em reabilitação para as populações mais vulneráveis. Embora não exista um número preconizado para o tamanho da força de trabalho, estudos apontam a necessidade de ampliar a oferta de mão de obra qualificada no cuidado em reabilitação¹². Nesse sentido, a identificação da força de trabalho da RCPD é importante para que seja possível entender a distribuição dos profissionais e o que ocorreu no decorrer dos anos. Além disso, os resultados podem contribuir para o planejamento de ações integrais que atendam às necessidades de saúde da população.

8 CONCLUSÃO

As densidades da força de trabalho de reabilitação foram parecidas com a de países de baixa renda. Há iniquidades de acesso regionais com maior concentração de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais na APS na região Nordeste, AES na região Sul e AHS na região Sudeste. Apesar disso, a força de trabalho cresceu na APS, AES, AHS e CER em todas as regiões brasileiras e no Brasil, de 2007 a 2020. Entretanto, a partir de 2018, identificou-se na APS desaceleração no crescimento de fisioterapeutas e psicólogos e redução na força de trabalho de fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais.

REFERÊNCIAS^b

1. World Health Organization. World report on disability. [Internet]. Geneva: WHO; 2011. [cited 2022 Mar 22] 325p. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44575>
2. Cieza A, Causey K, Kamenov K, Hanson SW, Chatterji S, Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020;396(10267):2006-2017. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32340-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32340-0)
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Releitura dos dados de pessoas com deficiência no Censo Demográfico 2010 à luz das pessoas do Grupo de Washington. [Internet]. IBGE; 2018. [cited 2022 Mar 22]. Available from: https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/metodologia/notas_tecnicas/nota_tecnica_2018_01_censo2010.pdf
4. Organização Mundial da Saúde. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. In: Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais em Português, org.; coordenação da tradução Cássia Maria Buchalla. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 2003. 325p.
5. Brasil. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite. [cited 2022 Mar 22]. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. [cited 2022 Mar 22]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html
7. Almeida PFD, Medina MG, Fausto MCR, Giovanella L, Bousquat A, Mendonça MHMD. Coordenação do cuidado e Atenção Primária à Saúde no Sistema Único de Saúde. *Saúde em Debate*. 2018;42(spe1):244-260.
8. Campos RTO, Ferrer AL, Gama CAPD, Campos GWDS, Trapé TL, Dantas DV. Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários. *Saúde em Debate*. 2014;38(special).

^b De acordo com Estilo Vancouver.

9. Campos MF, Souza LADP, Mendes VLF. A rede de cuidados do Sistema Único de Saúde à saúde das pessoas com deficiência. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. 2015;19(52):207-210.
10. Naicker AS, Htwe O, Tannor AY, De Groot W, Yuliawiratman BS, Naicker MS. Facilitators and Barriers to the Rehabilitation Workforce Capacity Building in Low- to Middle-Income Countries. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2019;30(4):867-877.
11. World Health Organization. A universal truth: No health without a workforce. [Internet]. Geneva: WHO; 2014. [cited 2022 Jun 12] 104p. Available from: https://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/GHWA-a_universal_truth_report.pdf?ua=1
12. World Health Organization. Rehabilitation 2030: a call for action: 6-7 February 2017, Executive Boardroom, WHO Headquarters, meeting report. [Internet]. WHO; 2020. [cited 2022 Jun 12] 54p. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339910>
13. Berwick DM, Kelley E, Kruk ME, Nishtar S, Pate MA. Three global health-care quality reports in 2018. *The Lancet*. 2018;392(10143):194-195.
14. Miranda AAB. História, deficiência e educação especial. *Revista HISTEDBR Online, Campinas*. 2004; 15:1-7. [cited 2023 Mar 10]. Available from: <https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/09/INCLUS%C3%83O-DEFICENCIA-E-EDUCA%C3%87%C3%83O-ESPECIAL.pdf>
15. Caetano LA, Sampaio RF, Costa LA. expansão dos serviços de reabilitação no SUS à luz do arcabouço normativo federal. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*. 2018;29(3):195-203.
16. Othero MB, Dalmaso ASW. Pessoas com deficiência na atenção primária: discurso e prática de profissionais em um centro de saúde-escola. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. 2009;13(28):177-188.
17. Ribeiro CTM, Ribeiro MG, Araújo AP, Mello LR, Rubim LDC, Ferreira JES. O sistema público de saúde e as ações de reabilitação no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2010;28(1):43-48.
18. Brasil. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil [Internet]. Brasília, DF: Senado Federal; 2016 [cited 2022 Jun 26]. 496 p. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
19. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos

serviços correspondentes e dá outras providências. [cited 2022 Mar 22]. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm.

20. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.060, de 5 de junho de 2002. [cited 2022 Mar 23]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt1060_05_06_2002.html

21. Brasil. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). [cited 2022 Mar 23]. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual de legislação em saúde da pessoa com deficiência. [Internet] Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, da BM, Saúde; 2006. [cited 2022 Mar 23]. 346p. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacao_deficiencia.pdf

23. Brasil. Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. [cited 2023 Mar 15]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm.

24. Brasil. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. [cited 2023 Mar 15]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm.

25. Brasil. Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. [cited 2023 Mar 15]. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm.

26. Brasil. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. [cited 2023 Mar 15]. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm.

27. Brasil. Portaria nº 818, de 05 de junho de 2001. [cited 2023 Mar 15]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2001/prt0818_05_06_2001.html.

28. Brasil. Portaria nº 587, de 07 de outubro de 2004. [cited 2023 Mar 15]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2004/prt0587_07_10_2004.html.

29. Brasil. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. [cited 2023 Mar 15]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm.

30. Brasil. Portaria Nº. 154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. [cited 2022 Mar 23]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt0154_24_01_2008.html

31. Brasil. Portaria nº 3.128, de 24 de dezembro de 2008. Define que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e Serviços de Reabilitação Visual. [cited 2023 Mar 15]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt3128_24_12_2008.html.

32. Brasil. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). [cited 2022 Mar 23]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html

33. Brasil. Portaria nº 648 de 28 de março de 2006 (Revogada pela Portaria GM/MS nº 2.488 de 21.10.2011). Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). [cited 2022 Mar 23]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0648_28_03_2006.html

34. Brasil. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. [cited 2022 Mar 23]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm

35. Brasil. Portaria nº 835, de 25 de abril de 2012. Institui incentivos financeiros de investimento e de custeio para o Componente Atenção Especializada da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. [cited 2022 Mar 23]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0835_25_04_2012.html

36. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência. [Internet] Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. [cited 2022 Mar 23]. 72 p. Available from:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_pessoa_deficiencia.pdf

37. World Health Organization. Global Human Resources Strategy for Health: Workforce 2030. [Internet]. WHO; 2016. [cited 2022 Jul 10] 64p. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf>

38. World Health Organization. National Health Workforce Accounts: A Handbook. Geneva: WHO; 2017. [cited 2022 Jul 10] 168p. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259360/9789241513111-eng.pdf>

39. Ramos LB, Possa LB. Dimensionamento da força de trabalho no sus: o trabalho (e trabalhador) vivo no planejamento do cuidado em saúde. *Saúde em Redes*. 2016;2(1):43-52.

40. Machado CR, Poz MRD. Sistematização do conhecimento sobre as metodologias empregadas para o dimensionamento da força de trabalho em saúde. *Saúde em Debate*. 2015;39(104):239-254.

41. Jesus TS, Landry MD, Hoenig H, Dussault G, Koh GC, Fronteira I. Is Physical Rehabilitation Need Associated With the Rehabilitation Workforce Supply? An Ecological Study Across 35 High-Income Countries. *International Journal of Health Policy and Management*. 2020.

42. Gutenbrunner C, Nugraha B. Physical and rehabilitation medicine: responding to health needs from individual care to service provision. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2017;53(1):1-6.

43. Gamzu R, Kaidar N, Afek A, Horev T. Physician density planning in a public healthcare system: Complexities, threats and opportunities-The case of the Israeli healthcare system. *Health Policy*. 2016;120(8):920-927.

44. Campoy LT, Ramos ACV, Souza LLL, et al. A distribuição espacial e a tendência temporal de recursos humanos para o Sistema Único de Saúde e para a Saúde Suplementar, Brasil, 2005 a 2016*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2020;29(2).

45. Nunes EDFPDA, Santini SML, Carvalho BG, Cordoni Junior L. Força de trabalho em saúde na Atenção Básica em Municípios de Pequeno Porte do Paraná. *Saúde em Debate*. 2015;39(104):30-42.

46. Mendes M, Martins MDS, Acordi I, Ramos FRS, Brehmer LCDF, Pires DEPD. Força de trabalho de enfermagem: cenário e tendências. *Revista de Enfermagem da UFSM*. 2022;12(1):e11.

47. da Silva DB, Dos Santos Sixel TR, de Almeida Medeiros A, Dos Santos Mota PH, Bousquat A, Schmitt ACB. The workforce for rehabilitation in primary health care in Brazil. *Hum Resour Health*. 2021;19(1):127.
48. Rodes CH, Kurebayashi R, Kondo VE, Luft VD, Góes ÂBD, Schmitt ACB. O acesso e o fazer da reabilitação na Atenção Primária à Saúde. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2017;24(1):74-82.
49. Carvalho MND, Gil CRR, Costa EMOD, Sakai MH, Leite SN. Necessidade e dinâmica da força de trabalho na Atenção Básica de Saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018;23(1):295-302.
50. Jesus TS, Landry MD, Dussault G, Fronteira I. Human resources for health (and rehabilitation): Six Rehab-Workforce Challenges for the century. *Human Resources for Health*. 2017;15(1).
51. Jesus T, Koh G, Landry M, et al. Finding the "Right Size" Physical Therapy Workforce: An International Perspective Across Four Countries. *Physical Therapy*. 2016;96.
52. Saldanha RDF, Bastos RR, Barcellos C. Microdatasus: pacote para download e pré-processamento de microdados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). *Cadernos de Saúde Pública*. 2019;35(9).
53. Brasil. Ministério da Saúde. Tipo de estabelecimento [Internet]. DATASUS. 2020. [cited 2022 Aug 18] Available from: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/cnes/tipo_estabelecimento.htm.
54. Brasil. Lei nº. 8.856, 1º de março de 1994. Fixa a jornada de trabalho dos profissionais fisioterapeuta e terapeuta ocupacional. [cited 2022 Aug 18] Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8856.htm
55. Universidade Federal de Minas Gerais. Construção do índice de escassez de profissionais de saúde para apoio à Política Nacional de Promoção da Segurança Assistencial em Saúde [Internet]. 2010 [cited 2022 Aug 18] Available from: http://epsm.nescon.medicina.ufmg.br/epsm/Relate_Pesquisa/Index_relatorio.pdf
56. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas de população 2020. [cited 2022 Aug 18] Available from: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/EstimaPop/tabelas>
57. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010 – Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: IBGE; 2012. [cited 2022 Aug 18] Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf2012.

58. Kim H-J, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. *Statistics in Medicine*. 2000;19(3):335-351.
59. Kim H-J, Fay MP, Yu B, Barrett MJ, Feuer EJ. Comparability of Segmented Line Regression Models. *Biometrics*. 2004;60(4):1005-1014.
60. World Health Organization. Health labour market analysis guidebook. [Internet]. WHO; 2021. [cited 2022 Jul 12] 332p. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240035546>
61. Conradie T, Berner K, Louw Q. Rehabilitation workforce descriptors: a scoping review. *BMC Health Services Research*. 2022;22(1).
62. World Health Organization. Rehabilitation Competency Framework. [Internet]. WHO; 2021. [cited 2022 Jul 14] 52p. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240008281>
63. Gupta N, Castillo-Laborde C, Landry MD. Health-related rehabilitation services: assessing the global supply of and need for human resources. *BMC Health Services Research*. 2011;11(1):276.
64. Eighan J, Walsh B, Smith S, Wren M-A, Barron S, Morgenroth E. A profile of physiotherapy supply in Ireland. *Irish Journal of Medical Science* (1971 -). 2019;188(1):19-27.
65. Shah TI, Milosavljevic S, Trask C, Bath B. Mapping Physiotherapy Use in Canada in Relation to Physiotherapist Distribution. *Physiother Can*. 2019;71(3):213-219.
66. Andrilla CHA, Patterson DG, Garberson LA, Coulthard C, Larson EH. Geographic Variation in the Supply of Selected Behavioral Health Providers. *American Journal of Preventive Medicine*. 2018;54(6):S199-S207.
67. Pillay M, Tiwari R, Kathard H, Chikte U. Sustainable workforce: South African Audiologists and Speech Therapists. *Human Resources for Health*. 2020;18(1).
68. Ned L, Tiwari R, Buchanan H, Van Niekerk L, Sherry K, Chikte U. Changing demographic trends among South African occupational therapists: 2002 to 2018. *Human Resources for Health*. 2020;18(1).
69. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Núcleo de Apoio à Saúde da Família. Cadernos de Atenção Básica, nº 39. [Internet] Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. [cited 2022 Aug 10] 116 p. Available from: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nucleo_apoio_saude_familia_cab39.pdf

70. Brasil. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). [cited 2022 Aug 10] Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html
71. Brasil. Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação no 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Diário Oficial da União 13 nov 2019;Seção:1. [cited 2022 Aug 10] Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt2979_13_11_2019.html
72. Brasil. Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União 23 dez 2011. [cited 2022 Aug 12] Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html
73. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Diário Oficial da União. 25 fev 2010; Seção:1. [cited 2022 Aug 12] Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html
74. Rotta BP, Silva JMD, Fu C, Goulardins JB, Pires-Neto RDC, Tanaka C. Relationship between availability of physiotherapy services and ICU costs. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2018;44(3):184-189.
75. Santos MFN, Friche AAL, Lemos SMA. Atenção à pessoa com deficiência: composição das equipes e distribuição geográfica do componente especializado em reabilitação. *CoDAS*. 2021;33(1).
76. Lima MLLTD, Lima MLCD, Deslandes SF, Souza ERD, Barreira AK. Assistência em reabilitação para vítimas de acidentes e violência: a situação dos municípios em Pernambuco, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012;17(1):33-42.
77. Machado WCA, Pereira JDS, Schoeller SD, Júlio LC, Martins MMFPDS, Figueiredo NMAD. Integralidade na Rede de Cuidados da Pessoa com Deficiência. *Texto & Contexto - Enfermagem*. 2018;27(3).
78. Tesser CD, Poli Neto P. Atenção especializada ambulatorial no Sistema Único de Saúde: para superar um vazio. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017;22(3):941-951.

79. Machado WCA, Silva VMD, Silva RAD, et al. Alta hospitalar de clientes com lesão neurológica incapacitante: impreteríveis encaminhamentos para reabilitação. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016;21(10):3161-3170.
80. Soares Filho AM, Vasconcelos CH, Dias AC, Souza ACCD, Merchan-Hamann E, Silva MRFD. Atenção Primária à Saúde no Norte e Nordeste do Brasil: mapeando disparidades na distribuição de equipes. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2022;27(1):377-386.
81. Neves RG, Flores TR, Duro SMS, Nunes BP, Tomasi E. Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2018;27(3).
82. Malta DC, Santos MAS, Stopa SR, Vieira JEB, Melo EA, Reis AACD. A Cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016;21(2):327-338.
83. Giovanella L, Bousquat A, Schenkman S, Almeida PFD, Sardinha LMV, Vieira MLFP. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: o que nos mostram as Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021;26(suppl 1):2543-2556.
84. Viana ALDÁ, Bousquat A, Melo GA, Negri Filho AD, Medina MG. Regionalização e Redes de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018;23(6):1791-1798.
85. Albuquerque MVD, Viana ALDÁ, Lima LDD, Ferreira MP, Fusaro ER, Iozzi FL. Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a 2016. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017;22(4):1055-1064.
86. Tavares LRC, Costa JLR, Oishi J, Driusso P. Distribuição territorial de fisioterapeutas no Brasil: análise do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde CNES/2010. *ConScientiae Saúde*. 2016;15(1):53-61.
87. Garnelo L, Lima JG, Rocha ESC, Herkrath FJ. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. *Saúde em Debate*. 2018;42(spe1):81-99.
88. Viacava F, Porto SM, Carvalho CDC, Bellido JG. Desigualdades regionais e sociais em saúde segundo inquéritos domiciliares (Brasil, 1998-2013). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;24(7):2745-2760.
89. World Health Organization. Guideline on health workforce development, attraction, recruitment and retention in rural and remote areas. [Internet]. WHO: 2021. [cited 2022 Aug 16] 104p. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240024229>

90. Brasil. Portaria nº 3992, de 28 de dezembro de 2017. Altera a Portaria de Consolidação nº 6/ GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços públicos de saúde do Sistema Único de Saúde. [cited 2022 Aug 16] Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt3992_28_12_2017.html

91. Rocha TAH, Silva NCD, Barbosa ACQ, et al. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde: evidências sobre a confiabilidade dos dados. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018;23(1):229-240.

92. Girasek E, Kovács E, Aszalós Z, et al. Headcount and FTE data in the European health workforce monitoring and planning process. *Human Resources for Health*. 2016;14(1).

ANEXO**APROVAÇÃO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 08/08/2018, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **283/18** intitulado: “**Perfil demográfico de profissionais de saúde da atenção primária e da reabilitação.**” apresentado pelo **Departamento Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.**

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: Profa Dra Ana Carolina Basso Schmitt

Pesquisador (a) Executante: Taciana Rocha dos Santos Sixel

CEP-FMUSP, 08 de Agosto de 2018.

Prof. Dra. Maria Aparecida Azevedo Koike Folgueira
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa