

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**  
**Curso de Graduação em Farmácia-Bioquímica**

**Cenário da assistência oncológica no Brasil e contextualização na  
América Latina**

**Rafaela Barrio Fiorotto**

Trabalho de Conclusão do Curso de  
Farmácia-Bioquímica da Faculdade de  
Ciências Farmacêuticas da  
Universidade de São Paulo.

Orientador(a):

Prof.(a). Dr(a) Maria Aparecida  
Nicoletti

São Paulo

2018

## SUMÁRIO

	Pág.
Lista de Abreviaturas .....	1
RESUMO .....	2
1. INTRODUÇÃO	3
2. OBJETIVOS	9
3. MATERIAIS E MÉTODOS	10
4. RESULTADOS	10
BRASIL	10
AMÉRICA LATINA	21
5. DISCUSSÃO	30
6. CONCLUSÃO	35
7. BIBLIOGRAFIA	36
8. ANEXOS	42

**LISTA DE ABREVIATURAS**

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APAC	Autorização de Procedimento de Alta Complexidade
ATS	Avaliação de Tecnologias em Saúde
CACON	Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS
CRACON	Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
FNS	Fundo Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
LACCS	Latin America Cancer Control Scorecard
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-americana da Saúde
PNAO	Política Nacional de Atenção Oncológica
PNCC	Plano Nacional de Controle do Câncer
RHC	Registro Hospitalar de Câncer
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UNACON	Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia

## RESUMO

FIOROTTO, R.B. Cenário da assistência oncológica no Brasil e contextualização na América Latina. 2018. 46p. Trabalho de Conclusão de Curso de Farmácia-Bioquímica – Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

Palavras-chave: Assistência oncológica, Sistema Único de Saúde, Acesso e América Latina

**INTRODUÇÃO:** As chamadas Doenças Crônicas não Transmissíveis já são a maior causa de mortalidade mundial e dentre elas o câncer é a segunda maior causa de morte nos países latino-americanos. Portanto avaliar a organização da assistência oncológica prestada pelos países, o plano de controle do câncer, o tratamento disponibilizado e recursos destinados torna-se imprescindível para a determinação das barreiras que dificultam o acesso da população à assistência. Como resultado dessas barreiras, em 60,5% dos casos a determinação dos cânceres ocorrem em estadiamentos avançados, diminuindo o tempo de sobrevida e a qualidade de vida dos pacientes, além de aumentar os custos com o tratamento para os sistemas de saúde. **OBJETIVO:** Apresentar o cenário atual da atenção oncológica no SUS, apontando gargalos, barreiras e defasagens presentes na rede, com uma reflexão sobre possíveis causas e propostas de melhorias. Secundariamente, comparar a realidade brasileira com a presente em países da América Latina, permitindo uma avaliação das diferenças e semelhanças. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo narrativa, utilizando fontes nacionais como Ministério da Saúde, INCA, OMS e DATASUS, e fontes internacionais como PubMed, SciELO e LILACS. O período de abrangência foi de 15 anos. **RESULTADOS:** No Brasil, Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO) foi instituída em 2005 e passou por atualização em 2013. A assistência é prestada por UNACON e CACON, locais nos quais os pacientes são encaminhados pela atenção básica. Em 2017, o Brasil contava com 296 estabelecimentos cadastrados para prestar assistência oncológica e 396 habilitações ativas. Contudo, isso representa apenas 58% do que foi estipulado como ideal. Analisando-se por região, há partes do País com cobertura de 91% enquanto outras apresentam 31%. Essa diferença regional de cobertura e qualidade dos serviços prestados faz com que os brasileiros tenham que se deslocar para diferentes municípios e até estados. A assistência brasileira também é caracterizada por falta de tempestividade, pois o início do tratamento ocorre em pelo menos 77 dias após o diagnóstico. Já os demais países da América Latina, apresentam sistemas de saúde fragmentados, formados por diversos subsistemas, os quais dificultam o cuidado integral e equitativo. A assistência latino-americana é 5 vezes menos financiada do que em países de alta renda e há pouco compromisso político para que a pauta do câncer esteja presente na agenda do Ministério da Saúde. **CONCLUSÃO:** A universalização da saúde vem apresentado resultados positivos para a diminuição das barreiras do acesso à assistência oncológica. A avaliação de tecnologias em saúde deve ser incentivada para melhorar a qualidade do diagnóstico e tratamento com menor custo, uma vez que os recursos disponíveis são escassos.

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo levantamento da Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgado em 2017 estimou-se que por ano 8,8 milhões de pessoas morrem de câncer, o que representa um aumento na mortalidade frente a média mundial divulgada em 2012, de 8,2 milhões. Isso corresponde a uma em cada seis mortes no mundo e calcula-se que mais de 14 milhões de pessoas irão desenvolver câncer todos os anos, realidade que pode chegar em até 21 milhões no ano de 2030 (ONUBR, 2017).

O termo “câncer” é comumente utilizado para se referir a um conjunto de mais de 100 doenças, cujos pontos em comum são a proliferação celular não controlada e a capacidade de invadir outras estruturas do corpo. Esse crescimento anormal das células é resultado do acúmulo de mutações genéticas nos chamados proto-oncogenes. Quando são ativados, eles passam a ser chamados de oncogenes e são responsáveis pela malignificação de células normais. Como consequência, essas células tornam-se autossuficientes na produção de fatores de crescimento, não sendo mais influenciada por fatores fisiológicos, adquirem resistência a sinais de morte celular e apresentam potencial replicativo ilimitado (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2013).

Diferente dos tumores benignos, o câncer ou tumor maligno tem a capacidade de invadir e destruir estruturas adjacentes, atingir a corrente sanguínea ou linfática e disseminar-se para locais distantes. A esses novos focos dá-se o nome de metástases. A capacidade de invasão e disseminação configura um dos maiores desafios para a erradicação dessa doença (INCA, 2011).

O processo de carcinogênese, ou seja, de formação do câncer, ocorre lentamente, podendo levar vários anos para que haja proliferação da célula cancerosa e formação de um tumor visível. Essa progressão pode ser dividida em três etapas: estágio de iniciação, onde os genes sofrem mutações; estágio de promoção, onde os oncopromotores atuam sobre a célula alterada; e estágio de progressão, onde há multiplicação não controlada e irreversível da célula (BARRETO et al, 1998).

O risco de desenvolver câncer depende de características biológicas intrínsecas e condições ambientais, sociais e políticas nas quais o indivíduo está inserido. A essas circunstâncias dá-se a denominação de fatores de risco. Esses podem ser agrupados em fatores internos e externos. O primeiro diz respeito às condições geneticamente predeterminadas, relacionadas com a eficiência com a qual o organismo se defende de agressões de origem externa. Já os fatores externos, em ordem de magnitude, são: tabagismo, alimentação inadequada, infecção, exposição ocupacional, obesidade, uso de bebidas alcoólicas, raios ultravioletas e ionizantes. Apesar de alguns tipos de câncer terem uma maior influência da genética do indivíduo, de modo geral, as causas internas correspondem a 10%-20% dos casos totais de câncer, enquanto que as externas estão associadas a 80%-90% dos casos (INCA, 2011). As principais causas de câncer estão resumidas na Figura 1.

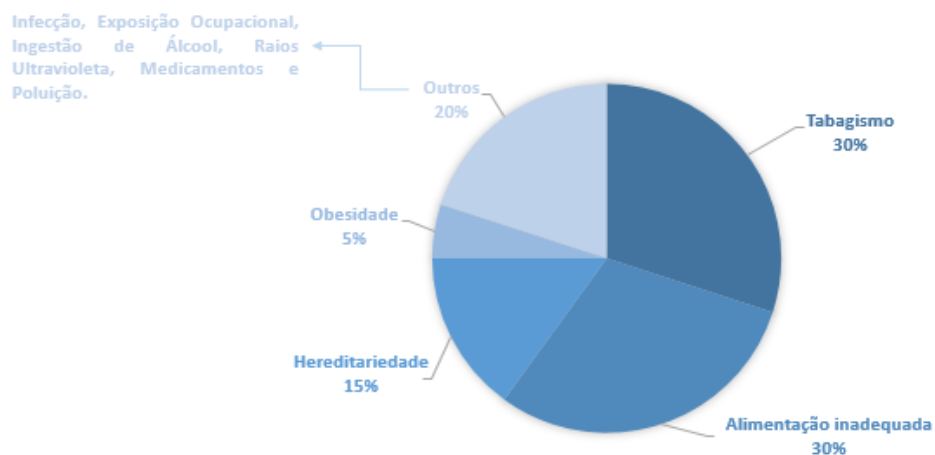


Figura 1: Impacto dos fatores de risco para o desenvolvimento de cânceres segundo INCA (2011).

Fonte: Elaboração própria.

A exposição a alguns dos fatores já mencionados, sobretudo os que possuem maior impacto, pode ser modificada. Segundo a OMS, 30% a 50% dos casos de câncer poderiam ser prevenidos. Esse número pode chegar a 100% no caso do câncer de colo de útero. Portanto, a prevenção torna-se um elemento essencial para o desenvolvimento de um plano de controle do câncer. Sob a perspectiva da prevenção, os fatores de risco podem ser divididos entre modificáveis e não modificáveis. Entre os que são passíveis de modificação

destacam-se uso de tabaco e álcool, alimentação inadequada associada à inatividade física e obesidade, agentes infecciosos e poluição ambiental. Os fatores não modificáveis também podem ser conhecidos como intrínsecos e incluem idade, etnia, gênero e hereditariedade (OPAS, 2018).

Os fatores de risco para desenvolvimento do câncer e sua progressão sofrem influência de elementos externos à fisiopatologia da condição. Desde o desconhecimento das medidas preventivas e acesso à diagnóstico precoce até a obtenção do tratamento adequado, a incidência e a mortalidade do câncer são resultados das barreiras enfrentadas pelo indivíduo no que diz respeito ao acesso a assistência oncológica. À essa lista somam-se o estigma relacionado a doença, a má qualidade da assistência prestada e a desconfiança sobre o serviço de saúde (GROSS et al., 2009).

A assistência em saúde pode ser compreendida como um conjunto de procedimentos clínico-cirúrgicos voltados tanto a indivíduos sadios quanto enfermos. Nesse contexto, Leavell & Clark, em 1965, ao proporem o modelo de história natural da doença, estabeleceram os três níveis de prevenção: primária, secundária e terciária (ALMEIDA, 2009).

A *prevenção primária* tem como foco evitar ou diminuir a exposição aos fatores de risco de determinada doença, antes que ela se desenvolva. Sob a perspectiva da oncologia, as medidas preventivas seriam vacinação contra determinados patógenos relacionados com o desenvolvimento de alguns tipos de câncer (ex: vírus da hepatite B e HPV) e conscientização sobre os fatores de risco principais para o desenvolvimento dessa enfermidade. Já a *prevenção secundária* visa desenvolver estratégias para a detecção precoce em indivíduos assintomáticos, para obter um condicionamento favorável da evolução da doença. Como exemplo de medida destaca-se o rastreamento de câncer de colo uterino. Por fim, a *prevenção terciária* envolve o tratamento e o controle, com o intuito de limitar a progressão da doença, evitar ou diminuir suas consequências, promover a reabilitação do paciente e prevenir as recorrências. Dentre as medidas ressaltam-se a quimio e a radioterapia, as cirurgias e a fisioterapia (DEMARZO, 2011).

Para as Doenças Crônicas Não-Transmissíveis, classe na qual o câncer está inserido, introduz-se ainda um quarto nível: a *prevenção primordial*. Nele a finalidade é evitar o estabelecimento de hábitos de vida que contribuam para aumentar o risco de desenvolver essas doenças. Para tanto, é necessário o emprego de políticas públicas e programas para promover os determinantes de proteção, como parar de fumar, ingerir uma alimentação adequada e praticar exercícios físicos regularmente (OPAS, 2010).

Apesar do estabelecimento dos níveis de prevenção ter como intuito evitar a ocorrência das doenças, ele tem promovido, em alguns casos, ações excessivas e agressivas ao indivíduo, o que também pode aumentar o risco às enfermidades. Nesse contexto, Jamouille e Roland propuseram, em 1995, o conceito de *prevenção quaternária*. Ela visa “evitar ou atenuar o excesso de intervencionismo médico” e promover a capacitação do paciente para a tomada de decisões autônomas, por meio do conhecimento dos benefícios e malefícios de métodos diagnósticos ou terapêuticos. Essa prevenção incentiva a análise crítica das decisões clínicas, o processo que pondera sobre a efetividade e custos da decisão, trazendo uma melhoria na qualidade do ato médico (DEMARZO, 2011).

A *prevenção quaternária*, no âmbito da oncologia, enquadra-se nos cuidados paliativos, cujo objetivo é melhorar a qualidade de vida do paciente por meio da prevenção e alívio do sofrimento tanto do enfermo quanto da família. Diz respeito não só à prevenção e tratamento da dor, como também a prevenção e tratamento de desnutrição, estados confusionais e sofrimento psicossocial e espiritual (ALMEIDA, 2005).

Pela “Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil” desenvolvida pelo Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), a ocorrência dessa patologia para o biênio 2018-2019 é avaliada em quase 600.000 mil novos casos para cada ano. Os tipos mais prevalentes para as mulheres são câncer de mama, intestino, colo de útero, pulmão e tireoide. Já para os homens figuram como principais os cânceres de próstata, pulmão, intestino, estômago e cavidade oral. (INCA, 2018a).



A estruturação de uma rede de assistência oncológica brasileira começou com a publicação da Portaria nº 3.535 em 1998, onde foram estabelecidos os requisitos básicos para o atendimento integral do paciente oncológico. No mesmo ano, foi também publicada a Portaria nº 3.536, a qual implementou o Sistema de Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade em Oncologia, onde os procedimentos se baseiam no tipo de neoplasia e não nos medicamentos utilizados (INCA, 2006). Contudo, foi em 2005 que se desenvolveu a Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO) com a publicação da Portaria nº 2439, onde se estabeleceram diretrizes para a promoção, a prevenção, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e os cuidados paliativos, com âmbito nacional devendo ser implementada em todas as unidades federadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005b). Juntamente com a PNAO, foi publicada a Portaria SAS/MS nº 741, a qual estabelece as competências e as qualidades dos centros para tratamento oncológico, classificados em Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON), Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia (CRACON) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005a).

Os medicamentos oncológicos não são fornecidos por meio de Componentes da Assistência Farmacêutica do Sistema Único de Saúde (SUS), mas sim pelos centros de tratamentos credenciados, sendo estes responsáveis pela escolha e fornecimento do medicamento, seguindo Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde (MS) (CONSULTORIA-GERAL. ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO, 2014). Em 2013, a Portaria nº 2439 foi revogada pela Portaria nº 874, instituindo, assim, a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer, cujo objetivo é reduzir a mortalidade e a incapacidade causadas pela doença, além de melhorar a qualidade de vida dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e tentar diminuir a incidência de alguns tipos de câncer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011)(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013)

Apesar das tentativas de fornecer à população brasileira uma assistência oncológica adequada e estruturada, a rede apresenta deficiências como má distribuição e número insuficiente de centros de tratamento pelo território nacional,

insuficiência ou inoperância de equipamentos, insuficiência de recursos humanos e inadequação da estrutura para o acolhimento e tratamento de pacientes. A falta de investimentos governamentais adequados para a estruturação da rede é uma das causas para esse quadro de carências. Como consequência dessa situação, há atrasos na prestação da assistência oncológica, o que se caracteriza como uma barreira ao acesso do tratamento. Adicionalmente, observa-se que a rede não apresenta equidade quanto ao acesso em âmbito nacional, uma vez que cada estado apresenta realidades diferenciadas quando se trata da estruturação da assistência. Como exemplo pode-se citar a diferença dos medicamentos oncológicos fornecidos, tendo o estado de São Paulo mais medicamentos disponíveis do que o Paraná (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2011).

Na América Latina e Caribe, calcula-se que 1,7 milhões de novos casos de câncer serão detectados até 2030 e que mais de 1 milhão de mortes decorrentes da doença ocorrerão anualmente (IARC, 2012). As economias dessa região têm apresentado um crescimento acelerado, o qual provoca alterações no padrão de vida, incluindo aumento do sedentarismo, envelhecimento da população, tabagismo, alimentação inadequada e consumo de álcool. Tais alterações tem contribuído para o aumento da incidência geral de câncer na região (CAZAP et al., 2015)

Apesar da incidência geral ser menor na América Latina (163/100.000 habitantes) quando comparada com a da Europa (264/100.000 habitantes) e Estados Unidos (300/100.000 habitantes), o índice de mortalidade é maior. Esse dado pode ser explicado pela falta de detecção precoce, consequentemente diagnóstico em estados avançados, e dificuldades no acesso ao tratamento oncológico. Contudo a região não apresenta uma homogeneidade nos dados quando se avalia país por país. Por se tratar de uma região com 33 Estados com diferentes sistemas de saúde, fatores socioeconômicos, geográficos e culturais, a América Latina enfrenta dificuldades no desenvolvimento de um plano de controle e prevenção do câncer (GOSS et al., 2013).

São observadas diferenças quanto a porcentagem do Produto Interno Bruto (PIB) investida em assistência médica geral, variando de 5% na Bolívia, Peru e

Venezuela até 10,9% na Costa Rica. O Brasil investe cerca de 9% de seu PIB. A organização dos sistemas de saúde também é um ponto de não concordância entre os países. A maioria dos países apresenta uma estrutura fragmentada ou segmentada, fornecendo apenas tratamento mínimo somente para condições urgentes, especialmente, para pessoas de baixa renda e desempregadas. Sistemas fragmentados de assistência atrasam o diagnóstico e o início do tratamento, levando a maior aparecimento de casos em estágio avançado. Como consequência, é necessário que os usuários gastem altas quantias em assistência médica particular, levando algumas famílias à pobreza. Foi estimado, em 2008, que um terço das pessoas na região foram classificadas como em alto risco de empobrecimento e gastos exorbitantes com saúde (GOSS et al., 2013). Apenas Brasil, Cuba e Costa Rica possuem um sistema de saúde verdadeiramente universal. Este é considerado um modelo alternativo na América Latina, cujo objetivo é fornecer tratamento equitativo a todos os cidadãos. Alguns países como México, Peru e Chile tem evoluído para alcançar assistência médica universal (STRASSER-WEIPPL et al., 2015b).

As principais barreiras ao acesso nesses países incluem demora no início do tratamento, custo do deslocamento até o local do tratamento, lista de medicamentos oncológicos essenciais desatualizadas, falta de cobertura do tratamento por parte do sistema de saúde e falta de informação sobre a doença e os direitos do paciente (GOSS et al., 2009).

## **2. OBJETIVO(S)**

O presente trabalho tem como objetivo geral apresentar o cenário atual da atenção oncológica no SUS, mostrando a evolução das legislações que permitiram a estruturação da rede de assistência oncológica. Apontar gargalos, barreiras e defasagens presentes na rede, juntamente com uma reflexão sobre possíveis causas e propostas de melhorias, além de intensificar a informação e a educação em saúde oncológica, permitindo reflexão sobre a assistência atualmente prestada.

O objetivo secundário é propiciar comparação entre a realidade brasileira com a presente em países da América Latina, permitindo uma avaliação das diferenças e semelhanças encontradas em relação ao perfil epidemiológico dos cânceres, aos sistemas de saúde, aos planos de controle do câncer, ao acesso ao tratamento, ao financiamento e às barreiras no âmbito da assistência oncológica.

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo narrativa utilizando fontes oficiais institucionais como Ministério da Saúde (MS), Instituto Nacional de Câncer (INCA), DATASUS, Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), *International Pharmaceutical Federation* (FIP) e Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT).

As bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *US National Library of Medicine - National Institutes of Health*, PubMed Central (PMC), SciELO e LILACS também foram empregadas para obtenção de informações sobre o cenário da assistência nos países da América Latina e de alta renda *per capita*.

Foi empregado como critério de inclusão a relevância do artigo para o tema com o período de abrangência de 15 anos. Os descritores utilizados foram: Assistência, Oncologia, Câncer, *Cancer Care*, Sistema Único de Saúde, *Health Systems*, *Cancer Control*, *Acess*, *Barriers*, América Latina e *Latin America*.

### **4. RESULTADOS**

#### **BRASIL**

A incidência de câncer para o ano de 2018 e o próximo é estimada em 600.000 mil casos, dos quais cerca de 170 mil são de câncer de pele não melanoma. Normalmente, como esse tipo de câncer é de fácil resolução e, frequentemente, necessita apenas de procedimentos ambulatoriais, ele não tem impacto sobre a mortalidade e, portanto, é retirado da estatística (INCA, 2018a). A incidência ajustada pela idade tanto para mulheres quanto para homens é

considerada intermediária quando comparada a dos demais países, representando, respectivamente, 191,78 e 217,27/100 mil habitantes (IARC, 2012). Os cânceres mais prevalentes no País são próstata, pulmão, mama feminina e cólon e reto, um padrão que se assemelha aos países de alta renda. Contudo, ainda existem altas taxas de incidência dos cânceres de colo de útero, esôfago e estômago. Essa realidade é nítida quando se analisa a incidência por região: Sudeste e Sul, concentram 70% dos casos nacionais e possuem perfil semelhante a países de alta renda; no Centro-oeste é possível já observar os cânceres de colo de útero e estômago entre os mais incidentes; e no Norte e Nordeste esses cânceres apresentam grande impacto sobre a população (INCA, 2018a).

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi estruturado e regulamentado pela Lei Orgânica da Saúde nº 8.080, da década de 1990, proporcionando acesso universal, integral e gratuito aos brasileiros. Isso só foi possível devido aos ideais contidos na Constituição Federal de 1988 art.196, onde a saúde passa a ser um direito dos cidadãos e deve ser garantida pelo Estado. Antes da criação do SUS, apenas os trabalhadores vinculados à Previdência Social recebiam assistência do sistema público. Engloba desde a atenção básica até a de alta complexidade, compreendendo também serviços de urgência e emergência, atenção hospitalar, assistência farmacêutica e de controle epidemiológico, sanitário e ambiental. O SUS tem como princípios a universalidade, a equidade e a integralidade. Os cuidados com a saúde além de estarem relacionados à promoção, prevenção e recuperação, também têm como objetivo a melhora da qualidade de vida, a promoção do desenvolvimento socioeconômico e a redução da desigualdade regional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

A rede de assistência oncológica no SUS começou a ser pensada frente à crescente demanda pela implementação de detecção precoce, melhoria do acesso ao diagnóstico, pelo oferecimento de serviços integrados que garantam a integralidade da assistência, pela obtenção a nível nacional de dados sobre o tratamento em hospitais públicos e regulação da rede de atenção oncológica (INCA, 2006). Como resposta, foi publicada a Portaria nº 3.535 em 1998, a qual

estabelecia os critérios para credenciamento dos Centros de Alta Complexidade em Oncologia (CACON), locais de assistência especializada e integral. Hierarquizou diferentes níveis de complexidade assistencial (CACON, I, II e III) para atuação nas áreas de prevenção, detecção precoce, diagnóstico e tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998a). Conjuntamente, houve a publicação da Portaria nº 3.536 definindo a mudança na cobrança de procedimentos ambulatoriais, a qual passou a ter como base a neoplasia e não os medicamentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998b).

Nos anos 2000, o Ministério da Saúde criou o Projeto EXPANDE, para ampliação da assistência oncológica prestada no SUS. Tinha como finalidade aumentar a capacidade da rede com meta de atingir 14 milhões de brasileiros em 4 anos. A proposta era promover o atendimento integral e integrado do paciente em um serviço com que concentrasse em sua estrutura todas as modalidades terapêuticas para o enfrentamento do câncer, ou seja, cirurgia, quimioterapia e radioterapia. Até 2012, dezoito dos vinte e quatro projetos, tanto da criação de unidades de alta complexidade, quanto da ampliação da estrutura de centros já habilitados foram entregues. Desde então, não foram mais anunciadas novas iniciativas no âmbito do projeto (INCA, 2018b).

A Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO) foi somente instituída em 2005 com a publicação da Portaria nº 2.439, tendo como foco a promoção, a prevenção, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e os cuidados paliativos. Centrava-se em 4 pilares: estruturação da rede, de modo que houvesse uma articulação hierarquizada entre os diferentes níveis de atenção no SUS para ampliação da cobertura e atendimento integral ao paciente, bem como os critérios técnicos para seu funcionamento; avaliação da incorporação de tecnologias em saúde por meio de análises de eficácia, qualidade e custo-efetividade; monitoramento de informações sobre a incidência e prevalência dos diferentes tipos de câncer e do funcionamento da rede oncológica; e incentivo à educação de profissionais de saúde, fomentando a formação e especialização, e à pesquisa no âmbito da atenção oncológica. Essa política reconhecia a existência das diferenças regionais na distribuição de neoplasias e entendia que não deveria

haver uma ação padronizada para o enfrentamento do câncer. Para tanto, ficava a cargo dos estados e municípios estabelecerem os fluxos de referência e contrarreferência, garantindo o acesso do paciente ao nível de atenção de acordo com as reais necessidades do tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005b).

No mesmo ano, foi publicada, pela Secretaria de Atenção à Saúde, a Portaria nº 741, a qual revoga a Portaria nº 3.535/1998 e define os serviços e critérios para credenciamento da Rede de Alta Complexidade em Oncologia, composta pelas Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON), Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia (CRACON). Os UNACONS são hospitais terciários aptos a prestar assistência especializada para o diagnóstico definitivo e tratamento dos cânceres mais prevalentes no Brasil. Já os CACONS são também hospitais terciários com competência para diagnóstico e tratamento, porém devem proporcionar assistência para todos os tipos de câncer. Por fim os CRACONS são CACONS que empreenda papel técnico auxiliar ao Gestor do SUS. Em outras palavras, são hospitais de ensino que subsidiam as ações dos gestores quanto à fiscalização, regulação e avaliação de tecnologias voltadas à assistência oncológica. O único centro de referência habilitado foi o INCA, sendo considerado o CRACON do Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005a). A Figura 2 ilustra as diferenças estruturais das Unidades e dos Centros de Alta Complexidade em Oncologia.

	UNACON	CACON
<b>Serviços mínimos prestados</b>	Serviço de Oncologia Clínica Serviço de Cirurgia Oncológica	Serviço de Oncologia Clínica Serviço de Cirurgia Oncológica Serviço de Radioterapia Serviço de Hematologia
<b>Serviços adicionais</b>	Serviço de Radioterapia* Serviço de Hematologia* Serviço de Oncologia Pediátrica*	Serviço de Oncologia Pediátrica*
<b>Abrangência das Especialidades</b>	Cânceres mais prevalentes no Brasil	Todos os tipos de cânceres
<b>Estrutura Física e Funcional</b>	Prontuário, Pronto-Atendimento, Serviços de Diagnóstico, Ambulatório de Especialidades Clínica e Cirúrgica, Enfermarias, Centro Cirúrgico, Hemoterapia, Unidade de Terapia Intensiva, Farmácia Hospitalar e Apoio Multidisciplinar	Toda estrutura do UNACON mais: Ambulatórios e Enfermarias de Especialidades Clínicas e Cirúrgicas Necessárias para Atendimento de Todos os Cânceres

\* Próprio ou referenciado conforme parâmetros de necessidade do estado

Figura 2: Distinção das estruturas básicas para credenciamento e funcionamento das UNACONS e CACONS preconizadas pela Portaria nº 741/2005.  
Fonte: Elaboração própria.

O câncer faz parte do rol das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), representando 70% das causas de mortes no país. Frente a esse desafio, o MS desenvolveu o Plano de Enfrentamento de DCNT 2011-2022, cuja finalidade é promover a elaboração e implementação de políticas públicas para a prevenção e controle das DCNT e seus fatores de risco, de modo efetivo, integrado, sustentável e baseado em evidências. Além disso, visa também o fortalecimento dos serviços de saúde que prestam assistência à pacientes com doenças crônicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). Sendo assim, viu-se urgência de reformular a PNAO para que se adequasse as novas necessidades de reorganização dos serviços para a obtenção de um cuidado integral. Em 2013, foi publicada a Portaria nº 874, a qual instituiu a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com DCNT no âmbito do SUS. Propunha a diminuição da incidência de alguns tipos de câncer, melhora da qualidade de vida dos pacientes com câncer e redução da incapacidade e mortalidade causadas por ele, por meio de medidas de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Diferente da PNAO, a portaria publicada em 2013 estabeleceu os princípios e diretrizes de seus 7 pilares: promoção da saúde; prevenção do câncer; vigilância, monitoramento e avaliação; cuidado integral; ciência e tecnologia; educação; e comunicação em saúde. Esta última constitui o estímulo à elaboração de estratégias de comunicação com a população para difundir informações e ampliar conhecimentos sobre o câncer, seus fatores de risco, prevenção e controle, sendo acessível para diversos públicos-alvo. A portaria também determina as responsabilidades das esferas de Gestão do SUS, responsáveis pela organização dos serviços de saúde, Ministério da Saúde, Secretarias de Saúde estaduais, municipais e do Distrito Federal, de modo a sistematizar a participação de cada instância na organização da rede de atenção à pessoa com DCNT. No ano seguinte, foi publicada a Portaria nº 140, que redefiniu os parâmetros e critérios para o planejamento, organização, monitoramento e avaliação dos estabelecimentos habilitados para prestar assistência oncológica



especializada. Determinou também as condições estruturais para funcionamento e os recursos humanos para a habilitação e credenciamento dos estabelecimentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). A Figura 3 resume as principais diferenças entre as Portarias nº 741 de 2005 e nº 140 de 2014, enquanto a Figura 4 mostra as principais portarias e leis publicadas para a regulamentação da assistência oncológica brasileira.

	Política Nacional de Atenção Oncológica (2005)		Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer (2014)	
	UNACON	CACON	UNACON	CACON
<b>Serviços mínimos prestados</b>	Serviço de Oncologia Clínica Serviço de Cirurgia Oncológica	Serviço de Oncologia Clínica Serviço de Cirurgia Oncológica Serviço de Radioterapia Serviço de Hematologia	Serviço de Oncologia Clínica Serviço de Cirurgia Oncológica	Serviço de Oncologia Clínica Serviço de Cirurgia Oncológica Serviço de Radioterapia Serviço de Hematologia
<b>Serviços adicionais</b>	Serviço de Radioterapia* Serviço de Hematologia* Serviço de Oncologia Pediátrica*	Serviço de Oncologia Pediátrica*	Serviço de Radioterapia* Serviço de Hematologia* Serviço de Oncologia Pediátrica* Serviço de Medicina Nuclear com Iodoterapia*	Serviço de Oncologia Pediátrica* Serviço de Medicina Nuclear com Iodoterapia*
<b>Parâmetros para Cadastramento</b>	1 CACON ou UNACON para cada 1.000 novos casos de câncer, com base nas estimativas anuais realizadas pelo INCA		1 CACON ou UNACON para cada 500.000 habitantes, com base nas estimativas do IBGE	
<b>Parâmetros Mínimos de Produção</b>	500 a 600 procedimentos de cirurgia oncológica 700 procedimentos de quimioterapia 600 procedimentos de radioterapia		650 procedimentos de cirurgia oncológica 5.300 procedimentos de quimioterapia 43.000 procedimentos de radioterapia	
<b>Indicadores de Assistência</b>	A serem definidos pela SAS em conjunto com o INCA		Mediana do tempo entre a confirmação diagnóstica e início do tratamento oncológico Número anual de casos de câncer registrados no RHC	
<b>Equipe Multiprofissional</b>	Psicologia clínica, Serviço Social, Nutrição, Cuidados de Ostomizados, Fisioterapia, Reabilitação, Odontologia, Psiquiatria e Terapia renal substitutiva		Inclusão da Farmácia e da Fonoaudiologia à equipe multiprofissional básica	

\* Próprio ou referenciado conforme parâmetros de necessidade do estado

Figura 3: Comparação entre as estruturas básicas para credenciamento das UNACONs e CACONs, bem como critérios de avaliação requeridos pelas Portarias nº 741/2005 e nº 140/2014.

Fonte: Elaboração própria.

O modelo assistencial no cuidado do paciente com câncer estrutura e articula os recursos dos três níveis de atenção (primário, secundário e terciário) à saúde no SUS, de modo a garantir acesso e cuidado integrais (INCA, 2006). Dessa forma, a rede de atenção à saúde no âmbito oncológico está organizada da seguinte maneira:

- **Atenção básica:** responsável pela promoção da saúde, focando em fatores protetores, e prevenção de fatores de risco, além de elaborar atividade para

ampliar a autonomia dos pacientes quanto ao autocuidado. Realizar rastreamento e detecção precoce e encaminhar o paciente para o componente especializado, quando houver suspeita;

- Atenção especializada: constituído por ambulatorios de especialidades, hospitais gerais ou especializados para a prestação de assistência oncológica, apoiando complementarmente a atenção básica na investigação diagnóstica e na terapêutica adequada. A Atenção ambulatorial: caracteriza o nível secundário da atenção no SUS, onde são realizados atendimentos especializados, exames diagnósticos e apoio terapêutico. É responsável tanto pelo encaminhamento para UNACON ou CACON quanto para unidades básicas de saúde. Já a Atenção hospitalar: constitui o nível terciário, responsável pelo diagnóstico definitivo, estagiamento do câncer, tratamento especializado (cirurgia, radioterapia ou quimioterapia) e atendimento às urgências (intercorrências ou agudizações) relacionadas ao câncer.
- Atenção domiciliar: responsável pelos cuidados paliativos, em conjunto com a atenção básica e apoio técnico da atenção hospitalar. Tem como objetivo atingir o melhor controle dos sintomas, com ênfase na dor, e instrumentalizar os familiares e cuidadores quanto ao cuidado domiciliar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

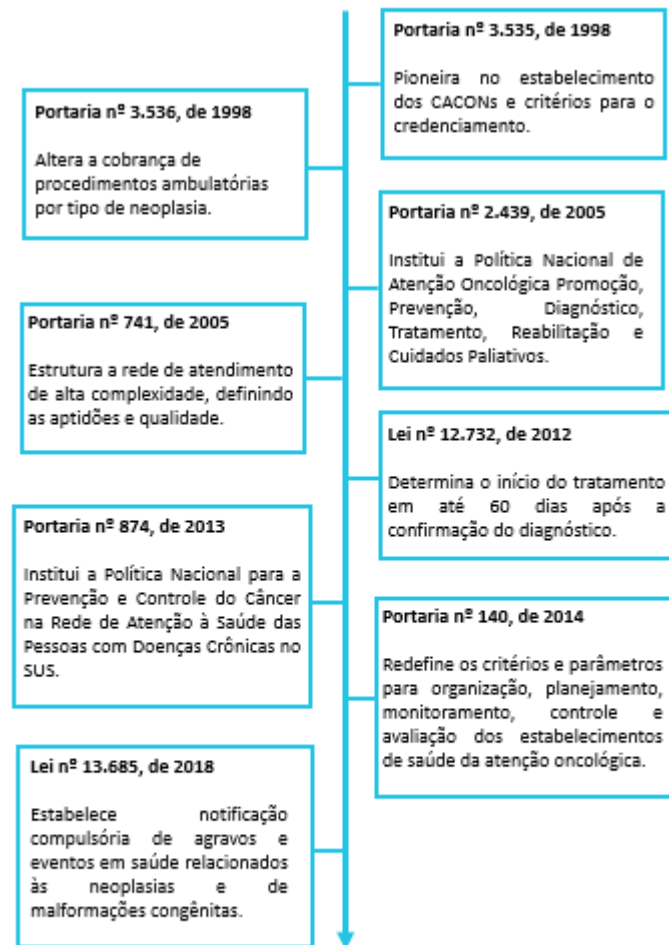


Figura 4: Linha temporal das portarias e leis que regulamentam a assistência oncológica no SUS

Fonte: Elaboração própria.

A rede de atenção ainda é composta pelos sistemas de apoio, capacitados para realizar exames complementares de rastreamento, diagnóstico e tratamento do câncer, bem como prestar assistência farmacêutica e armazenar dados; sistemas logísticos, incumbidos do transporte sanitário eletivo para pacientes e da viabilização de estrutura para a informatização dos pontos de atenção à saúde; e componente de regulação, onde é organizado o acesso dos pacientes aos serviços especializados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Visando o melhor acesso do paciente à assistência prestada pelo SUS, a presidenta da república promulgou a Lei nº12.732, em 2012, instituindo que o início do tratamento, seja cirúrgico, radioterápico ou quimioterápico, deve ocorrer em até 60 dias após a data do diagnóstico confirmatório (BRASIL, 2012).

O tratamento oncológico é financiado de forma integral pelo SUS por meio de autorizações, sejam elas Autorização para Internação Hospitalar (AIH), em casos de cirurgia, transplante e iodoterapia, ou Autorização para Procedimento de Alta Complexidade (APAC), para quimioterapia e radioterapia. Esses procedimentos possuem preço tabelado e levam em consideração apenas as situações tumorais específicas e não os medicamentos utilizados na terapêutica (ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO, 2014).

Exemplo:

Código 03.04.03.011-2	Quimioterapia da Leucemia Mieloide Crônica em Fase Crônica – 1ª Linha.
-----------------------	--

A aquisição, a prescrição e a dispensação do medicamento antineoplásico são de responsabilidade do hospital habilitado como UNACON ou CACON, seguindo padronização e protocolos institucionais. É recomendado que os centros de tratamento sigam os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas elaborados pelo Ministério da Saúde, quando houver. Vale ressaltar que o MS não padroniza medicamentos antineoplásicos, há apenas a incorporação destes ao SUS pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS (CONITEC). Esses medicamentos não fazem parte dos componentes da Assistência Farmacêutica (básico, estratégico e especializado), portanto não são fornecidos pelo MS ou

pelas Secretarias Municipais e Estaduais. As exceções são desatinibe, mesilato de imetinibe, nilotinibe, rituximabe, talidomida, transtuzumabe, onde o MS centraliza a compra, distribui para as Secretarias, as quais fornecem para os hospitais habilitados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

O repasse do Fundo Nacional de Saúde (FNS) para os estados e municípios vem aumentando com os anos. Em 2010, o investimento foi de R\$ 43,7 milhões, chegando, em 2017 à pouco mais de R\$ 69 bilhões. Até julho de 2018, o repasse já estava em aproximadamente R\$ 49 bilhões, o que corresponde ao investimento total realizado no ano de 2011. Vale ressaltar que mais de 90% dos recursos investidos foi na atenção básica, de média e alta complexidade, níveis que englobam a assistência oncológica. Mais especificamente sobre ela, o MS destinou R\$ 4,6 bilhões em 2017 para tratamento quimioterápico e radioterápico, cirurgias e cuidados paliativos (FUNDO NACIONAL DE SAÚDE, 2018). Em termos de Produto Interno Bruto (PIB), em 2010, o país destinava 9,0% para as despesas totais em saúde, contudo 53% desse valor é fornecido pelos serviços privados, enquanto que apenas 40% é disponibilizado para as despesas do SUS (GOSS et al., 2013).

Em julho de 2017, o Brasil contava com 296 estabelecimentos cadastrados para prestar assistência oncológica e 396 habilitações ativas das quais podem ser: 1704-Serviço isolado radioterapia, 1706-Unacon, 1707-Unacon com Serviço de radioterapia, 1708-Unacon com Serviço de hematologia, 1709-Unacon com Serviço de oncologia pediátrica, 1710-Unacon exclusiva de hematologia, 1711-Unacon exclusiva de oncologia pediátrica, 1712-Cacon, 1713-Cacon com Serviço de oncologia pediátrica e 1714-Hospital geral com cirurgia oncológica. Um mesmo estabelecimento pode ser credenciado com mais de uma habilitação, como por exemplo a Santa Casa de Misericórdia em São Paulo a qual é habilitada para 1708 e 1709. Por isso é necessário avaliar o número de habilitações e não somente a quantidade de estabelecimentos, para que não haja uma interpretação errônea de vazio assistencial. O Sudeste detém o maior número de estabelecimentos credenciados e de habilitações do País (138 e 191,

respectivamente), seguido do Sul (67 e 96), Nordeste (59 e 68), Centro-Oeste (29 e 29) e, por fim, Norte (11 e 15) (OBSERVATÓRIO DE ONCOLOGIA, 2018a).

Na Figura 5 é possível notar a evolução na quantidade de habilitações existentes, em nível nacional nos últimos 10 anos. Os estabelecimentos habilitados como UNACON obtiveram maior crescimento (55 em 10 anos) seguidos dos como UNACON com serviço de radioterapia (27 em 10 anos) e dos como UNACON com serviço de hematologia (13 em 10 anos). As UNACON exclusivas de oncologia pediátrica e os CACONS apresentam o menor crescimento, de 8 e 4 nesse período, respectivamente. Já as UNACON e CACON com serviço de oncologia pediátrica se mantiveram constantes durante os últimos 10 anos. Por fim, as UNACON exclusiva de hematologia apresentaram queda em seu contingente (CNES, 2018).

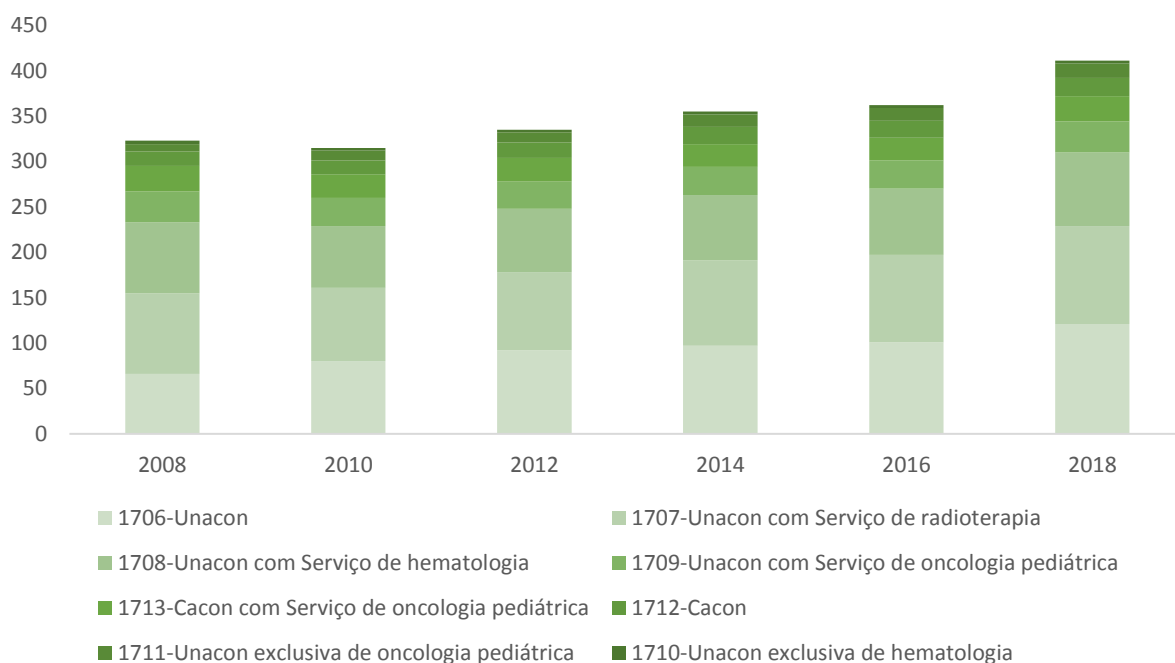


Figura 5: Evolução temporal (2008-2018) da quantidade de habilitações de alta complexidade em oncologia existentes no Brasil.

Fonte: Elaboração própria.

Com a finalidade de avaliar a cobertura e abrangência da assistência oncológica brasileira, o MS determinou parâmetros para o planejamento dos estabelecimentos habilitados, embasando-se na estimativa de habitantes feita pelo

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Deve haver 1 estabelecimento de saúde qualificado como UNACON ou CACON para cada 500.000 habitantes. Para esse cálculo levaram-se em consideração as habilitações 1706, 1707 e 1712. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). A Figura 6 demonstra a quantidade de estabelecimentos existentes, em 2017, e a de centros necessários segundo parâmetro da Portaria nº140/2014, tanto em nível nacional quanto nas 5 regiões do País. Observa-se que no território brasileiro, a rede de assistência de alta complexidade possui uma cobertura de apenas 58% do que foi estipulado como ideal. Analisando-se por região, a situação se mostra muito diversa, tendo a região Sul uma cobertura de 91% enquanto as regiões Nordeste e Norte 38% e 31%, respectivamente. As regiões Sudeste e Centro-Oeste possuem coberturas semelhantes (64% e 63%, nesta ordem), porém aquém do necessário. Após a determinação dos novos parâmetros de avaliação da rede em 2014, todas as regiões apresentaram aumento dos centros habilitados, sendo que as regiões Sudeste e Sul evidenciaram maior crescimento da rede, seguidas das regiões Nordeste, Norte e por fim o Centro-Oeste (CNES, 2018). A comparação temporal do crescimento da rede de assistência de alta complexidade das 5 regiões encontra-se no Anexo I.

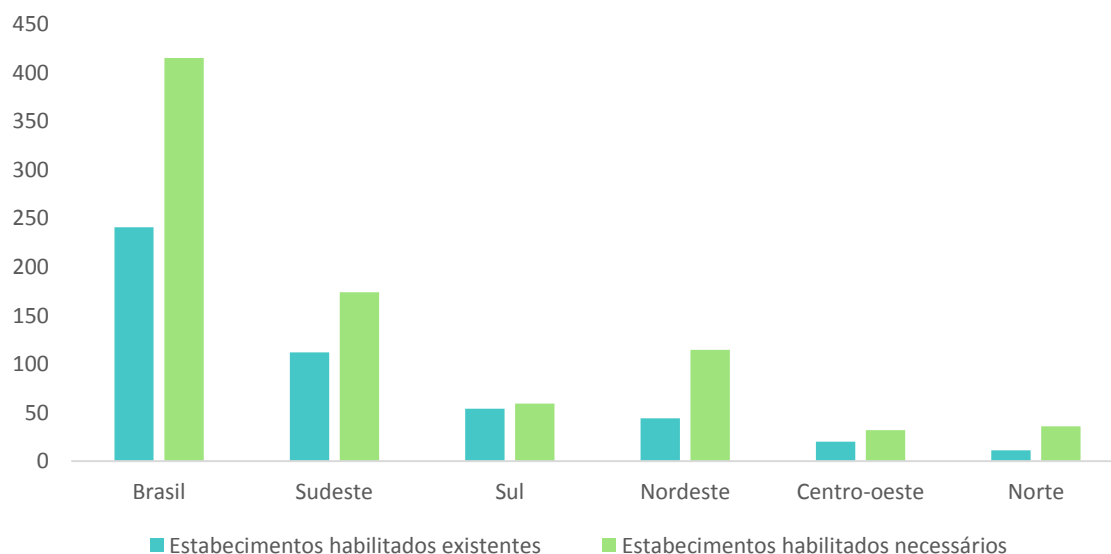


Figura 6: Comparação entre o número de estabelecimentos habilitados existentes e a quantidade mínima recomendada pela Portaria nº 140/2014.

Fonte: Elaboração própria.

Os centros de assistência de oncologia pediátrica e hematológica possuem parâmetros diferentes para a avaliação da cobertura da rede de alta complexidade. Nesses casos, devem obedecer a seguinte razão: 1 estabelecimento para cada 3.500.000 habitantes na região Norte, 2.700.000 no Nordeste, 1.700.000 no Centro-Oeste e 1.300.000 habitantes no Sul e Sudeste (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). Avaliando-se a situação da oncologia pediátrica (Anexo II), é possível observar que a maioria das regiões (Sudeste, Centro-Oeste e Norte) possui cobertura pouco acima da metade do que prevê a portaria. As regiões Nordeste e Sul possuem cobertura próxima de 70%. No Brasil, existem 6.713 leitos pediátricos, levando em consideração tanto os cirúrgicos quanto os clínicos. Contudo a situação da assistência oncológica em hematologia (Anexo III) apresenta a maioria das regiões (Norte, Nordeste e Centro-Oeste) com menos da metade da cobertura necessária. Dicotomicamente, as regiões Sul e Sudeste apresentam uma melhor cobertura quando comparada a da assistência pediátrica, chegando a 100% e 63%, respectivamente (CNES, 2018).

## **AMÉRICA LATINA**

A região vem passando por um processo de urbanização acelerado nas últimas duas décadas chegando a um nível de 84%, em 2014, comparado ao de países europeus e dos Estados Unidos da América do Norte. Observa-se maior exposição a fatores de risco, principalmente, ingestão de álcool, aumento do peso corpóreo e fumo. Adicionalmente, a expectativa de vida apresentou crescimento enquanto a mortalidade infantil decresceu significativamente, devido a ampliação de serviços de saúde públicos e controle da mortalidade por doenças infecciosas. Conduto, seguindo a tendência mundial, a taxa de nascimento vem diminuindo, fazendo com que a pirâmide etária fique mais fina na base (0 a 15 anos) e mais robusta no topo (acima de 60 anos). Como consequência, a incidência de DCNT vem aumentando e impactando os serviços de saúde: representa de 50% a 87% do total de mortes, sendo o câncer responsável por 8% a 25% (FORMAN; SIERRA, 2016).

A incidência de câncer na América Latina é menor do que países de alta renda, como América do Norte e Europa, contudo sua mortalidade é maior, chegando a uma taxa mortalidade/incidência (M:I) de 0,49, contra 0,4 e 0,29, respectivamente. Os cânceres de mama, colo de útero, colorretal e pulmão são os mais prevalentes em mulheres, enquanto que para os homens são os de próstata, pulmão, colorretal e estômago. Contudo a incidência e mortalidade apresentam uma variação quando se observa por país. O câncer de próstata é o mais prevalente tanto em Cuba quanto na Bolívia, porém as incidências são de 48,6 e 34,2/100.000 habitantes, respectivamente. Já no caso das mulheres, o Brasil apresenta maior incidência do que a Guiana (62,9 contra 44,9), porém a mortalidade brasileira é menor (13 contra 14,2) (GLOBOCAN, 2018). Outra peculiaridade observada na região é a diferença de prevalência nos cânceres dentro de um mesmo país, principalmente dos que são decorrentes de infecções (colo de útero, fígado e estômago), sendo estes mais prevalentes no interior do que nas capitais (KIELSTRA, 2017).

Os sistemas de saúde na América Latina são díspares, onde alguns países possuem apenas sistema público com 100% de cobertura da população, como é o caso de Cuba, Bahamas e Belize, e a grande maioria apresenta um sistema de saúde composto por seguro social, sistema público e outros subsistemas com diferentes coberturas. Como exemplo pode-se citar a Argentina, cujo sistema é composto por 4 subsistemas: seguridade social (51%), saúde pública (37%), seguros privados e o Instituto Nacional de Seguridade Social e Fundo de Aposentadoria (INSSJP). A seguridade social é voltada para trabalhadores empregados e, semelhantemente aos seguros privados, a assistência é prestada em instalações médicas próprias. O INSSJP presta cobertura especialmente aos aposentados, enquanto que o sistema público é principalmente utilizado pelos que não dispõem de nenhum outro tipo de cobertura. Em contrapartida, o México iniciou em 2003 uma reforma em seu sistema de saúde com o objetivo de implementar cobertura universal para a população, por meio do Seguro Popular. Este é um programa que oferece acesso a serviços essenciais e intervenções especializadas para pessoas de baixa renda e não seguradas. Fornece



assistência para o gerenciamento dos tumores mais prevalentes em adultos, todo o tratamento para crianças e adolescentes e transplante de medula óssea, quando necessário. Nessa mesma linha de reforma do sistema de saúde estão Colômbia, Chile, Peru e República Dominicana. Em Cuba a assistência médica é formada por 452 policlínicas comunitárias bem equipadas e integradas entre si e as que prestam assistência ao tratamento de câncer contam com serviços modernos de radioterapia (GOSS et al., 2013).

Como já comentado anteriormente, a maioria dos países que compõem a América Latina apresentam sistemas ditos fragmentados, onde a coexistência de subsistemas com diferentes modalidades de financiamento e serviços prestados, especializados em diferentes setores da população podem ser verificados. Normalmente, os seguros sociais são bem financiados e têm como público-alvo os trabalhadores empregados enquanto que os serviços públicos são mal financiados e com cobertura para trabalhadores informais e desempregados. Esse modelo vai contra os fundamentos do acesso universal e promove diferentes realidades de tratamentos para os setores da população, prejudicando principalmente os mais pobres. Visando promover maior equidade no acesso, a Colômbia estabeleceu um pacote unificado de serviços de saúde para toda a população, independente do subsistema que o fornece. Na América Latina os únicos países que oferecem sistemas públicos universais são Cuba, Brasil e Costa Rica, sendo que cada um possui suas peculiaridades. Em Cuba existe apenas o sistema público, no Brasil coexistem o sistema público e os serviços privados enquanto que na Costa Rica existem o sistema público e o seguro social (STRASSER-WEIPPL et al., 2015).

Para que o sistema de saúde esteja preparado para lidar com o câncer é essencial que o país elabore um Plano Nacional de Controle do Câncer (PNCC). Este é definido pela OMS como “programa de saúde pública elaborado para reduzir a incidência e a mortalidade do câncer e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com câncer através da implementação sistemática e equitativa de estratégias baseadas em evidências para a prevenção, detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos fazendo o melhor uso dos recursos disponíveis”. Por meio deste, é possível estabelecer políticas públicas e planos de ação

concretos nos sistemas de saúde fortalecendo-os e permitindo sua expansão. Em 2014, 60% dos países da América Latina instituíram um PNCC, muitos ainda possuem um plano de ação para prevenção e controle de DCNT, porém eles por si só não configuram um PNCC por serem planos subnacionais ou por focarem em cânceres específicos. Um exemplo de plano bem-sucedido é o *Plan Esperanza* (2012) implementado no Peru. O objetivo era reduzir o número de cânceres em estágio terminal por meio do fortalecimento de medidas preventivas e detecção precoce. A melhora do tratamento deveria ser obtida pelo treinamento de especialistas em cuidados primários e aumento no número de serviços bem como o aperfeiçoamento da infraestrutura. A expansão do acesso teve dois pilares: aumento do financiamento do tratamento dos cânceres mais prevalentes no sistema público; e descentralização dos centros de tratamento para aumentar a oferta fora da capital. Outro diferencial foi a preocupação com a determinação de indicadores para avaliar quantitativamente o impacto da implementação do PNCC. Por exemplo, a proporção de pacientes que arcavam com as despesas do tratamento reduziu de 58% em 2009 para 7% em 2014. A agenda do plano foi detalhada até o ano de 2016. No momento está se realizando uma análise dos resultados (KIELSTRA, 2017).

Em uma primeira avaliação, os países latino-americanos aplicam em média 7,7% de seu PIB em gastos com saúde, desde 4,8% na Argentina até 9,8% no Paraguai (GOSS et al., 2013). A porcentagem média do PIB investida em saúde dos países da região se mostra maior quando comparada as de seus homólogos de categoria de renda do Banco Mundial. Essa classificação divide os países do mundo em alta renda, média alta, média baixa e baixa renda, utilizando como base o rendimento nacional bruto *per capita*. Por exemplo, os países de renda média alta da América Latina investem 7,57% de seu PIB em saúde, enquanto que a média de todos os países nessa mesma classificação aplicam apenas 5,8%. Contudo, quando se avalia em valores absolutos (gasto *per capita* total) é possível visualizar a real situação: apesar das altas porcentagens, o valor absoluto dos gastos, em média, não passa de US\$ 914 nos países de renda média alta, quantia 5 vezes menor do que a média gasta pelos países de renda alta (US\$ 5.221).

Outra peculiaridade observada na região é a participação de convênios particulares nos gastos em saúde. É possível avaliar que a porcentagem destinada para esse fim pelo governo é menor do que se espera para a manutenção do sistema público e de assistência social, enquanto que os planos privados têm uma participação muito maior do que a esperada (DIELEMAN et al., 2017). Focando-se na assistência oncológica, não há dados concretos sobre a proporção do orçamento destinada a essa área. Um dado disponível é o custo médico por paciente de novos casos de câncer, calculado em 2009, cujo valor médio para os países latino-americanos é de US\$ 9,29, ao passo que Japão, Reino Unido e Estados Unidos despendem US\$ 243,70, US\$183 e US\$ 460,17, respectivamente (KIELSTRA, 2017).

Analisando-se a prevenção primária na América Latina é possível observar o desenvolvimento de estratégias que visam minimizar o impacto dos fatores de risco modificáveis que mais acometem a região: fumo, ingestão de álcool, obesidade e dieta inadequada e agentes infecciosos. Tratam-se de estratégias favoráveis do ponto da custo-efetividade por promover saúde e impedir o desenvolvimento de cânceres. Quanto ao controle do tabaco, vinte e oito países ratificaram a Convenção Quadro para o Controle do Tabaco da OMS (2003), sendo que a intervenção mais implementada (15 países) foi a tributação do tabaco (pelo menos 50% do preço representa impostos) seguida da restrição do fumo em lugares públicos e espaços fechados (12 países), regulamentação da embalagens e rótulo (12 países) e restrição à publicidade, promoção e patrocínio do tabaco (10 países). Já para o controle da obesidade e má alimentação, Chile, Brasil, Costa Rica, Peru, Equador e México passaram a oferecer dietas saudáveis nas escolas, exigir presença de rótulos nos alimentos e regulamentar as publicidades de alimentos. Por fim, o controle das infecções associadas ao desenvolvimento de determinados cânceres foi realizado por meio da inclusão no calendário vacinal as vacinas contra o Vírus da Hepatite B (VHB) e do Vírus do Papiloma Humano (HPV) (GOSS et al., 2013). Adicionalmente às estratégias, a educação em saúde por meio de programas de conscientização é uma importante ferramenta para a prevenção do câncer, contudo ela mostra-se inadequada e superficial quanto ao

entendimento dos fatores de risco e sintomas do câncer, principalmente em populações com baixa escolaridade (CAZAP et al., 2015).

Nem todos os cânceres podem ser prevenidos, contudo sua detecção precoce está relacionada a melhores respostas ao tratamento, desfechos clínicos e taxas de sobrevivência. Os exames de rastreamento são empregados para os cânceres de colo de útero, mama e colorretal. A maioria dos exames é fornecido pelos sistemas públicos de saúde e incluem Papanicolau (mais frequente) e inspeção visual com ácido acético, exame clínico da mama (mais frequente) e mamografia, pesquisa de sangue oculto nas fezes e teste imunológico fecal. A colonoscopia também pode ser utilizada para detecção de câncer colorretal, mas na maioria dos países ela é feita apenas no setor privado (FORMAN; SIERRA, 2016). Contudo, alguns programas apresentam problemas de infraestrutura e qualidade com a qual esses exames são realizados, diminuindo sua eficácia na avaliação precoce de presença do câncer (KIELSTRA, 2017).

Quanto ao tratamento, a região enfrenta grandes desafios. A disponibilidade de radioterapia é decisiva no desfecho clínico de muitos cânceres, porém apenas Chile e Uruguai possuem uma infraestrutura que permite a cobertura de toda a população. Quatro países possuem cobertura de até 80% e o restante não chega a 75% de infraestrutura necessária para prestar assistência radioterápica (JEMAL et al., 2014). Adicionalmente, os países latino-americanos também se mostram lentos na obtenção de novos aparelhos de radioterapia. Em 2013, 33% dos equipamentos utilizados não eram aceleradores lineares (ZUBIZARRETA et al., 2015). Na maioria dos países, os medicamentos antineoplásicos são fornecidos pelos serviços públicos. Em média, os países latino-americanos disponibilizam 30 medicamentos para o tratamento das neoplasias (BAZARGANI et al., 2014). Entretanto a lista de itens disponíveis está desatualizada e apresenta uma lentidão na incorporação de novos medicamentos. Tomando como exemplo os fármacos utilizados no tratamento do câncer de pulmão, apenas o Chile disponibiliza os 3 medicamentos lançados na última década enquanto os demais países apenas apresentam em seu arsenal os fármacos lançados na década de 1990. Isso tem prejudicado a equidade no acesso dos pacientes ao tratamento, uma vez que os

serviços privados fornecem medicamentos mais novos para os que podem pagá-los. Conseqüentemente, os países observaram um aumento nos processos judiciais pleiteando o custeio do novo tratamento pelo Estado. No Brasil, de 2012 a 2014, 3,3% de todos os pacientes com câncer usuários do SUS obtiveram seus medicamentos por meio de ações judiciais. Como resposta, os países estão implementando órgãos para a avaliação e a realização de estudos farmacoeconômicos, visando agilizar o processo de incorporação de novas tecnologias em saúde e reavaliar a manutenção das já incorporadas (KIELSTRA, 2017).

Em 2011, na América Latina, existiam 922 serviços de cuidados paliativos, 575 médicos especialistas e 51 grupos de estudo sobre o assunto. A maioria dos serviços é fornecido pelos sistemas públicos de saúde enquanto que a disponibilidade no setor privado é dificultada pelos mecanismos pouco claros das de reembolso. Uma saída para a ampliação dos cuidados paliativos seria o incentivo ao cuidado ambulatorial ao invés de hospitalar, por se tratar de uma alternativa custo-efetiva e que melhora a qualidade de vida do paciente e sua família. Observa-se também que a disponibilidade de opioides na região é inadequada para a demanda do manejo da dor. O consumo de opioides fortes nos países latino-americanos é de 15mg *per capita*, quantia que varia de 50 a 400mg nos países desenvolvidos. Segundo o *ranking da Latin American Association for Palliative Care*, Costa Rica, Chile, México e Argentina apresentam melhor estrutura para a prestação de cuidados paliativos, enquanto que Bolívia, Honduras, República Dominicana e Guatemala ocupam os últimos lugares (STRASSER-WEIPPL et al., 2015).

Os laboratórios farmacêuticos exercem grande atuação sobre os países da região. Inúmeros promovem estudos clínicos, que representam a possibilidade para muitos pacientes adquirirem medicamentos de alto custo, situação que é difícil nos sistemas públicos. Contudo, ao término do estudo, a maioria não terá acesso a eles, mesmo que aprovados (GOSS et al., 2013). Em contrapartida, 16 laboratórios realizam 129 ações, em países de baixa e média renda, para melhorar o acesso ao cuidado do câncer. A maioria delas (71) visa a capacitação

por meio de sensibilização (28), educação/treinamento sobre os tumores (45), qualificação no rastreamento (14), detecção precoce (5) e diagnóstico (16) e ampliação do acesso aos medicamentos mediante à criação de programas voltados a pacientes (13). Um quarto das iniciativas está voltada a precificação dos medicamentos por meio de programa de desconto do paciente. Algumas empresas, ainda, prestam serviços filantrópicos. 98 das 129 ações são voltadas para cânceres específicos, sendo 42 para câncer de mama, 27 para colo do útero, 14 para hematológicos e 10 para colorretal. Na América Latina, são 24 iniciativas em 18 países (ACCESS TO MEDICINES FOUNDATION, 2017).

A tabela 1 expõe informações de 12 países da América Latina sobre incidência e mortalidade, sistemas de saúde, políticas de controle do câncer, estratégias de prevenção e detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos.

País	Incidência Ajustada pela Idade/100.000	Mortalidade Ajustada pela Idade/100.000	Taxa M:I	Cobertura dos Sistemas de Saúde	Existência de PNCC	Políticas de Prevenção Primária do Câncer			Disponibilidade da Detecção Precoce na atenção primária do sistema público				Disponibilidade do Tratamento para câncer no sistema público			Cuidados Paliativos	
						Tabaco	Consumo de álcool	Obesidade	Câncer de colo de útero	Mama	Câncer colorretal	Vacina contra HPV	Vacina contra Hepatite B	Quimioterapia	Radioterapia	Presença do tema no PNCC	Serviços totais/ 1 milhão de habitantes
<i>Países de Alta Renda</i>																	
Chile	195,5	95,7	0,49	100% Público 68% Seguro Social	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	277	83
Uruguai	263,4	130,7	0,50	45% Público 45% Seguro Social	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	23	0
<i>Países de Renda Média Alta</i>																	
Argentina	218,0	105,4	0,48	37% Público 51% Seguro Social	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	151	21
Brasil	217,2	91,3	0,42	80% Público	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	93	24
Colômbia	178,8	79,2	0,44	29% Público 57% Seguro Social	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	23	2
Costa Rica	197,7	80,9	0,41	100% Público 87% Seguro Social	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	63	0
Cuba	216,5	111,9	0,52	100% Público	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	51	40
México	142,7	61,1	0,43	42% Público 58% Seguro Social	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	119	47
Paraguai	175,5	86,6	0,49	35-41% Público 18% Seguro Social	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	4	0
Peru	197,6	92,9	0,48	28% Público 28% Seguro Social	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	12	0
<i>Países de Renda Média Baixa</i>																	
Bolívia	142,9	87,5	0,61	30% Público 25% Seguro Social	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	6	1
Honduras	134,6	81,8	0,61	60% Público 18% Seguro Social	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	2	0

**Tabela 1:** incidência, mortalidade e taxa M:I, cobertura dos sistemas de saúde, estratégias de controle do câncer, prevenção e detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos de 12 países da América Latina, divididos segundo a classificação de renda do Banco Mundial.  
Fonte: Elaboração própria.

## 5. DISCUSSÃO

Sob a ótica da Saúde Pública, é possível diferenciar a atenção à saúde de assistência à saúde. A primeira engloba políticas públicas, programas e serviços de saúde cuja finalidade é articular ações individuais e coletivas, de modo a promover e proteger a saúde da população, bem como fornecer diagnóstico, tratamento e reabilitação (FIOCRUZ, 2018). Já a assistência se restringe aos procedimentos clínicos e cirúrgicos que são empregados tanto em pessoas saudáveis quanto enfermas. A atenção à saúde pode promover a integração dos diferentes dispositivos de saúde assim como a inclusão de setores externos a essa área para produzir impacto sobre os determinantes do processo saúde-doença, dos quais destacam-se alimentação, educação, moradia (DEMARZO, 2011). Com a análise dos sistemas de saúde dos países componentes da América Latina, é possível concluir que a maioria das ações são voltadas para a promoção e expansão da assistência oncológica, contudo não são observados muitos investimentos em processos para a consolidação da atenção oncológica integral, representando foco na doença e não no paciente em sua totalidade (GOSS et al., 2013).

Outro ponto relevante para o planejamento e controle do câncer é a obtenção de dados confiáveis para compreender a amplitude da situação e executar medidas eficazes. Desde 2007, os países da América Latina vêm aumentando o número de registros de base populacional e nacionais bem como a qualidade com a qual eles são obtidos. Em 2014, 67% dos países já possuíam um registro de base populacional, porém apenas 20% da população latino-americana vivia em área com esse tipo de cadastro. Há ainda um longo caminho a ser percorrido, pois somente 7% dos habitantes vivem em área com registro de alta qualidade. Uma situação muito distante de regiões como a Europa, com 60%, e da América do Norte, com 87% (PIÑEROS et al., 2017). Como resposta a necessidade de um registro confiável, o Brasil promulgou a Lei nº 13.685 em 2018 a qual torna a notificação de câncer compulsória, estabelecendo-se como estratégia para obter números que representem a situação a nível nacional do país (BRASIL, 2018).



A análise do enfrentamento do câncer promovido pelos diferentes países é expressa na qualidade com a qual os sistemas de saúde respondem a essa patologia. Um indicador muito empregado é a taxa M:I, taxa da mortalidade sobre a incidência ambas padronizadas pela idade. Dela é obtido um valor bruto e de rápido cálculo cuja premissa é, considerando um número semelhante de casos de câncer, o país que tiver controle superior do câncer apresentará menores taxas. Logo, a assistência oncológica prestada em países como Costa Rica e Brasil (0,41 e 0,42, respectivamente) seria mais eficiente e resolutiva do que no Paraguai e Bolívia (0,49 e 0,61) (GLOBOCAN, 2018) Contudo, essa medida apresenta limitações como não levar em conta as diferentes taxas de sobrevivência e a prevalência desigual dos tipos de câncer nos países, além de mascarar os pontos fortes e fracos da assistência prestada, nivelando a um mesmo patamar países com taxa próxima, desconsiderando o cenário de cada um. Por exemplo, Argentina e Peru possuem taxa de 0,48, porém o primeiro país apresenta bom monitoramento dos dados relacionados ao câncer e um planejamento estratégico ruim, enquanto que o segundo possui bom planejamento e baixa disponibilidade de radioterapia, segundo o *Latin America Cancer Control Scorecard (LACCS)* elaborado pelo *The Economist Intelligence Unit*. Portanto, a utilização apenas da taxa M:I permite uma comparação entre os países e regiões do mundo, porém não auxilia no processo de avaliação e melhora dos quesitos fracos visando uma assistência de qualidade em quantidade necessária para o enfrentamento do câncer (KIELSTRA, 2017).

Examinando-se a situação da assistência oncológica brasileira, é possível inferir que o País apresenta, no papel, um sistema de saúde integrado e um plano de controle do câncer adequados para o enfrentamento dessa patologia. Contudo, a realidade vivenciada pela população se depara com barreiras que restringem seu acesso à assistência. Segundo a Portaria nº140/2014, para o atual número de habitantes, o Brasil deveria apresentar 415 estabelecimentos habilitados, aproximadamente 2 vezes mais do que o número existente. Essa situação torna-se mais crítica quando avaliada por região, onde há partes do País com cobertura de 91% enquanto outras apresentam 31%, representando uma ausência de

equidade quanto ao acesso em âmbito nacional (CNES, 2018). Conforme auditoria do Tribunal de Contas da União (TCU), em 2011, o Brasil apresentava déficit de 139 unidades de atendimento/equipamentos de radioterapia, 44 unidades de cirurgia e 39 de quimioterapia. O déficit de equipamentos radioterápicos pode ser explicado pela interrupção na prestação de serviços seja por demora na execução de consertos, seja por atrasos na instalação. Outros fatores que têm contribuído para o estabelecimento de barreiras é a falta de monitoramento e avaliação contínuos dos estabelecimentos habilitados e a demora na atualização da tabela de preços do SUS, resultando em remuneração insuficiente de procedimentos o que desestimula a oferta de serviços (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2011).

Essa diferença regional de cobertura e qualidade dos serviços prestados faz com que os brasileiros tenham que se deslocar para diferentes municípios e até estados. Os centros e unidades de assistência oncológica estão localizados principalmente nas capitais ou em estados economicamente desenvolvidos. Tomando-se o caso do câncer de mama, 48,7% dos atendimentos quimioterápicos, 54,6% dos radioterápicos e 56,5% das cirurgias ocorrem no mesmo município, não configurando deslocamento. Contudo, 12,5%, 15,5% e 2,4% da população brasileira percorre mais de 150 km para ter acesso à quimioterapia, radioterapia e cirurgia, respectivamente (OLIVEIRA et al, 2011). Em 2015, no Distrito Federal, 20% dos procedimentos quimioterápicos realizados foram para tratamento de pacientes não residentes da região. Em seguida aparece o Tocantins com 12%, Piauí com 8%, Rondônia e Pernambuco com 5% e São Paulo com 4% (OBSERVATÓRIO DE ONCOLOGIA, 2018b). No caso dos cânceres pediátricos e de adolescentes, 58% dos residentes da região Norte têm que percorrer aproximadamente 1000 km para chegar a um centro ou unidade de assistência especializada. O deslocamento, considerando todo o País, pode chegar a 500 km para quimioterapia e 360 km para radioterapia (GRABOIS; OLIVEIRA; CARVALHO, 2013).

Outra característica da assistência oncológica brasileira é a falta de tempestividade, em outras palavras, ela não ocorre no tempo devido, seja pela demora na determinação do diagnóstico seja na lentidão para o começo do

tratamento. Em 2010, constatou-se que 60,5% dos pacientes com câncer receberam o diagnóstico em estadiamentos 3 e 4. O tempo entre o diagnóstico definitivo e o início do tratamento oncológico tem impacto na evolução do câncer e prognóstico do paciente, podendo aumentar a necessidade de cuidados paliativos e a mortalidade. Além disso, há grande impacto nos gastos, uma vez que, com maior estagiamento, os tratamentos tornam-se mais caros e duradouros, sobrecarregando o financiamento da assistência oncológica. No Brasil, o início da quimioterapia ocorre, em média, 76,3 dias após o diagnóstico, sendo que para apenas 35,6% dos pacientes esse tempo é de 30 dias. Para a cirurgia, o tempo de espera médio é de 54,4 dias. A radioterapia apresenta-se em situação mais crítica, pois os pacientes em média têm que esperar 113,4 dias para iniciar o tratamento e apenas 15,9% iniciam em 30 dias. Comparativamente, no Canadá, 88% dos pacientes recebe o tratamento em até 28 dias após o diagnóstico, superando a meta de nacional estabelecida em 75%, e, no Reino Unido, o percentual é de 99% dos diagnosticados com início de tratamento em até 30 dias (MADUREIRA; FARIAS, 2018).

Dentre as possíveis causas para essa situação podem-se destacar a demora nos sistemas de regulação na liberação dos procedimentos; falta de profissionais especializados; e a falta de preparo da atenção básica no rastreamento precoce do câncer para encaminhamento para a atenção especializada. O parâmetro de tempestividade brasileiro apresenta falhas pois os dados são provenientes de apenas 5 estados, além de se verificar o preenchimento descuidado das APAC, como datas absurdas (ex.: 1951 e 2501), diagnóstico posterior ao início do tratamento e tempos superiores a 1 ano. A existência de indicadores confiáveis é essencial para a verificação da qualidade da assistência, além de permitir a avaliação dos gargalos no processo, tornando-se uma ferramenta necessária para os gestores proporem melhorias (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2011).

A América Latina está vivenciando uma transição epidemiológica, onde há o envelhecimento da população, com o aumento da expectativa de vida, e o controle da ocorrência de doenças infecciosas e aumento da prevalência das DCNT. Uma

característica da região é a presença de sistemas de saúde fragmentados, os quais não promovem cuidado integral e equidade no acesso da população, prejudicando os mais pobres e aumentando a chance de empobrecimento devido aos gastos com saúde (STRASSER-WEIPPL et al., 2015). Adicionalmente, a assistência oncológica é subfinanciada, na medida que os países latino-americanos investem 5 vezes menos em saúde do que os países de alta renda. Para esse cenário podem ser levantadas duas causas. Primeiro, o câncer é uma condição que requer intervenções de alto custo, sendo que muitas beneficiam apenas uma pequena porcentagem da população. Portanto, para economias de média renda é difícil alocar mais recursos na área da saúde, visto que faltará para outra. Segundo, os atuais sistemas de saúde ainda estão organizados de acordo com a lógica de resolução de doenças infecciosas, condições de resolução rápida que, normalmente, não necessitam de acompanhamento contínuo. Logo, o orçamento é pensado apenas para cobrir os custos do tratamento das DCNT, sem levar em consideração o gasto com acompanhamento, reinternações devido a exarcebação das doenças e perda das funcionalidade e qualidade de vida do paciente (DIELEMAN et al., 2017). Para melhor responder às DCNT, seriam necessárias ações para remodelar a estrutura dos sistemas de saúde e alocar os investimentos na atenção básica, atualização e otimização dos métodos diagnósticos, cirurgias primárias e radioterapia, visando diminuir a morbimortalidade (GOSS et al., 2013). Contudo essas medidas requerem compromisso político para que a pauta do câncer esteja presente na agenda do Ministério da Saúde, estando atualmente aquém do ideal para o enfrentamento dessa situação (KIELSTRA, 2017).

A organização de instituições e processos para a avaliação tecnologias em saúde (ATS) se mostra ferramenta imprescindível para a alocação de recursos e melhora da eficiência dos sistemas de saúde. Essa avaliação é feita por meio de estudos econômicos e de farmacoeconomia, onde é determinada a alternativa mais efetiva que possui melhor custo. Na região já existem países que estabeleceram instituições para gestão de ATS, das quais destacam-se o *Centro Nacional de Excelência Tecnológica em Saúde* (México), *Consejo Nacional de*

*Seguridad Social en Salud* (Colômbia) e *Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias* (Brasil). Apesar do crescimento no número de centros, a região ainda possui alguns entraves que limita o uso desses estudos, como a ausência de guias para a realização dos estudos e ausência de critérios claros para a tomada de decisão (CONTRERAS-HÉRNANDEZ et al., 2012). Adicionalmente, os países latino-americanos são considerados aquisitores pragmáticos tardios ou até retardatários, pois adquirem uma nova tecnologia quando ela já está chegando a sua obsolescência, ou seja, quando já existe o lançamento de uma nova alternativa. Para exemplificar essa situação, mais de 50% dos países da região não incluíram em suas listas nacionais de medicamentos os anticorpos monoclonais e esse número ultrapassa 75% quando se avalia a classe inibidores de proteína quinase (BAZARGANI et al., 2014).

## **6. CONCLUSÃO(ÕES)**

O enfrentamento das DCNT, das quais o câncer faz parte, é uma questão de ordem mundial com a qual os sistemas de saúde devem lidar. O controle dessas doenças exige muito mais políticas e infraestrutura de prevenção e tratamento do que as doenças infecciosas. O controle do câncer requer um PNCC concreto e objetivo, organizado com base no contexto de cada país, contendo estratégias para promoção da saúde, prevenção dos principais fatores de risco, rastreamento e detecção precoce dos cânceres mais prevalentes, disponibilidade de tratamento e oferecimento de cuidados paliativos. Para tanto, mostra-se significativo o desenvolvimento e implementação sistemas confiáveis de registros nacionais dos novos casos de câncer, pois esses dados serão utilizados para a organização do PNCC e melhor direcionamento dos recursos financeiros.

Os países da América Latina, incluindo o Brasil, possuem diversas barreiras de acesso à assistência oncológica, as quais impedem que a população disponha de cuidado integral e equitativo. Podem-se destacar estratégias de detecção precoce com baixa cobertura populacional, a demora no fechamento do diagnóstico, disponibilização de esquemas quimioterápicos desatualizados,

dificuldade na realização de radioterapia e cirurgias, necessidade de migração para ter acesso aos tratamentos disponíveis e a ausência de infraestrutura para os cuidados paliativos. Esse conjunto de barreiras resulta na identificação de cânceres em estágios avançados, onde o custo do tratamento aumenta, a qualidade de vida diminui e há alta mortalidade. A fragmentação dos sistemas de saúde é um fator que se soma às essas barreiras e contribui para o atraso no diagnóstico e tratamento dos pacientes, devido a dificuldade de integração dos diferentes níveis de assistência.

A procura por universalização da saúde ou melhor integração dos diferentes subsistemas que compõem os sistemas de saúde tem apresentado resultados positivos para a diminuição das barreiras do acesso à assistência oncológica. Outra estratégia benéfica é o estímulo à implementação de instituições para a avaliação de tecnologias em saúde. Por meio de estudo econômicos possível adquirir tecnologias mais eficazes e reavaliar as já implementadas, com o objetivo de melhorar a qualidade do diagnóstico e tratamento com menor custo, uma vez que os recursos disponíveis são escassos.

## 7. BIBLIOGRAFIA

ACCESS TO MEDICINES FOUNDATION. **Improving access to cancer care**. Disponível em: <https://accesstomedicinefoundation.org>. Acesso em: janeiro de 2018.

BAZARGANI, Y. T. et al. **Selection of oncology medicines in low-and middle-income countries**. *Annals of Oncology*, Dordrecht, v. 25, n. 1, p. 270–276, 2014.

BARRETO, ML., et al. **Epidemiologia, serviços e tecnologias em saúde**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1998. 235 p. *Epidemiológica series*, nº 3.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.535, de 02 de setembro de 1998**. Estabelece critérios para cadastramento de centros de atendimento em oncologia. *Diário da União*, Brasília, DF, 03/09/1998a, Seção 1, p. 75.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.536, de 02 de setembro de 1998.** Regulamenta a autorização e cobrança dos procedimentos ambulatoriais na área do câncer. Diário da União, Brasília, DF, 03/09/1998b, Seção 1, p. 77.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 741, de 19 de dezembro de 2005.** Estabelece a Política Nacional de Atenção Oncológica. Diário da União, Brasília, DF, 23/12/2005a, Seção 1, p. 113.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2439/GM de 8 de dezembro de 2005.** Estabelece a Política Nacional de Atenção Oncológica. Diário da União, Brasília, DF, 09/12/2005b, Seção 1 p. 80.

BRASIL. **Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012.** Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Diário da União, Brasília, DF, 23/11/2012, Seção 1, p. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013.** Institui a Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde. Diário da União, Brasília, DF, 17/05/2013, Seção 1, p. 129.

BRASIL. **Lei nº 13.685, de 25 de junho de 2018.** Estabelecer a notificação compulsória de agravos e eventos em saúde relacionados às neoplasias e de malformações congênitas. Diário da União, Brasília, DF, 26/06/2018, Seção 1, p. 1.

CAZAP, E. et al. **Toward a Latin American Cancer Observatory.** Journal of Global Oncology, Virginia, v. 1, n. 2, p. 54-56, 2015.

CONTRERAS-HÉRNANDEZ, I. et al. **El uso de las evaluaciones económicas en la toma de decisiones en América Latina.** PharmacoEconomics - Spanish Research Articles, Switzerland, v. 9, n. 4, p. 117-133, 2012.

CNES – DataSUS. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?cnes/cnv/habbr.def>. Acesso em: junho de 2018.

DIELEMAN, J. et al. **Evolution and patterns of global health financing 1995–2014: development assistance for health, and government, prepaid private, and out-of pocket health spending in 184 countries**. The Lancet, London, v.389, n. 10083, p 1981-2004, 2017.

FIOCRUZ. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/>. Acesso em: agosto de 2018.

FORMAN, D.; SIERRA, M. S. **Cancer in Central and South America: Introduction**. Cancer Epidemiology, New York, v. 44, p. S3–S10, 2016.

FUNDO NACIONAL DE SAÚDE. **Repasse para o SUS**. Disponível em: <http://portalfns.saude.gov.br/#>. Acesso em: julho de 2018.

GOSS, P. E. et al. **Planejamento do controle do câncer na América Latina e no Caribe**. The Lancet Oncology, Londres, v. 14, n. 5, p. 391–436, 2013.

GRABOIS, M. F.; OLIVEIRA, E. X. G.; CARVALHO, M. S. **Assistência ao câncer entre crianças e adolescentes: mapeamento dos fluxos origem-destino no Brasil**. Rev Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 47, n. 2, p 368-78, 2013

IARC (International Agency for Research on Cancer). Cancer incidence and mortality worldwide: **GLOBOCAN 2018**. Disponível em: <http://gco.iarc.fr/today/home>. Acesso em: setembro de 2018.

INCA. **A situação do câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2006.

INCA. Ministério da Saúde. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. Rio de Janeiro, 2011. 128 p.



INCA (Instituto Nacional de Câncer). **Estimativa 2018: Incidência de Câncer no Brasil**. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/casos-brasil-consolidado.asp>. Acesso em: julho de 2018a.

INCA (Instituto Nacional de Câncer). **Expansão da Assistência Oncológica (Projeto EXPANDE)**. Disponível em [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/projeto\\_expande](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/projeto_expande). Acesso em: julho de 2018b.

JEMAL, A. et al. **O Atlas do Câncer**. American Cancer Society; Atlanta, 2014, 2ª Ed. 136p.

KIELSTRA, P. **Cancer Control, Access and Inequality in Latin America**. The Economist Intelligence Unit Limited, London, p. 1–75, 2017.

KUMAR, V; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Robbins, Patologia Básica**. Elsevier; Rio de Janeiro, 2013, 9ª Ed. 928p.

MADUREIRA, A. S.; FARIAS D. F. G. F. S. **Entre Direito e Acesso: Uma Análise da Política Nacional Oncológica no Brasil**. Disponível em: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br). Acesso em: julho de 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema Único de Saúde (SUS)**. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>. Acesso em: julho de 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. **MANUAL DE BASES TÉCNICAS DA ONCOLOGIA – SIA/SUS - SISTEMA DE INFORMAÇÕES AMBULATORIAIS**. Brasília, 2016, 22ª Ed. 141p

OBSERVATÓRIO DE ONCOLOGIA. **A assistência em oncologia no SUS: onde tratar?** Disponível em: <http://observatoriodeoncologia.com.br/a-assistencia-em-oncologia-no-sus-onde-tratar/>. Acesso em junho de 2018a.

OBSERVATÓRIO DE ONCOLOGIA. **Quimioterapia e a Migração de Pacientes com Câncer.** Disponível em: <http://observatoriodeoncologia.com.br>. Acesso em julho de 2018b.

OLIVEIRA, E. X. G. et al. **Acesso à assistência oncológica: mapeamento dos fluxos origem-destino das internações e dos atendimentos ambulatoriais. O caso do câncer de mama.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 27, n.2, p 317-326, 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; Ministério da Saúde. **Módulos de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades. Módulo 6: controle de enfermidades na população.** Brasília, 2010. 38 p.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Folha Informativa sobre Câncer.** Disponível em: [https://www.paho.org/bra.../index.php?option=com\\_content&view=article&id=5588:folha-informativa-cancer&Itemid=839](https://www.paho.org/bra.../index.php?option=com_content&view=article&id=5588:folha-informativa-cancer&Itemid=839). Acesso em: julho de 2018.

PASTRANA, T. et al. **Atlas de Cuidados Paliativos de Latino América ALCP.** 1ª edição, Houston, 2012.

PIÑEROS, M. et al. **Cancer registration for cancer control in Latin America: a status and progress report.** Revista Panamericana de Salud Pública, Whashington, v.41, n. 5, p 1-8, 2017.

STRASSER-WEIPPL, K. et al. **Progress and remaining challenges for cancer control in Latin America and the Caribbean.** The Lancet Oncology, London, v. 16, n. 14, p. 1405–1438, 2015.

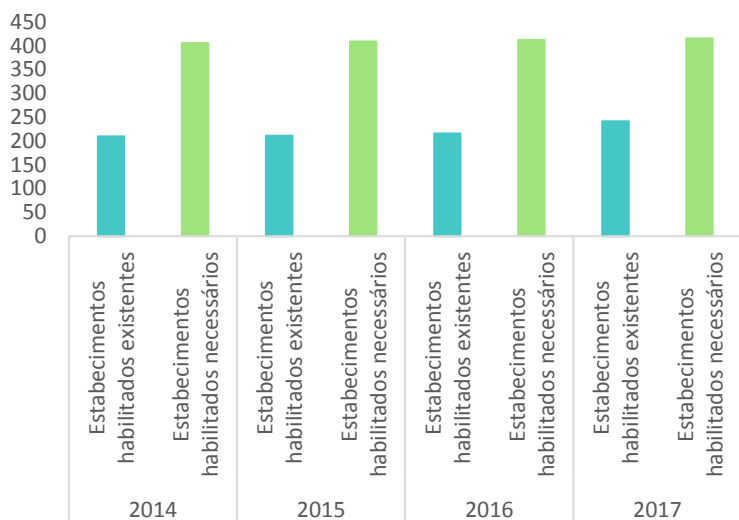
TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Relatório de auditoria operacional: Política Nacional de Atenção Oncológica.** Brasília: [s.n.], 2011.

ZUBIZARRETA, E.H. et al. **Need for radiotherapy in low and middle income countries – the silent crisis continues.** Clinical Oncology, London, v. 27, n. 1, p. 107-14, 2015.

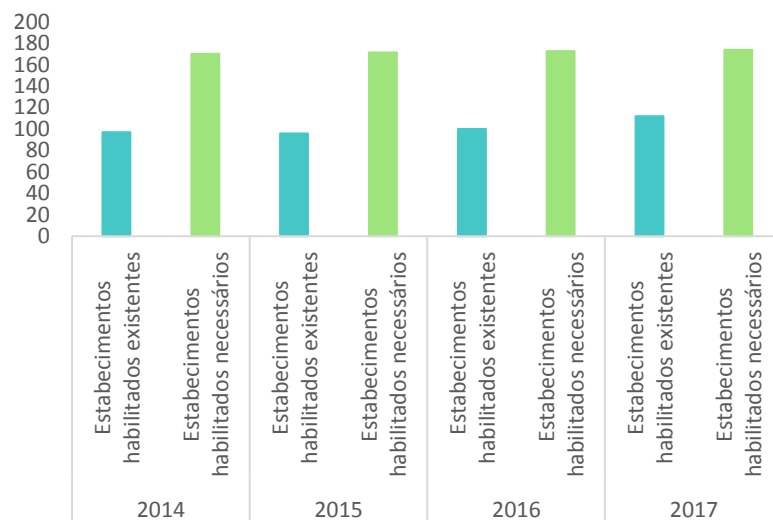
## 8. ANEXOS

### ANEXO I

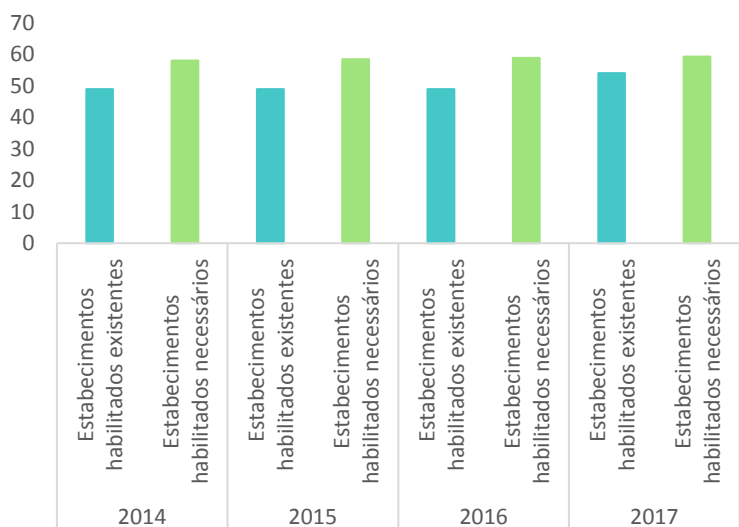
#### Brasil



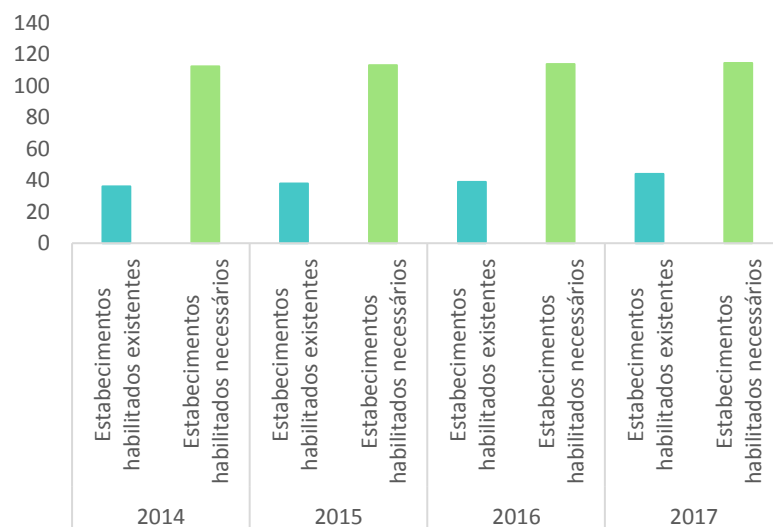
#### Sudeste



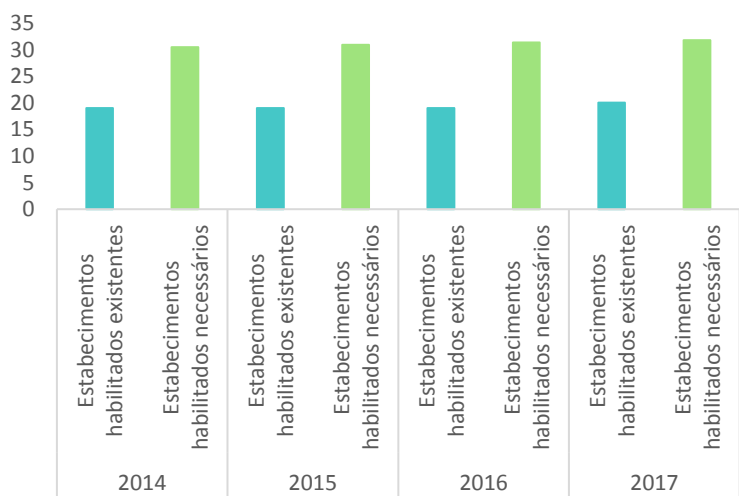
#### Sul



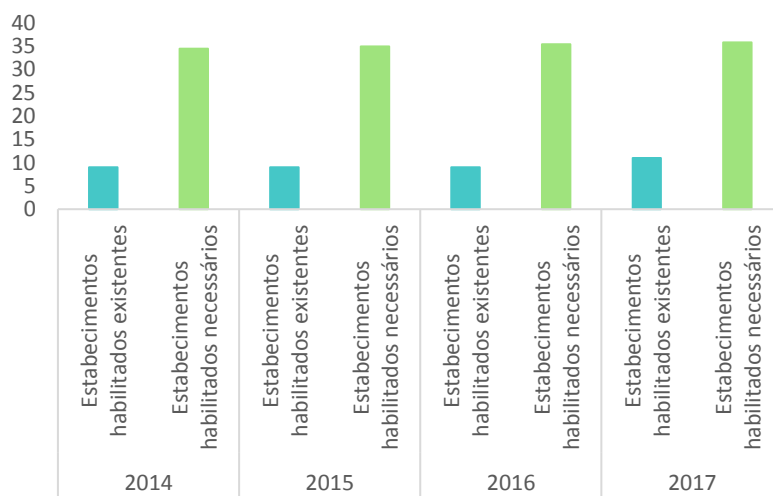
#### Nordeste



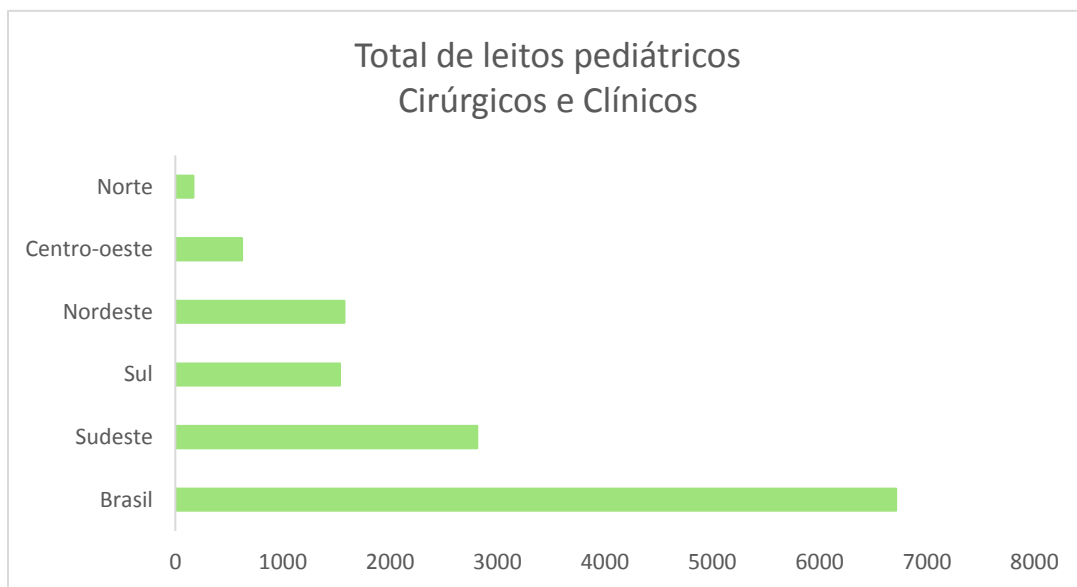
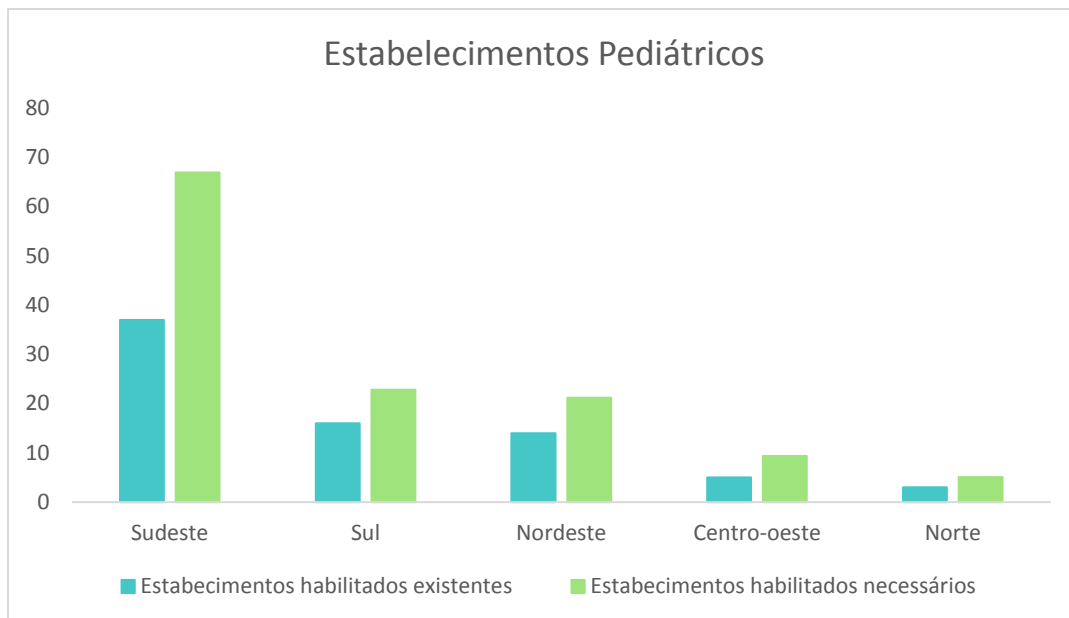
#### Centro-Oeste

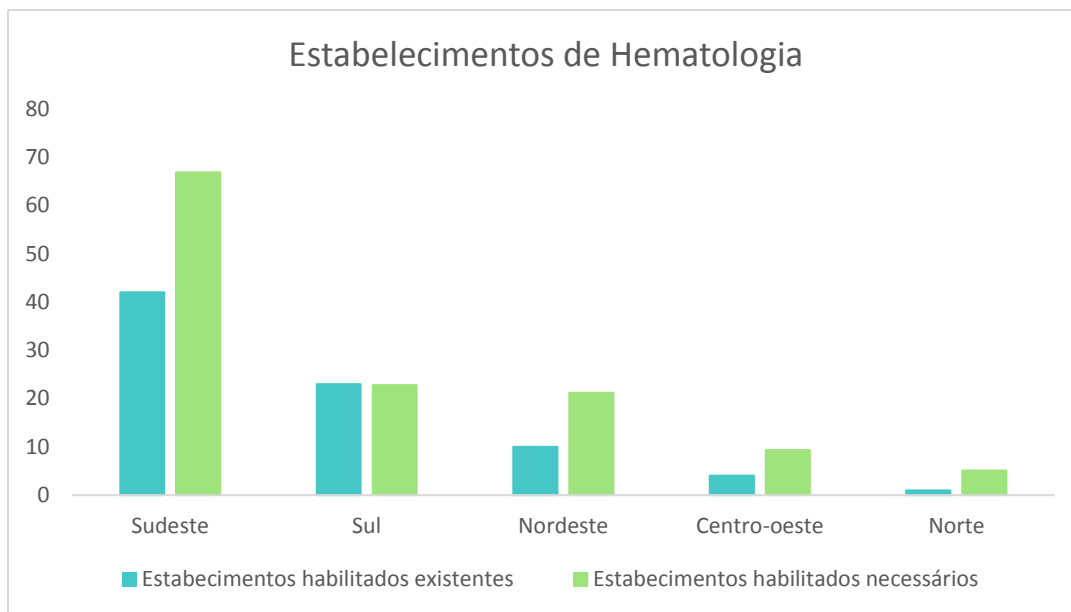


#### Norte



## ANEXO II



**ANEXO III**

27/09/2018 Rafael B. F. Netto

Data e assinatura do aluno(a)

27/09/2018 [Signature]

Data e assinatura do orientador(a)