

Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

DANIEL RICHARD MERCANTE

CONDIÇÕES DE SAÚDE DE IDOSOS COM LINFOMA NÃO  
HODGKIN SEGUNDO A AVALIAÇÃO GERIÁTRICA  
MULTIDIMENSIONAL

Rio de Janeiro

2018

DANIEL RICHARD MERCANTE

CONDIÇÕES DE SAÚDE DE IDOSOS COM LINFOMA NÃO  
HODGKIN SEGUNDO A AVALIAÇÃO GERIÁTRICA  
MULTIDIMENSIONAL

Dissertação de Mestrado Acadêmico em Epidemiologia em Saúde Pública.

Área de concentração: Epidemiologia Geral.

Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP).

ORIENTADORA: PROFESSORA INÊS ECHENIQUE MATTOS

Rio de Janeiro

2018

Catálogo na fonte

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

Biblioteca de Saúde Pública

M553c Mercante, Daniel Richard.  
Condições de saúde de idosos com linfoma não hodgkin  
segundo a avaliação geriátrica multidimensional / Daniel  
Richard Mercante. -- 2018.

71 f. : il. color. ; graf. ; tab.

Orientadora: Inês Echenique Mattos.  
Dissertação (mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola  
Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro,  
2018.

1. Idoso. 2. Avaliação Geriátrica. 3. Linfoma.  
4. Envelhecimento. 5. Nível de Saúde. I. Título.

DANIEL RICHARD MERCANTE

CONDIÇÕES DE SAÚDE DE IDOSOS COM LINFOMA NÃO HODGKIN  
SEGUNDO A AVALIAÇÃO GERIÁTRICA MULTIDIMENSIONAL

Dissertação de Mestrado Acadêmico em Epidemiologia em Saúde Pública.

Área de concentração: Epidemiologia Geral.

Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP).

BANCA EXAMINADORA:

.....

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> YARA HAHR MARQUES HÖKERBERG

.....

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> JULIANE GARCEZ MUSACCHIO

.....

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> INÊS ECHENIQUE MATTOS

Rio de Janeiro

2018

## RESUMO

**Introdução:** A população idosa evolui de forma heterogênea no processo de envelhecimento e por isso a utilização somente da idade cronológica como indicador para a escolha da terapia pode não ser o mais adequado. Para auxiliar nessa decisão, os especialistas em Oncogeriatria sugerem a utilização da Avaliação Geriátrica Multidimensional (AGM) que classifica os idosos em relação à sua saúde global. Os pacientes considerados hígidos pela AGM podem ser submetidos a tratamentos mais potentes, enquanto que os não hígidos podem ter suas deficiências identificadas e revertidas se possível, para que possam também ter acesso a terapêuticas que melhorariam o prognóstico. **Objetivo:** Avaliar a condição de saúde global de idosos com Linfoma não Hodgkin (LNH) por meio da AGM e analisar sua associação com desfechos relacionados às decisões terapêuticas. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo seccional com dados de idosos com LNH, submetidos a um questionário estruturado durante consulta no Instituto Nacional do Câncer (INCa) de fevereiro a julho de 2013. Foram analisados 125 pacientes em relação a variáveis sociodemográficas, clínico-patológicas e relacionadas ao tratamento realizado, após terem sido classificados como hígidos ou não hígidos, com base em três diferentes critérios da AGM. A AGM incluiu diferentes domínios da saúde, como funcionalidade, morbidade, função cognitiva, estado nutricional, estado emocional, uso de medicamentos e apoio social. **Resultados:** Na análise do grupo observou-se mediana de 68 anos, com 69 (52%) pacientes do sexo feminino e predomínio de linfomas agressivos (58%) e em estadiamento avançado (57%). A prevalência de hígidos variou de 25 a 76% conforme o critério de classificação da AGM selecionado, sendo que idade e escolaridade foram fatores que influenciaram esta avaliação. Em relação ao tratamento, 76% foram submetidos à terapia mais potente com uso de protocolos quimioterápicos utilizando agentes antracíclicos, e, além disso, 26% tiveram que reduzir dose ou suspender a terapia. Em relação a estes desfechos, a classificação pela AGM apresentou associação mais forte do que a variável idade, porém com ausência de significância estatística. **Conclusão:** A análise da saúde global, utilizando a AGM e seus domínios na abordagem clínica do idoso com câncer tem seu papel estabelecido. Por se tratar de um estudo seccional, com casos incidentes e prevalentes, de um pequeno grupo, ainda são necessários estudos prospectivos para conclusões mais definitivas.

**Palavras-chave:** idoso, avaliação geriátrica multidimensional, linfoma.

## **ABSTRACT**

**Background:** Older adults develop their aging process in a very heterogeneous way and so, considering only chronological age to decide for the best treatment may not be the most appropriate. To assist in these decisions, Oncogeriatric specialists suggest the use of the Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) that classifies this group in terms of general health assessment. The patients recognized as fit by CGA can be referred to an intensive therapy, whereas the unfit should have their impairments identified and reverted, as possible, to get hold of a better treatment, improving prognosis. **Objective:** The aim was to assess the general health in older adults with non-Hodgkin Lymphoma (NHL) using CGA and analyze its association with endpoints related to medical therapy decisions. **Methods:** A cross-sectional study was carried out using data of older adults diagnosed with NHL who were submitted to a structured survey while in an appointment in National Cancer Institute, between February and July 2013. 125 patients were analyzed regarding variables sociodemographic, clinical, pathological and related to treatment, after classification in fit or unfit health condition, using three different criteria of CGA. The elements included in CGA were the assessments of functionality, comorbidity, emotional and cognitive function, nutrition, medication use and social support. **Results:** When analyzing the study sample, it was found a median of 68 years, with 69 (52%) patients of the female gender, and predominance of aggressive lymphomas (58%) in advanced stage (57%). The prevalence of fit patients ranged from 25 to 76%, according to the criteria of CGA chosen, with age and education being factors that affected this result. With regard to treatment, 76% were submitted to an intensive therapy, using anthracycline agents, furthermore 26% had to decrease dose or discontinue treatment. In relation to these outcomes, CGA categorization showed a stronger association than age, although none were statistically significant. **Conclusion:** General health assessment, using CGA, and its domains in the approach of older adults with cancer, has a well-established role. On account of this being a cross-sectional study, with incident and prevalent cases and a small sample size, further prospective studies are required to reach better conclusions.

**Keywords:** older adult, comprehensive geriatric assessment, lymphoma

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

<b>Quadro 1:</b> Estudos selecionados que utilizaram a AGM em idosos com câncer.....	13
<b>Quadro 2:</b> Classificação dos principais LNH de células B conforme agressividade.....	17
<b>Quadro 3:</b> Estadiamento do linfoma conforme classificação Ann Arbor.....	18
<b>Quadro 4:</b> Estudos em que foram utilizadas a AGM em pacientes idosos com LNH.....	21
<b>Figura 1:</b> Fluxograma dos critérios de inclusão e exclusão dos pacientes.....	27
<b>Quadro 5:</b> Graus de comprometimento orgânico – CIRS-G.....	30
<b>Tabela 1:</b> Distribuição das variáveis sociodemográficas na população de estudo.....	36
<b>Tabela 2:</b> Distribuição das variáveis clínico-patológicas e relacionadas ao tratamento na população de estudo.....	37
<b>Figura 2:</b> Distribuição percentual dos diferentes domínios avaliados na população de estudo segundo presença ou ausência de comprometimento.....	38
<b>Figura 3:</b> Distribuição da condição de saúde global na população de estudo segundo critério utilizado na classificação pela Avaliação Geriátrica Multidimensional.....	39
<b>Figura 4:</b> Inter-relações entre as três Avaliações Geriátricas Multidimensionais utilizadas na população de estudo na classificação de não hígidos.....	40
<b>Tabela 3:</b> Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico-patológicas e condição de saúde global, segundo os três modelos de AGM na população de estudo.....	41
<b>Tabela 4:</b> Associação da condição de saúde determinada pela AGM e da idade com os desfechos clínicos analisados na população de estudo.....	42
<b>Tabela 5:</b> Associação da condição de saúde determinada pela AGM e da idade com os desfechos clínicos analisados no subgrupo com LNH agressivo na população de estudo.....	43
<b>Tabela 6:</b> Associação entre comprometimento dos domínios da AGM e desfechos clínicos na população de estudo.....	44

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AGM - Avaliação Geriátrica Multidimensional

AIVD - Atividades Instrumentais da Vida Diária

AVD - Atividades Básicas de Vida Diária

CIRS-G - Cumulative Illness Rating Scale - Geriatric

ECOG - Eastern Cooperative Oncology Group

GDS – 15 - Escala de Depressão Geriátrica Abreviada

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC – Intervalo de confiança

ICC - Índice de Comorbidade de Charlson

INCa – Instituto Nacional do Câncer

IPI - International Prognostic Index

LNH – Linfoma não Hodgkin

LNHCBD - Linfoma não Hodgkin de células B difuso

LMA – Leucemia mielóide aguda

MAN - Mini-Avaliação Nutricional

MEEM - Mini Exame do Estado Mental

N – número absoluto de pacientes analisados

NCCN - National Comprehensive Cancer Network

OMS - Organização Mundial de Saúde

OR – Razão de chances

Pnad - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

SIOG - Sociedade Internacional de Oncologia Geriátrica

SUS - Sistema Único de Saúde

vs – versus



## SUMÁRIO

1. Introdução.....	8
2. Revisão da Literatura.....	10
2.1. Envelhecimento e câncer.....	10
2.2. Avaliação Geriátrica Multidimensional em Oncologia.....	12
2.3. Câncer hematológico.....	16
2.4. Câncer hematológico e Avaliação Geriátrica Multidimensional.....	20
3. Justificativa.....	24
4. Objetivos.....	25
5. Material e métodos.....	26
6. Resultados.....	35
7. Discussão.....	45
8. Conclusão.....	50
9. Referências bibliográficas.....	51
10. Anexos.....	59

## INTRODUÇÃO

À medida que a população envelhece, os profissionais da área de saúde têm enfrentado novos desafios. Os pacientes idosos apresentam mais frequentemente doenças crônicas e requerem, muitas vezes, cuidados específicos. Isto é particularmente evidente no subgrupo com diagnóstico de câncer, em que os tratamentos protocolares raramente contemplam esta população de forma individualizada (Balducci, 2005; Aaldriks et al, 2010).

Em Oncologia, as apresentações clínicas e os fatores prognósticos são semelhantes para jovens e idosos, porém a sobrevida para este segundo grupo é pior. Estes dados são, particularmente, relacionados à presença de morbididades associadas, dependência funcional e outros fatores inerentes ao processo de envelhecimento (Tucci et al, 2009).

Restringir as condutas terapêuticas a um parâmetro único como idade cronológica, por exemplo, pode fazer com que o paciente idoso hígido receba uma terapia paliativa, sem objetivo curativo, apenas por um critério etário. Por outro lado, o idoso não hígido pode sofrer com os efeitos colaterais do tratamento, por não ter tido suas deficiências identificadas e revertidas. Neste caso, ao conseguir melhorar seu desempenho seria possível torná-lo hígido para submeter-se às condutas mais eficazes (Tucci et al, 2009; Foster et al, 2010).

Neste contexto, a Avaliação Geriátrica Multidimensional (AGM), utilizada na prática médica desde a década de 80, pode definir de forma ampla as condições de saúde global do indivíduo idoso, com ênfase em parâmetros funcionais, cognitivos, nutricionais, psicológicos e sociais, além da identificação das morbididades e dos medicamentos utilizados (Balducci et al, 2000; Extermann et al, 2012).

Esta avaliação vem sendo amplamente utilizada pela Sociedade de Oncogeriatría (SIOG) com o objetivo de melhor classificar este grupo tão heterogêneo de indivíduos idosos,

auxiliando o profissional de saúde a decidir pelo tratamento mais adequado, evitando que este utilize apenas critérios clínicos subjetivos.

Apesar de ainda não existir uma AGM padronizada, em relação aos domínios e aos instrumentos a serem utilizados, e de serem escassos grandes estudos prospectivos e randomizados que validem o seu valor prognóstico, os especialistas da SIOG afirmam que a sua utilização tem grande valor em facilitar as decisões médicas em relação ao tratamento (Wildiers et al, 2014).

As decisões em relação à terapia nos pacientes idosos com câncer têm grande impacto na sobrevida. Além deste aspecto, este grupo, no qual há uma grande prevalência da doença, é mais vulnerável aos efeitos colaterais de quimioterapia e radioterapia (Shin et al, 2012). Neste contexto oncológico, o Linfoma, definido como neoplasia maligna do tecido linfoide, engloba um grupo heterogêneo de entidades, tendo como principais subtipos os Linfoma não Hodgkin difuso e folicular, que são altamente incidentes na população idosa e responsáveis por taxas significativas de mortalidade (Fiorentino, 1991).

Pelo exposto, o objetivo desta dissertação é avaliar a condição de saúde global de idosos com Linfoma não Hodgkin, atendidos em um hospital de referência para câncer, por meio da AGM e seus diversos domínios, e analisar as suas inter-relações e a associação com outras variáveis relacionadas ao paciente, à doença e ao tratamento escolhido.

## REVISÃO DA LITERATURA

### Envelhecimento e câncer

Atualmente a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017) não define uma idade cronológica para considerar um indivíduo como idoso. A maioria dos países desenvolvidos aceita o limite de 65 anos, todavia, para efeito de formulação de políticas públicas, este valor mínimo pode variar segundo as condições sociais de cada país. No Brasil, por exemplo, a definição é de uma idade cronológica menor, conforme é demonstrado pelo artigo 1º da Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003: “*É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos*”.

Qualquer que seja o limite mínimo adotado é importante considerar que a idade cronológica não é um marcador preciso para as alterações que acompanham o envelhecimento, e pode haver grandes variações quanto às condições de saúde, ao nível de participação na sociedade e ao nível de independência neste grupo da população (Balducci & Beghe, 2000; Tucci et al, 2009).

Devido às mudanças demográficas relacionadas ao aumento da expectativa de vida e redução e estabilização das taxas de fertilidade, o número absoluto e proporcional de idosos está crescendo mais rápido que antes. A maior parte deste incremento acontece nos países desenvolvidos, mas previsões futuras demonstram que a tendência será a mesma nos países em desenvolvimento. As Nações Unidas estimaram que nas próximas décadas, a população mundial com mais de 60 anos vai dobrar e atingir os dois bilhões até 2050, o que torna as

doenças crônicas e o bem-estar da terceira idade os novos desafios de saúde pública global (Nações Unidas, 2015).

A população brasileira segue a mesma tendência mundial. A expectativa de vida em 1940 era 45,5 anos, em 1980 era 62,5 anos e atualmente e estima-se alcançar 75,8 anos. (IBGE, 2015). A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), mais recente, de 2016, estima que no Brasil haja cerca de 29,6 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, o equivalente a 14,4% da população (IBGE, Pnad, 2016). Para 2050, a previsão é que esse número atinja 66,4 milhões pessoas, que representará 29% da população (IBGE, 2013).

No mundo, espera-se que, devido a estas mudanças demográficas, a incidência de tumores malignos no grupo geriátrico, estimada em 6,6 milhões casos, alcance 11,8 milhões em 2030. (GLOBOCAN, 2012). Em nosso país, segundo o Instituto Nacional do Câncer, a estimativa de novos casos de câncer é de 420 mil para o biênio 2016-2017, sem considerar os casos de câncer de pele não melanoma (INCA, 2015). Deste total, a estimativa é que 257 mil (61%) ocorram em indivíduos com idade superior a 60 anos (GLOBOCAN, 2013).

O aumento da idade cronológica é importante fator de risco para o desenvolvimento de câncer, assim como está associado à piora do prognóstico. Isto pode ser demonstrado com dados do grupo da população com idade superior a 65 anos, no qual incidem 60% dos novos cânceres diagnosticados e também 70% de toda a mortalidade por esta doença (Aaldriks et al, 2011). As neoplasias malignas representam a segunda causa de morte nos Estados Unidos da América (Centro de Controle e Prevenção de Doenças – CDC, 2015) e Europa (Eurostat, 2014). Dados brasileiros do quadriênio de 2011 a 2014 indicam a ocorrência de 54.855 óbitos por câncer em indivíduos com mais de 60 anos no Estado do Rio de Janeiro. Se considerarmos o total de óbitos por esta doença em todas as faixas etárias neste período, 68% ocorreram neste grupo etário (Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, 2016).

## **Avaliação Geriátrica Multidimensional em Oncologia**

A coexistência de várias doenças nos idosos é comum, principalmente as não transmissíveis, incluindo doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, câncer, além de um grupo de doenças classificadas como Síndromes Geriátricas, como por exemplo, depressão, demência, incontinência urinária e instabilidade postural. Neste grupo da população, as morbidades influenciam diretamente nas taxas de mortalidade e na qualidade de vida. Isto é particularmente descrito quando são avaliadas a condição global de saúde e a habilidade dos pacientes em tolerar determinados tratamentos oncológicos (Ramjaun et al, 2013).

Desta forma, em pacientes idosos, pode ser insuficiente para a decisão terapêutica, considerar apenas parâmetros isolados, como a idade cronológica, características clínicas do paciente ou da patologia de base. (Aaldriks et al, 2011; Extermann et al, 2012; Morrison et al 2015). Neste contexto, para uma análise mais ampla do idoso com câncer, a Avaliação Geriátrica Multidimensional pode ser utilizada para distinguir indivíduos idosos hígidos, candidatos a um tratamento padrão curativo, daqueles que, provisoriamente ou definitivamente, têm más condições de saúde e são candidatos aos cuidados paliativos. (Balducci et al, 2007).

Na literatura, é possível observar que são utilizadas diferentes composições de domínios e instrumentos da Avaliação Geriátrica Multidimensional para estudos em idosos com câncer. Atualmente, cada grupo de pesquisadores escolhe aqueles que farão parte de sua avaliação conforme exemplificado no quadro 1.

**Quadro 1:** Estudos selecionados que utilizaram a AGM em idosos com câncer

<b>AUTOR, ANO</b>	<b>PAÍS</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>DOMÍNIOS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Terret C, 2004	França	ca próstata, n=60	Funcionalidade Comorbidade Uso de medicamento	Escala de Katz Escala de Lawton CIRS-G Polifarmácia
Marengo D, 2008	Itália	câncer, n=571	Funcionalidade Comorbidade Condição Emocional Função cognitiva Estado Nutricional	Escala de Katz Escala de Lawton CIRS-G GDS 15 MEEM MAN
Aparicio, 2009	França	câncer cólon, n=110	Funcionalidade Comorbidade	ECOG ICC
Aaldriks A, 2011	Holanda	câncer, n= 202	Funcionalidade Estado Nutricional Função Cognitiva	IQCODE MAN MEEM
Caillet P, 2011	França	câncer, n=375	Funcionalidade Comorbidade Apoio Social Condição Emocional Função cognitiva Uso de medicamento	Escala de Katz CIRS-G Avaliação própria GDS15 MEEM Polifarmácia
Winkelmann, 2011	Alemanha	linfomas, n=143	Funcionalidade Comorbidade	Índice de Barthel Escala de Lawton CIRS-G
Shin DY, 2012	Coréia do Sul	câncer, n= 64	Funcionalidade Comorbidade Estado Nutricional Função Cognitiva Condição Emocional	Escala de Katz Escala de Lawton ICC MAN MEEM GDS15

CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics), ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group), ICC (Índice de Comorbidade de Charlson), ICQCODE (Informant Questionnaire on Cognitive decline in the Elderly), MAN (Mini-Avaliação Nutricional), MEEM (Mini Exame do Estado Mental), GDS-15 (Escala de Depressão Geriátrica Abreviada).

Como pode ser observado no quadro acima, a composição da AGM é bastante heterogênea. Os domínios utilizados com mais frequência são a funcionalidade, comorbidade e a função cognitiva, porém estado o nutricional, o estado emocional, o uso de medicamentos e o apoio social também podem complementar esta composição, mas ainda sem consenso na literatura.

Para avaliar estes domínios, há uma grande diversidade de instrumentos padronizados e validados internacionalmente (Balducci & Beghe, 2000). Entre esses, os mais utilizados nas avaliações de Oncogeriatría, estão descritos a seguir (Puts, et al, 2012).

A capacidade funcional ou funcionalidade do paciente, por exemplo, pode ser avaliada pela *performance status*, pelas Atividades Básicas de Vida Diária (AVD) ou por Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD). Na avaliação da “*performance status*,” por exemplo, pode ser utilizada a escala do “Eastern Cooperative Oncology Group” (ECOG) (Oken et al, 1982) ou a de Karnofski (Karnofski & Burchenal, 1949). Em ambas o paciente é classificado em níveis, conforme a graduação de sintomas restritivos mas, apesar de consolidadas e amplamente utilizadas pelos profissionais de saúde, têm sua utilidade limitada em pacientes idosos (Balducci & Beghe, 2000). Neste grupo de pacientes, as avaliações mais indicadas são a AVD e a AIVD. Um dos instrumentos para avaliar a primeira é a escala de Katz, que, através de seis itens, mede a independência dos indivíduos na realização de atividades básicas rotineiras (Katz et al, 1963), e para a segunda a escala de Lawton, desenvolvida em 1969, que em 8 questões, gradua os idosos, conforme desempenho em atividades diárias mais complexas. (Lawton & Brody, 1969).

Para avaliação de comorbidade os dois principais instrumentos são a “Cumulative Illness Rating Scale” (CIRS-G) (Miller et al, 1991) e o Índice de Comorbidade de Charlson (ICC) (Charlson et al, 1987). Em ambos, há uma graduação progressiva para o número e



gravidade de doenças associadas. Fried, et al em 1991 demonstraram que idosos com 77 anos tinham uma média de 3,7 de doenças associadas.

O instrumento utilizado para avaliar a função cognitiva é o Mini Exame do Estado Mental (MEEM). O teste serve para rastrear as perdas cognitivas, através da medida de determinadas funções, como aritmética, memória e orientação (Folstein et al, 1975). Nakanishi et al em 1998 mostram que ao atingir 85 anos de idade metade dos indivíduos tem algum tipo de deficiência cognitiva.

Para avaliação do estado nutricional, utiliza-se frequentemente a Mini-Avaliação Nutricional (MAN) como instrumento, seja na sua forma completa ou reduzida, Através de ambas, descritas e validadas por Guigoz, pode-se rastrear e classificar os pacientes em relação à condição geral de nutrição (Guigoz et al, 1996; Guigoz et al, 2001).

A condição emocional pode ser medida através da Escala de Depressão Geriátrica Abreviada (GDS – 15), que utiliza 15 itens para triagem de sintomas depressivos nos idosos. (Yesavage et al , 1982).

Em relação ao uso de medicamentos, utilizamos o termo polifarmácia, inicialmente empregado em 1959 no “*New England Journal of Medicine*” e que apresenta diferentes conceitos. Nos Estados Unidos, a sua definição é qualitativa, uso de mais medicamentos do que está clinicamente indicado ao paciente (Rollason & Vogt, 2003). Na Europa, no entanto, é quantitativa, caracterizada pelo uso regular de mais de três, quatro, cinco ou seis, conforme classificação. Este domínio visa avaliar o número de medicamentos e suas interações, que poderiam impactar no bem estar do paciente. Na maioria dos artigos da revisão bibliográfica, considera-se que o indivíduo utiliza polifarmácia quando usa cinco ou mais medicamentos de forma regular (Carlson et al, 1996, Aminzadeh et al, 2002 e Hanlon et al, 2004).

A literatura sugere que a ruptura das relações sociais pode comprometer o sistema imunitário do organismo de tal maneira que o indivíduo se torne mais suscetível a doenças.

De acordo com essa ideia, estas relações teriam influência na manutenção da saúde (Cassel, 1974). Os primeiros instrumentos de medida dos vínculos sociais consistiam apenas em índices que contemplavam basicamente se o paciente tinha ou não um cônjuge. Mais tarde, o apoio social, um conceito ainda em construção, ampliou esta avaliação, na medida em que envolve ao mesmo tempo a estrutura da rede social, assim como o grau de percepção individual com o apoio que recebe, em diferentes sub-dimensões (apoio material, afetivo, emocional, informação e interação social positiva). A escala de Apoio Social, desenvolvida inicialmente para o *Medical Outcomes Study* (MOS) e aplicada nos pacientes portadores de doenças crônicas, é utilizada para avaliação deste domínio. (Sherbourne & Stewart, 1991)

### **Câncer hematológico**

As doenças hematológicas malignas compõem um grupo heterogêneo com várias origens, incidência, prognóstico e sobrevida próprios. Em estudos populacionais, subdividimos em quatro grandes subgrupos: Leucemias, Linfoma de Hodgkin, Linfoma não Hodgkin e Mieloma Múltiplo (Moustapha et al, 2014). Elas representam 9,5% de todos os novos casos de câncer diagnosticados nos Estados Unidos da América (“Leukemia and Lymphoma Society”, 2009) e têm uma incidência de 63.2 por 100,000 por ano no Reino Unido (Jinlei et al, 2016). Neste grupo de patologias, a incidência e prevalência também são maiores em pacientes idosos, com exceção do Linfoma de Hodgkin e da Leucemia Linfóide Aguda, que apresentam taxas mais elevadas em faixas etárias mais jovens.

Os linfomas são neoplasias malignas, que tem sua origem nos linfócitos, células que compõem os órgãos e estruturas do sistema linfático e imunológico, fundamental na

manutenção da defesa do nosso organismo contra infecções. De forma ampla, podemos classificar a doença em duas categorias: os Linfomas de Hodgkin e os Linfomas não-Hodgkin. Cada categoria abrange inúmeros outros subtipos de linfomas mais específicos, conforme comportamentos biológicos e prognósticos diferentes. Segundo a Organização Mundial de Saúde, os linfomas não-Hodgkin (LNH) incluem mais de 20 subtipos, com aspectos clínicos, morfológicos, imunogenéticos diferenciados, refletindo o estágio de maturação das células linfóides B e T no qual a neoplasia se instala. Estes subtipos podem ser agrupados conforme sua agressividade, em indolentes, agressivos e muito agressivos. O quadro 2 destaca os principais subtipos de LNH de células B, conforme agressividade pela classificação de 2016 da OMS (Quintanilla-Martinez, 2016).

**Quadro 2:** Classificação dos principais LNH de células B conforme agressividade (OMS)

<b>INDOLENTES</b>	<b>AGRESSIVOS</b>	<b>MUITO AGRESSIVOS</b>
Linfoma linfocítico	Linfoma difuso de grandes células B	Linfoma linfoblástico
Linfoma linfoplasmocítico	Linfoma de grandes células B mediastinal	Linfoma de Burkitt
Linfoma da zona marginal esplênica	Linfoma primário de efusões	
Linfoma da zona marginal associado à mucosa (MALT)		
Linfoma folicular		
Linfoma de células do manto		

Na maior parte das vezes, a doença origina-se em linfonodos ou gânglios linfáticos, mas pode acometer também outros órgãos, como baço, fígado, medula óssea, estômago, intestino, pulmão, cérebro e pele. Desta forma, de acordo com órgão acometido e grau de invasão, o quadro clínico será variável. O paciente pode ser completamente assintomático ou apresentar sintomas específicos de acordo com o seu subtipo e fase da doença; entre os sinais

e sintomas mais comuns estão: perda de peso, febre, sudorese noturna, prurido, adenomegalias e astenia.

Após a confirmação da doença, também são utilizados exames laboratoriais e de imagem para realizar o estadiamento e estimar o prognóstico. O Sistema de Ann Arbor, descrito desde 1971, conforme quadro 3, classifica o paciente, de forma padronizada, conforme a extensão do linfoma.

**Quadro 3:** Estadiamento do linfoma conforme classificação Ann Arbor

**Estágio I**

Localizado em apenas uma área do linfonodo ou órgão linfoide, como o timo (I)  
Pode estender-se para um único órgão fora do sistema linfático (IE)

**Estágio II**

Localizado em 2 ou mais grupos de linfonodos do mesmo lado (acima ou abaixo) do diafragma (II)  
Pode estender-se de linfonodos do mesmo lado do diafragma para um órgão próximo (IIE)

**Estágio III**

Localizado em grupos de linfonodos em ambos os lados (acima e abaixo) do diafragma (III)  
Pode se estender-se para um órgão próximo aos linfonodos (IIIE), baço (IIIS), ou ambos (IIISE)

**Estágio IV**

Disseminou-se para fora do sistema linfático ou órgão próximo ao linfonodo (IV)  
Disseminou-se por exemplo para a medula óssea, fígado, cérebro ou pleura.

Observações:

**Doença Volumosa** - tumores com massas maiores de 10cm, adiciona-se a letra X

Quando no tórax, ocupam pelo menos um terço da largura da caixa torácica

**Sintomas A x B** - a letra A é acrescentada na ausência e a B na presença de "sintomas B"  
"Sintomas B" (perda de mais de 10% do peso corporal, febre inexplicável e sudorese noturna)

Em relação ao tratamento, a quimioterapia e a radioterapia são as modalidades mais utilizadas. O esquema terapêutico varia principalmente de acordo com o subtipo específico do linfoma, da extensão da doença e das características clínicas do paciente, mas de forma geral são protocolares, por exemplo, para o Linfoma não Hodgkin de células B difuso (LNHCBD) é amplamente aceito que a terapia padrão seja feita com 6 a 8 ciclos de quimioterapia do protocolo RCHOP (Rituximab, Ciclofosfamida, Hidroxildaunorrubicina ou Doxorrubicina, Oncovin ou Vincristina e Prednisona). Em situações que o paciente não esteja hígido, podem ser suprimidos alguns medicamentos, como por exemplo, os agentes antracíclicos (Hidroxildaunorrubicina), que são cardiotoxicos, o que pode, evitar efeitos adversos, mas também diminuir as taxas de resposta ao tratamento (NCCN, 2014).

Ao considerar também o LNHCBD, o tipo mais comum dos Linfomas não Hodgkin, a taxa de incidência geral, nos EUA é de 6 a 8/100.000 habitantes por ano e quando avaliado na população com mais de 65-70 anos chega a 30/100.000 habitantes por ano. Em 2012, naquele país, foram registrados 390 mil novos casos, o que correspondia a 2,7% do total de câncer, com registro de 200 mil óbitos (SEER, 2014). Estima-se que mais de um terço dos casos de linfoma não Hodgkin diagnosticado atualmente ocorra em pacientes acima de 70 anos (Marchesi et al, 2013). Nos EUA, a mediana de idade ao diagnóstico de linfoma não Hodgkin é de 67 anos (SEER, 2014).

No Brasil, o INCA estima para 2018, a incidência de mais de 10 mil novos casos de Linfoma não Hodgkin, o que corresponde a 2,4% do total de neoplasia malignas do país. Na região sudeste, esta proporção é semelhante, tanto para homens (2,7%), quanto para mulheres (2,9%). Possivelmente por aumento da população idosa e pela incorporação de novas técnicas médicas de diagnóstico, o número de casos duplicou nos últimos 25 anos, principalmente entre pessoas com mais de 60 anos (INCA, 2018).

Não existem dados atuais de incidência para o estado do Rio de Janeiro, porém em relação à mortalidade, o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) registrou 1097 casos de óbitos por Linfoma não Hodgkin em indivíduos com mais de 60 anos, no quadriênio de 2011 a 2014. Do total de óbitos pela patologia, 63% ocorreram entre idosos. A taxa bruta de mortalidade neste período foi de 12 óbitos/100.000 habitantes acima dos 60 anos (SIM, 2016).

Apesar da alta incidência, observa-se que há uma mudança no comportamento das taxas de mortalidade por linfoma não-Hodgkin em todas as faixas etárias para a região sudeste do Brasil, com uma possível tendência de estabilização ou declínio, particularmente em idosos (Luz et al, 2011). Estes achados parecem indicar que, em anos mais recentes, a tendência da mortalidade por essa doença no país esteja se aproximando dos padrões verificados em países desenvolvidos, o que pode ser relacionado aos avanços no tratamento, como a incorporação de anticorpos monoclonais (Hermine et al, 1996).

### **Câncer hematológico e Avaliação Geriátrica Multidimensional**

Existem muitos estudos sobre Linfoma Não Hodgkin que visam determinar modelos prognósticos, como o “International Prognostic Index” (IPI), desenvolvido em 1993, e posteriormente adaptado para idosos (E-IPI) com base em dados clínicos e laboratoriais, como idade, *performance status*, estadiamento da doença e dosagem de desidrogenase láctica, para estimar sobrevida (Advani et al, 2010). Outros grupos de pesquisadores buscam em biomarcadores e perfis de expressão gênica modelos para esta estimativa. (Gascoyne et al, 1996; Tagawa et al, 2005).

Apesar da eficácia do IPI e alguns marcadores da doença em determinar a sobrevida, através de grupos de risco, eles não são úteis para avaliar a saúde global dos pacientes com câncer no momento da decisão pela terapia mais adequada. Desta forma, tem sido sugerido, também, utilizar a Avaliação Geriátrica Multidimensional nos idosos com câncer hematológico, como forma de discriminar os pacientes em hígidos e não hígidos, individualizando as condutas terapêuticas. No Quadro 4, são apresentados estudos em que foram utilizadas a AGM em pacientes com Linfoma não Hodgkin.

**Quadro 4:** Estudos selecionados em que foram utilizadas a AGM em pacientes idosos com LNH.

AUTOR, ANO	PAÍS	POPULAÇÃO	DOMÍNIOS	INSTRUMENTOS
Tucci, 2009	Itália	LNHDGCB, n=84	Funcionalidade Comorbidade	Escala de Katz CIRS-G
Marchesi, 2013	Itália	LNH agressivo, n=75	Funcionalidade Comorbidade	Escala de Katz CIRS-G
Park, 2015	Coréia	LNH agressivo, n=7	Funcionalidade Função Cognitiva Avaliação Emocional Estado Nutricional	Índice fragilidade Groningen MEEM GDS15 MAN
Naito, 2016	Japão	LNH, n=93	Funcionalidade Comorbidade Função Cognitiva Estado Nutricional Condição Emocional	Índice de Barthel Escala de Lawton ICC Escala de demência Hasegawa MAN GDS15

CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale), MEEM (Mini Exame do Estado Mental), GDS-15 (Escala de Depressão Geriátrica Abreviada), MAN (Mini-Avaliação Nutricional), ICC (Índice de Comorbidade de Charlson).

Tucci et al, publicaram em 2009, um estudo com idosos acima de 65 anos que tinham diagnóstico LNHCBD. Utilizaram na composição da AGM funcionalidade, comorbidade e investigação da presença de síndromes geriátricas. Dos 84 pacientes, 62 receberam tratamento

intensivo e 22, paliativo. O percentual de resposta entre eles foi de 79,7% e 50% respectivamente ( $p = 0,013$ ). A sobrevida livre de progressão em 2 anos (55,9% vs 22,2%) e sobrevida global (57,7% vs. 26,1%) também foram superiores no primeiro grupo, com valores estatisticamente significativos ( $p = 0,00002$  e  $p = 0,0014$ ). Ao considerar a AGM, os 42 (50%) pacientes hígidos foram tratados com objetivo curativo, e também apresentaram resultados superiores, em relação à resposta total (92,8% vs. 52,3,  $p < 0,00001$ ), a sobrevida livre de progressão em 2 anos (73,4% vs. 21,7%,  $p < 0,00001$ ) e sobrevida global (77,6% vs. 23,8%,  $p < 0,0001$ ). No entanto, para o subgrupo não hígido (50%), quase metade (20 de 42) recebeu tratamento mais potente, com objetivo curativo, apresentando resultados semelhantes aos tratados paliativamente (sobrevida global em 2 anos 19,8% vs. 26,1%,  $p = 0,85$ ). Desta forma, os autores concluíram que parte do grupo de não hígidos poderia ter sido poupado de efeitos colaterais do tratamento intenso, já que apresentaram baixa sobrevida e que a AGM, parece ter maior eficácia e poder discriminatório do que a decisão clínica nos desfechos clínicos. Entretanto, apontaram a necessidade de estudos maiores, randomizados e prospectivos para maiores conclusões.

Marchesi et al, em 2013, avaliaram 73 pacientes, acima de 75 anos, com LNH agressivo, considerando na AGM também parâmetros funcionais, comorbidade e síndromes geriátricas associadas. Estes parâmetros auxiliaram a separar os idosos em grupos de hígidos (28,8%), intermediários (38,4%) e não hígidos (32,8%). Utilizando apenas julgamento clínico, o grupo tratado com objetivo curativo obteve melhores taxas de resposta que o grupo tratado paliativamente com sobrevida global em 2 anos de 55,5% vs. 24,3% ( $p = 0,002$ ). Ao considerar a AGM, o grupo não hígido apresentou pior sobrevida global em 2 anos que os grupos hígido e intermediário ( $p < 0,001$ ). Por fim ao combinar a AGM com os tipos de tratamentos, os grupos hígido e intermediário que receberam um tratamento mais potente com objetivo curativo apresentaram maior sobrevida que os tratados paliativamente (63,3% vs 42,1



e  $p = 0,047$ ), o que não aconteceu com o grupo não hígado (16,7% vs 5,6% e  $p = 0,329$ ). Com estes dados os autores concluíram que um houve um subgrupo sub-tratado, para o qual poderia ter sido ofertado um tratamento mais intenso, atingindo melhores respostas e um grupo super-tratado, que não atingiu melhores respostas. Desta forma a AGM também estratificaria melhor os pacientes para receber os tratamentos mais adequados.

Park et al em 2015 relatam, em estudo observacional prospectivo, que incluiu 70 pacientes com LNH agressivo, que uma pior avaliação nutricional estava relacionada ao abandono de tratamento em 12 semanas ( $p = 0,002$ ) e com pior sobrevida ( $p = 0,001$ ).

Por fim, Naito et al, em 2016, na Universidade de Fukuoka no Japão avaliaram retrospectivamente 93 pacientes com Linfoma não Hodgkin, utilizando os domínios funcionalidade, avaliação emocional, nutrição, cognição e comorbidade na composição da AGM. Foram observados que altos escores de comorbidade ( $p < 0,0001$ ), uso de quimioterápicos antracíclicos ( $p = 0,0005$ ) e comprometimento cognitivo ( $p = 0,049$ ) afetaram negativamente a sobrevida.

## JUSTIFICATIVA

A população idosa evolui de forma heterogênea no processo de envelhecimento, principalmente quando avaliamos os aspectos de saúde. Desta forma considerar apenas a idade cronológica no momento de decidir se o paciente idoso com câncer irá ou não ter condições de se submeter a determinado tratamento parece ser uma opção limitada.

Para auxiliar nestas decisões, os especialistas em Oncogeriatria sugerem a utilização da Avaliação Geriátrica Multidimensional (AGM), que possibilita classificar mais adequadamente os idosos em hígidos e não hígidos. Esta estratificação permitiria considerar a utilização de tratamentos mais potentes no primeiro grupo e identificar deficiências no segundo, com o objetivo de revertê-las para que possam também ter acesso a terapêuticas que melhorariam o prognóstico.

O uso da AGM ganha cada vez mais espaço na abordagem de idosos com diagnóstico de câncer. Dentro deste grande grupo de doenças, encontram-se os Linfomas, tumores malignos do sistema linfático, que tem grande incidência e prevalência em indivíduos acima dos 60 anos.

Apesar do crescente interesse pelo assunto, a literatura mundial, e principalmente a brasileira, ainda é escassa em relação a esse tema. Por isso, discutir o uso da AGM, com os seus múltiplos domínios e instrumentos, na atenção à saúde de pacientes idosos com Linfoma não Hodgkin pode contribuir para que os profissionais da área possam optar por uma decisão terapêutica mais eficaz.

## **OBJETIVOS**

### **Geral**

Avaliar a condição de saúde global dos idosos com Linfoma não Hodgkin, atendidos em um hospital de referência para câncer no período de fevereiro a julho de 2013, por meio da Avaliação Geriátrica Multidimensional (AGM) e analisar sua associação com desfechos relacionados às decisões terapêuticas, como se houve ou não uso de agentes antracíclicos no protocolo de tratamento e se ocorreu ou não redução ou interrupção da terapia.

### **Específicos**

Descrever o perfil sociodemográficos e a condição de saúde global quanto a funcionalidade, função cognitiva, presença de comorbidades, condição emocional, estado nutricional, uso de medicamentos, e apoio social;

Avaliar o perfil clínico e sociodemográficos segundo três critérios de definição de condição de saúde global;

Avaliar a associação entre idade e condição de saúde global segundo desfechos terapêuticos entre os pacientes.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Fonte de dados:**

Foram utilizados dados secundários do projeto de pesquisa “Avaliação Geriátrica Multidimensional: contribuições no prognóstico, no tratamento oncológico e na atenção à saúde de pacientes idosos com Linfoma não Hodgkin”, financiado pela FAPERJ, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Inês Mattos da Escola Nacional de Saúde Pública e desenvolvido em 2013.

Entre fevereiro a julho de 2013 foram convidados a participar 171 idosos, acima dos 60 anos, com LNH, atendidos consecutivamente nos ambulatórios de Oncologia e Hematologia do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Apenas 10 pacientes recusaram-se a responder o questionário, em sua maioria alegando não ter tempo disponível, e esses apresentavam dados sociodemográficos e clínicos similares aos do grupo que seguiu a entrevista.

Os pacientes foram entrevistados por profissionais treinados, com base em um questionário estruturado (anexo 1), em que eram registrados dados sociodemográficos e relacionados à condição de saúde global, e seus diferentes domínios. As informações relacionadas à patologia e ao tratamento foram obtidas por pesquisa em prontuário médico.

### **Desenho de estudo:**

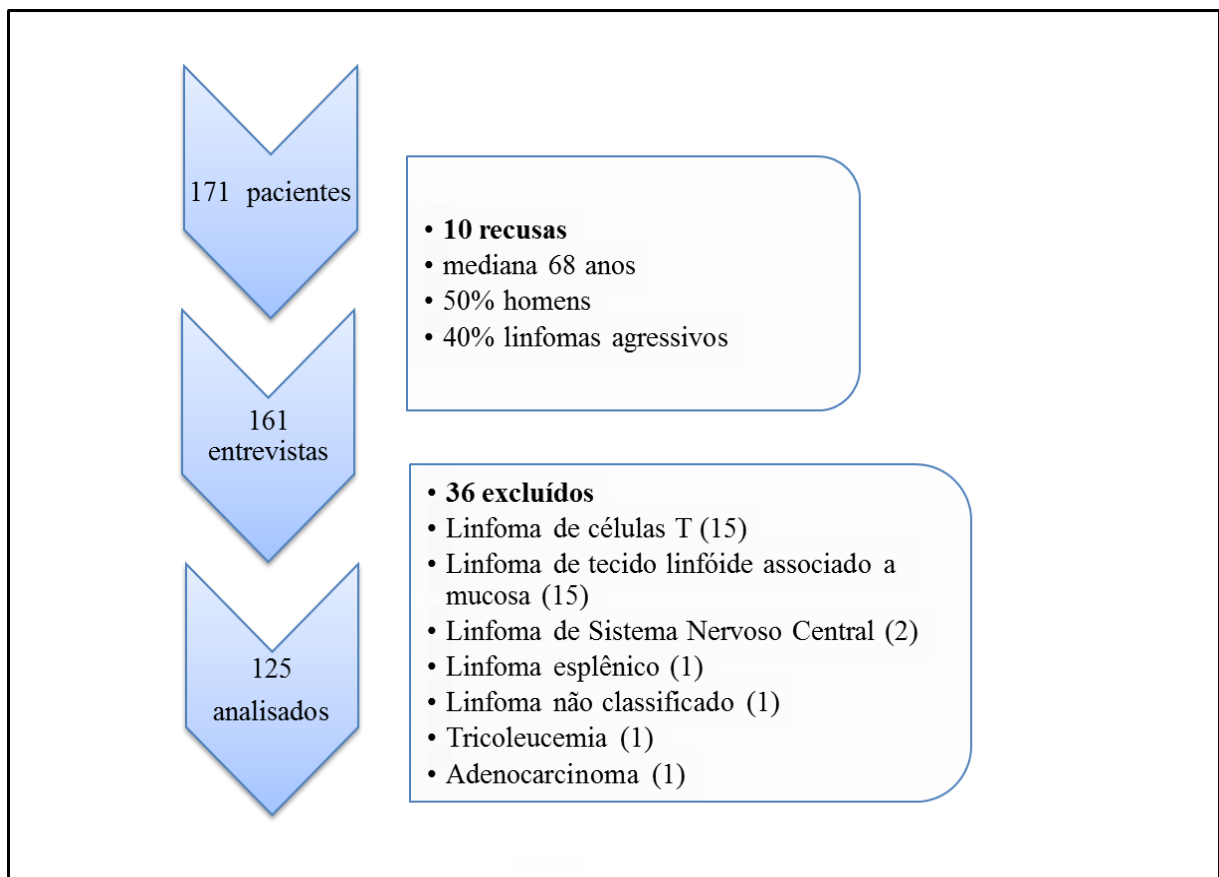
Trata-se de estudo seccional realizado com uma amostra de pacientes recrutados no projeto de pesquisa descrito acima, que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão abaixo definidos.

### Critérios de inclusão e exclusão:

Foram incluídos pacientes com idade acima de 60 anos com diagnóstico de LNH, sendo caso incidente ou prevalente.

Dos 161 entrevistados, foram excluídos 36, para que o grupo restante fosse mais homogêneo para análise. Dois pacientes não tinham LNH e sim adenocarcinoma e tricoleucemia. Os outros 34 tinham tipos histológicos da doença com características clínico-patológicas muito específicas, como os Linfomas de células T, os de tecido linfóide associados à mucosa (MALT), o primário de Sistema Nervoso Central (SNC), o esplênico, além de um caso de linfoma não classificado. Desta forma, permaneceram 125 pacientes com LNH de células B, conforme demonstrado no fluxograma (Figura 1).

**Figura 1:** Fluxograma dos critérios de inclusão e exclusão dos pacientes.



### Variáveis do estudo:

#### - Funcionalidade

Para avaliar as Atividades Básicas de Vida Diária (AVD) utilizou-se a escala de Katz (Katz et al, 1963), adaptada e validada para a população brasileira por Lino et al em 2008 e para as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) a escala de Lawton (Lawton & Brody, 1969), adaptada e validada para o Brasil por Santos & Junior em 2008.

A Escala de Katz composta de 6 itens, com três opções de resposta cada, sendo que a opção que indicava independência na atividade recebia 1 ponto e as outras 0. Desta forma o escore varia de 0 a 6. Os indivíduos com 5 ou menos pontos foram classificados como dependentes e aqueles que obtiveram 6 pontos como independentes. A escala de Lawton é constituída por 8 questões, cada uma com três opções de resposta, as quais se atribui três pontos quando o indivíduo informa ter capacidade de realizar a atividade de forma independente, dois quando relata precisar de ajuda e zero, quando não consegue realizá-la. O escore varia entre 0 e 24. Foram considerados independentes aqueles indivíduos que obtiveram 24 pontos, sendo os demais considerados dependentes.

#### - Função cognitiva

Para avaliação da função cognitiva, foi empregada o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (Folstein et al, 1975), adaptado e validado para português por Bertolucci et al. em 1994. O MEEM é constituído por 30 questões e seu escore varia de 0 a 30. Por meio deste instrumento, os indivíduos foram categorizados, de forma dicotômica, como portadores ou não de déficits cognitivos. Para análise dos resultados do instrumento, deve-se considerar o

nível de escolaridade. Para aqueles sem escolaridade formal, utilizou-se o corte de 18/19 pontos para considerar presença ou ausência da deficiência e para aqueles com qualquer nível de escolaridade o corte foi 24/25, conforme sugerido para a população idosa brasileira por Lourenço & Veras (Lourenço & Veras, 2006).

#### - Comorbidade

Foi utilizada a avaliação de doença cumulativa em geriatria (*Cumulative Illness Rating Scale - CIRS-G*). Este instrumento foi analisado através de duas maneiras no estudo:

\* Avaliação 1: Nesta avaliação o instrumento foi analisado considerando 14 sistemas do organismo e o grau de comprometimento cada um deles, categorizados em 4 níveis, conforme quadro 5, gerando um escore de 0 a 56 pontos. Os pacientes foram separados em três níveis: baixa comorbidade (0–2 pontos), média comorbidade (3-8 pontos) e alta comorbidade (>8 pontos). Na análise, os dois primeiros grupos foram classificados como independentes e o terceiro, dependente. (Rodriguez et al, 2012).

\* Avaliação 2: Nesta avaliação, também foram considerados os 14 sistemas e o grau de comprometimento. Entretanto, o critério para classificar os indivíduos em relação ao comprometimento considerou: a presença de três ou mais sistemas comprometidos com grau 3 ou pelo menos um sistema com grau 4 (Miller et al, 1991).

**Quadro 5:** Graus de comprometimento orgânico – CIRS-G

- 0 - Nenhum problema
- 1 - Problema leve atual ou problema passado significativo
- 2 - Moderada incapacidade ou morbidade/requer terapêutica de "primeira linha"
- 3 - Severa/constante incapacidade significativa/problemas crônicos "não controláveis"
- 4 - Extremamente severo/tratamento imediato necessário/disfunção orgânica terminal ou grave comprometimento da função

**- Condição emocional**

A condição emocional foi medida através da Escala de Depressão Geriátrica Abreviada (GDS-15) desenvolvida por Yesavage et al em 1982 e utilizada em vários estudos no Brasil, dentre eles o de Almeida & Almeida em 1999. Os indivíduos foram classificados, de forma dicotômica, em relação à presença ou ausência de sintomas depressivos. O primeiro grupo foi formado por aqueles que obtiveram cinco ou mais pontos no instrumento de 15 itens, cujo escore pode variar de 0 a 15 pontos.

**- Estado nutricional**

Para avaliação do estado nutricional, utilizou-se a parte de triagem da Mini Avaliação Nutricional (MAN) – denominada forma reduzida (Guigoz et al, 2001), validada para o Brasil por Ferreira et al, em 2008. Neste instrumento de 6 questões, com pontuações variadas entre as 19 possíveis respostas, o escore varia entre 0 a 14 pontos. Os indivíduos foram classificados conforme presença ou ausência de risco nutricional/desnutrição, utilizando o ponto de corte de 11 pontos, sendo considerados sem risco acima deste valor e em risco quando o valor era igual ou abaixo de 11 pontos.



### - Apoio Social

Avaliada através da escala do *Medical Outcomes Study* (MOS) de 1993, adaptada e validada para o português por Griep et al em 2005. Esse instrumento abrange os domínios apoio material, apoio afetivo, apoio emocional, apoio de informação e apoio de interação social positiva. Apesar de estes domínios representarem partes do constructo apoio social, eles devem ser avaliados separadamente. A escala total de 19 perguntas com cinco opções de resposta: nunca, raramente, às vezes, quase sempre e sempre compõe os diferentes domínios, de acordo com sua relação com os mesmos. Os escores de cada domínio foram analisados como variável contínua, caracterizada pelo escore recebido, variando de 0 a 100%. Para fins dessa avaliação, os pacientes foram classificados em dependentes em cada um dos domínios se obtivessem um escore abaixo do percentil 75 de cada distribuição e não dependentes se esse valor fosse igual ou maior que 75.

### - Uso de medicamentos

Para esta variável utilizou-se a definição quantitativa. Foi considerado polifarmácia quando o paciente utilizava de forma regular, por mais de três meses, cinco ou mais medicamentos (Carlson et al, 1996; Aminzadeh et al, 2002 e Hanlon et al, 2004).

### - Saúde global

A saúde global do paciente foi determinada por meio da Avaliação Geriátrica Multidimensional, composta pelos domínios funcionalidade (AVD e AIVD), função cognitiva, comorbidade, condição emocional, estado nutricional, apoio social e uso de

medicamentos, segundo três diferentes critérios, com base na revisão da literatura efetuada para o estudo. Escolheram-se os modelos de AGM mais utilizados nos estudos da área. Desta forma, foram considerados 3 critérios para classificar o paciente como hígido ou não hígido:

\* Critério 1: Foi considerado não hígido o paciente que apresentou deficiência em dois ou mais domínios da AGM; se não havia deficiência em nenhum domínio, ou apenas em um, o paciente era hígido. (Kellen et al, 2010; Molina-Garrido et al, 2011; Smets et al, 2014). Neste critério a dependência no domínio comorbidade foi da avaliação 1 (Rodriguez et al, 2012).

\* Critério 2: Todos os pacientes com idade de 80 ou mais anos foram considerados não hígidos. Aqueles que tinham entre 70-80 anos foram classificados como não hígidos se apresentavam uma comorbidade grau 4 ou pelo menos três comorbidades grau 3 pela CIRS-G, dependência nas atividades básicas da vida diária ou presença de pelo menos uma síndrome geriátrica. Todos os demais foram classificados como hígidos (Balducci & Stanta, 2000; Monfardini, 2005; Tucci et al, 2009; Marchesi, et al, 2013).

\* Critério 3: Foi considerado não hígido o paciente que apresentou deficiência em dois ou mais domínios da AGM; se não havia deficiência em nenhum domínio, ou apenas em um, o paciente era hígido. (Kellen et al, 2010; Molina-Garrido et al, 2011; Smets et al, 2014). Neste critério a dependência no domínio comorbidade foi da avaliação 2 (Miller et al, 1991).

#### - Sociodemográficas

As variáveis analisadas neste grupo foram: idade na data da entrevista, descrita por mediana e faixas etárias, mas analisada de forma contínua; sexo, classicamente categórica;

escolaridade, descritas em três estratos: analfabeto ou ensino fundamental incompleto; ensino fundamental completo e/ou ensino médio incompleto; e ensino médio completo ou ensino superior; para análise a variável também foi estratificada de forma dicotômica em baixa escolaridade que englobava o primeiro grupo e alta escolaridade, com os outros dois grupos; estado conjugal categorizada em cinco estratos: casado, vivendo com companheiro, divorciado, viúvo ou solteiro, na avaliação estatística os dois primeiros formaram o grupo com companheiro e os outros 3, sem companheiro, e por último renda familiar, variável contínua em valor de reais, que na análise foi dividida em dois grupos com corte em 2 salários mínimos (equivalente a R\$ 1.356,00 em 2013).

- Relativas à doença de base

O estadiamento pelo sistema Ann Arbor descrito de forma categórica em I, II, III e IV), na análise foi dicotomizado em doença localizada (estágios I e II) ou avançada (III e IV).

Considerando os critérios da OMS para classificação de doenças, os Linfomas também foram classificados conforme sua agressividade, em indolentes e agressivos.

- Relativas ao tratamento

Em relação ao tratamento com quimioterapia, foram selecionadas 2 variáveis desfecho: utilização ou não de agentes antracíclicos no protocolo de tratamento e se ocorreu redução ou interrupção da terapia. Analisou-se a associação destes desfechos com a idade e a condição de saúde global, assim como para os diferentes domínios contemplados da AGM, tanto na população total do estudo, quanto no subgrupo de Linfomas agressivos.

### **Análise Estatística:**

A análise descritiva da população de estudo foi realizada por meio de medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas e de distribuições de frequência para as variáveis categóricas.

Para análise da associação entre variáveis sociodemográficas e clinico-patológicas e condições de saúde global, segundo os três modelos de AGM na população do estudo utilizou-se regressão logística, assim como para análise dos dois desfechos de tratamento. As medidas de associação estimadas na análise foram razões de chances, sendo avaliados seus respectivos intervalos de confiança.

O nível de significância de 5% foi adotado em todas as análises, que foram efetuadas com o programa computacional SPSS 20.0.

### **Considerações Éticas:**

Este estudo é parte do projeto de pesquisa “Avaliação Geriátrica Multidimensional: contribuições no prognóstico, no tratamento oncológico e na atenção à saúde de pacientes idosos com linfoma não-Hodgkin”, aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da ENSP (CAAE nº 06029413.9.3001.5267) e do Instituto Nacional do Câncer (CAAE nº 06048812.7.0000.5274).

Todos os pacientes entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 2)

Antes da análise do banco de dados o projeto desta dissertação foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP (CAAE nº 65668017.4.00005240).

## RESULTADOS

Ao analisar o banco de dados dos 125 pacientes com Linfoma não Hodgkin, foi observado que todos eles responderam o questionário entre 27/02/2013 e 12/07/13 no próprio Instituto Nacional de Câncer. Deste total, 110 (88%) eram casos prevalentes que vinham para consulta já tendo iniciado o tratamento.

A entrevista foi realizada no ambulatório do hospital e a maior parte dos pacientes, 112 (89,6%), respondeu ao questionário sem auxílio, somente 13 (10,4%) necessitaram do auxílio do acompanhante para responder a um ou aos dois instrumentos (AVD e AIVD), para os quais isto era permitido.

Em relação às variáveis sociodemográficas, observou-se média de 69 anos, mediana de 68 e pouco mais da metade (53,6%) dos idosos encontravam-se entre 60 a 69 anos. Havia um leve predomínio do sexo feminino (52,2%) e a maioria vivia com o companheiro (58,4%). Além disso, quase metade do grupo (47,6%) era de analfabetos ou não havia completado o ensino fundamental e pouco mais de um terço (37,8%) sobrevivia com renda familiar de até dois salários mínimos, conforme dados apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1:** Distribuição das variáveis sociodemográficas na população de estudo.

VARIÁVEIS	N	%
<b>Faixa etária</b>		
60-69 anos	67	53,6
70-79 anos	43	34,4
80 anos ou mais	15	12,0
<b>Sexo</b>		
masculino	56	44,8
feminino	69	52,2
<b>Estado conjugal</b>		
com companheiro	73	58,4
sem companheiro	52	41,6
<b>Grau escolar</b>		
analfabeto ou ensino fundamental incompleto	59	47,6
ensino fundamental completo	24	19,3
ensino incompleto ou graduações maiores	41	33,1
<b>Renda familiar</b>		
até 2 salários mínimos	45	37,8
mais de 2 salários mínimos	74	62,2

Em outra análise relacionada às condições clínico-patológicas dos pacientes, descritas na tabela 2, observou-se que pouco mais da metade recebeu o diagnóstico de linfoma agressivo e apresentava estadiamento avançado ao diagnóstico. Em relação aos aspectos do tratamento, foram obtidas informações de quimioterapia em 116 (93%) e 114 (91%) pacientes, respectivamente para o uso ou não de antracíclicos e se houve ou não redução ou

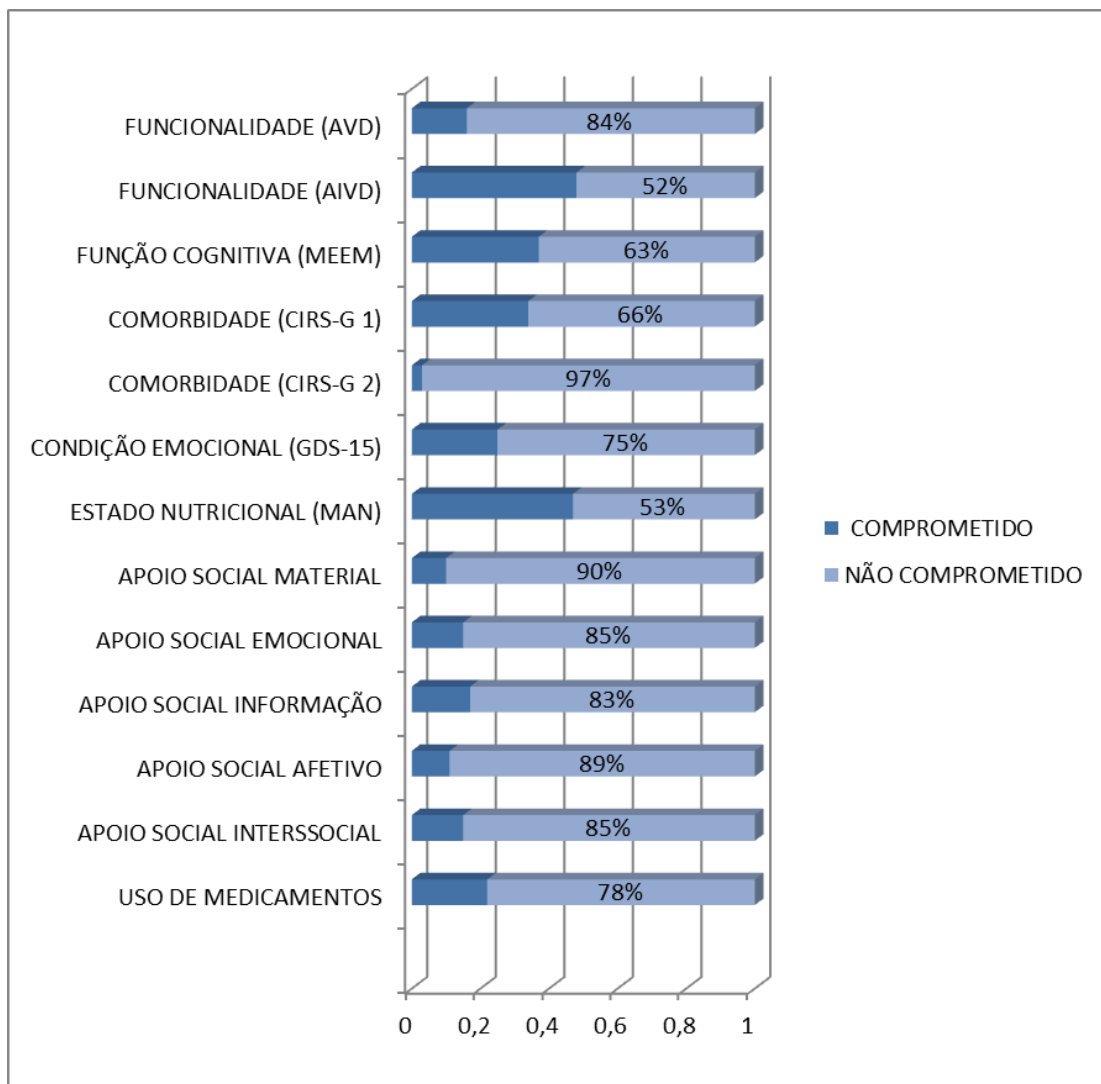
interrupção do tratamento. Quase três quartos receberam agentes antracíclicos no protocolo, conferindo intenção de utilizar uma terapia mais potente e atingir melhores taxas de resposta neste grupo, e por fim, 30 (26%) indivíduos que foram submetidos à terapia medicamentosa, tiveram que interromper ou reduzir dose.

**Tabela 2:** Distribuição das variáveis clínico-patológicas e relacionadas ao tratamento na população do estudo.

VARIÁVEIS	N	%
<b>Casos</b>		
prevalentes	110	88,0
incidentes	15	12,0
<b>Agressividade</b>		
indolentes	52	41,6
agressivos	73	58,4
<b>Estadiamento Ann Arbor</b>		
I	20	19,2
II	24	23,1
III	19	18,3
IV	41	39,4
<b>Estadiamento reduzido</b>		
localizado	44	42,3
avançado	60	57,7
<b>Uso de antracíclicos</b>		
sim	85	73,3
não	31	26,7
<b>Redução ou interrupção do tratamento</b>		
sim	30	26,3
não	84	73,7

Ao avaliar as distribuições de frequência dos diferentes domínios, representadas na figura 2, observamos que a maioria dos pacientes apresentava avaliações favoráveis. Apesar de em alguns domínios, como funcionalidade pela AVD, comorbidade pela avaliação 2 da CIRS-G e os de apoio social terem a quase totalidade do grupo classificada como não tendo deficiência, em alguns, como avaliação nutricional e funcionalidade pela AIVD esta proporção foi de quase metade.

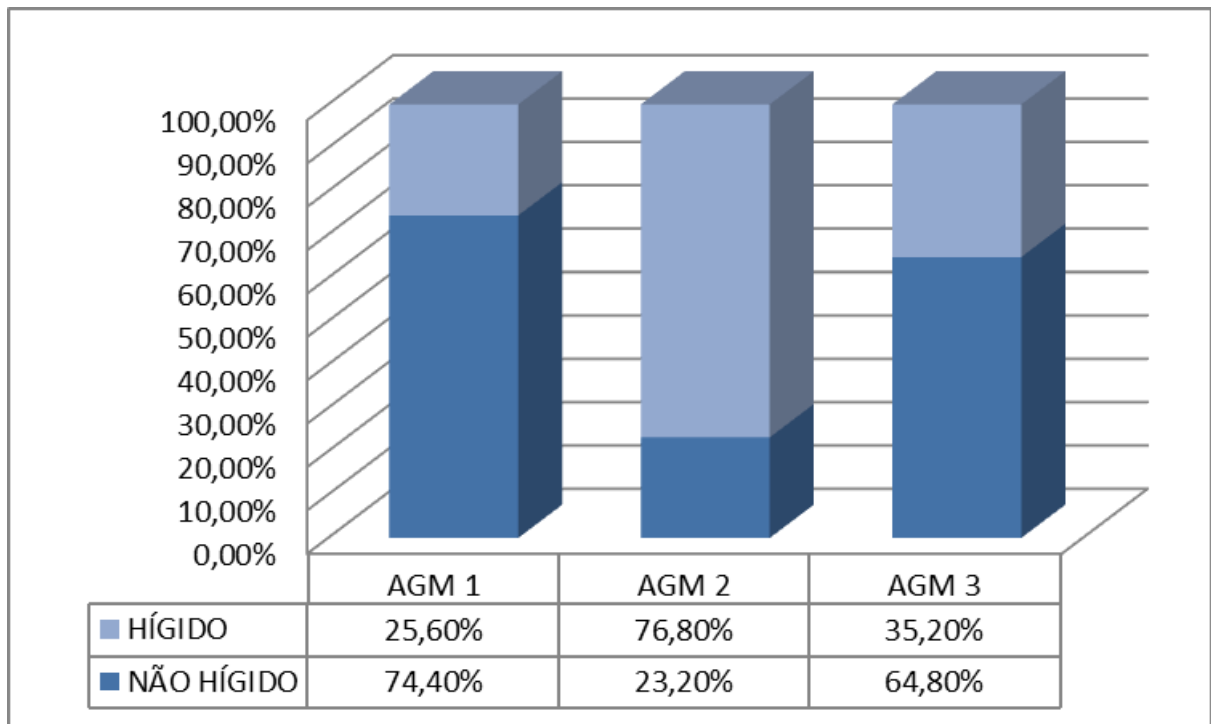
**Figura 2:** Distribuição percentual dos diferentes domínios avaliados na população de estudo segundo presença ou ausência de comprometimento.





Na avaliação de saúde global, a distribuição de hígidos e não hígidos foi heterogênea, conforme a Avaliação Geriátrica Multidimensional selecionada (Figura 3).

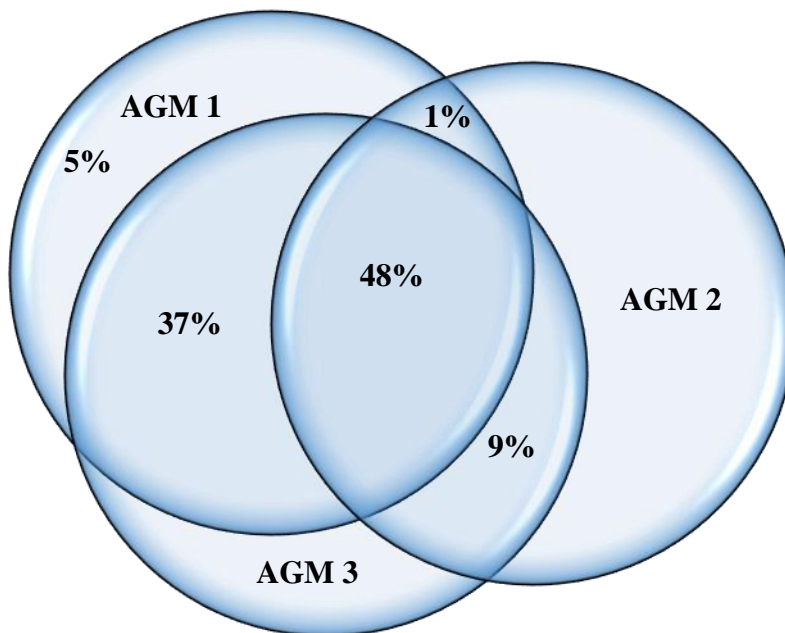
**Figura 3:** Distribuição da condição de saúde global na população de estudo segundo critério utilizado na classificação pela Avaliação Geriátrica Multidimensional.



Observou-se que quando os indivíduos foram classificados com base na AGM 1 (não hígido: dois ou mais domínios comprometidos), os não hígidos corresponderam a quase o triplo dos hígidos. De forma inversa, ao utilizar a AGM 2 (idade, funcionalidade, comorbidades e síndromes geriátricas), o predomínio foi de idosos hígidos; já com base na AGM 3 (parâmetros semelhantes a AGM 1, diferindo apenas a classificação de comorbidade), as frequências foram similares as observadas com a AGM 1.

Na Figura 4, encontram-se representadas as distribuições de indivíduos não hígidos segundo cada AGM e suas interrelações.

**Figura 4:** Interrelações entre as três Avaliações Geriátricas Multidimensionais utilizadas na população de estudo na classificação de não hígidos (%).



Ao analisar as relações entre aspectos sociodemográficos dos pacientes e características clínicas do linfoma, observou-se que idade e escolaridade foram fatores que influenciaram a categorização da saúde global, no momento da entrevista. Ao considerar idade, a chance de o paciente ser classificado como não hígido aumentava 7% por cada ano a mais, conforme a AGM 1; esta avaliação não foi realizada para AGM 2 já que a variável idade está incluída no

critério de definição. Em relação à escolaridade, pacientes com menor nível de instrução tiveram de 2,6 a 4,9 vezes mais chance de serem considerados como não hígidos, quando comparados com aqueles de melhor nível educacional. Outras variáveis, como sexo, estado conjugal e renda familiar não influenciaram na classificação da saúde global, assim como os fatores relacionados à patologia, agressividade e estadiamento (Tabela 3).

**Tabela 3:** Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico-patológicas e condição de saúde global, segundo os três modelos de AGM na população de estudo (N=125).

VARIÁVEIS (categoria de referência)	SAÚDE GLOBAL		
	AGM1	AGM2	AGM3
	OR [IC 95%]	OR [IC 95%]	OR [IC 95%]
Idade*	1,07 [1,01-1,14]	-	1,06 [1,00-1,12]
Sexo (feminino)	0,76 [0,34-1,69]	0,83 [0,36-1,93]	0,63 [0,30-1,32]
Estado conjugal (com companheiro)	1,51 [0,65-3,17]	2,05 [0,89-4,76]	1,40 [0,66-2,98]
Escolaridade (alta escolaridade)	2,84 [1,18-6,83]	4,93 [1,91-12,6]	2,59 [1,19-5,61]
Renda familiar (alta renda)	1,41 [0,60- 3,34]	1,28 [0,55-3,01]	1,43 [0,65-3,13]
Agressividade (indolente)**	1,13 [0,50-2,53]	1,22 [0,52-2,86]	1,47 [0,70-3,09]
Estadiamento (localizado)**	0,97 [0,38-2,43]	0,83 [0,33-2,08]	1,75 [0,77-3,99]

\* variável contínua

\*\* variáveis com dados faltantes

OR (razão de chances)

IC (intervalo de confiança)

Apesar de não haver significância estatística, podemos observar na Tabela 4 que a chance de ter sido submetido a uma terapia mais potente com agentes antracíclicos foi maior quando o paciente foi classificado como hígido, pelas Avaliações Geriátricas Multidimensionais 1 e 2, do que quando se considera a idade.

Da mesma forma, a chance de ter necessitado interromper ou reduzir o tratamento também foi menor no grupo de pacientes considerados hígidos com base em todos os modelos de AGM quando comparados aos não hígidos, embora sem significância estatística. O mesmo não aconteceu em relação à idade.

**Tabela 4:** Associação da condição de saúde determinada pela AGM e da idade com os desfechos clínicos analisados na população de estudo.

VARIÁVEIS (categoria de referência)	DESFECHOS CLÍNICOS
<b>UTILIZAÇÃO DE AGENTES ANTRACÍCLICOS (N=116)</b>	
	<b>OR [IC 95%]</b>
AGM 1 (não hígido)	1,27 [0,48-3,35]
AGM 2 (não hígido)	1,52 [0,60-3,87]
AGM 3 (não hígido)	0,94 [0,39-2,23]
IDADE*	0,97 [0,91-1,03]
<b>REDUÇÃO OU INTERRUPÇÃO DO TRATAMENTO (N=114)</b>	
	<b>OR [IC 95%]</b>
AGM 1 (não hígido)	0,85 [0,32-2,27]
AGM 2 (não hígido)	0,80 [0,30-2,09]
AGM 3 (não hígido)	0,77 [0,31-1,89]
IDADE*	1,03 [0,98-1,10]

\* variável contínua

OR (razão de chances)

IC (intervalo de confiança)

Esta mesma análise de associação, da Tabela 4, também foi realizada num subgrupo de pacientes que apresentavam diagnóstico de Linfoma não Hodgkin agressivo. É possível observar, na Tabela 5, que os resultados são semelhantes.

**Tabela 5:** Associação da condição de saúde determinada pela AGM e da idade com os desfechos clínicos analisados no subgrupo com LNH agressivo na população de estudo.

VARIÁVEIS (categoria de referência)	DESFECHOS CLÍNICOS
<b>UTILIZAÇÃO DE AGENTES ANTRACÍCLICOS EM LNH AGRESSIVO (N=73)</b>	
	<b>OR [IC 95%]</b>
AGM 1 (não hígido)	1,63 [0,18-15,0]
AGM 2 (não hígido)	3,64 [0,66-20,1]
AGM 3 (não hígido)	0,89 [0,83-1,03]
IDADE*	0,92 [0,83-1,03]
<b>REDUÇÃO OU INTERRUPTÃO DO TRATAMENTO EM LNH AGRESSIVO (N=73)</b>	
	<b>OR [IC 95%]</b>
AGM 1 (não hígido)	0,83 [0,24-2,97]
AGM 2 (não hígido)	0,56 [0,17-1,80]
AGM 3 (não hígido)	0,79 [0,24-2,56]
IDADE*	1,06 [0,98-1,14]
* variável contínua	
OR (razão de chances)	
IC (intervalo de confiança)	

Os mesmos desfechos clínicos: uso de antracíclicos e redução ou interrupção de tratamento, ainda foram analisados, também, separadamente para cada domínio (Tabela 6). É

possível observar que não ter comprometimento da funcionalidade por AVD e AIVD, da comorbidade pela avaliação 1 da CIRS-G, condição emocional, apoio social material e afetivo e uso de medicamentos aumentou a chance de ter recebido uma terapia mais potente, assim como reduziu a chance de suspender ou diminuir o tratamento, apesar da ausência de significância estatística.

**Tabela 6:** Associação entre comprometimento dos domínios da AGM e desfechos clínicos na população de estudo.

DOMÍNIOS categoria de referência: domínio comprometido	UTILIZAÇÃO DE AGENTES ANTRACÍCLICOS (N=116)	REDUÇÃO OU INTERRUPÇÃO DO TRATAMENTO (N=114)
	OR [IC 95%]	OR [IC 95%]
Funcionalidade - AVD	1,32 [0,45-3,87]	0,60 [0,21-1,69]
Funcionalidade - AIVD	1,50 [0,66-3,43]	0,52 [0,23-1,23]
Função cognitiva - MEEM	1,03 [0,42-2,48]	1,45 [0,56-3,74]
Comorbidade - CIRS-G 1	1,51 [0,64-3,58]	1,61 [0,64-4,05]
Comorbidade - CIRS-G 2	*	0,70 [0,62-8,09]
Condição emocional - GDS	1,40 [0,55-3,60]	1,13 [0,40-3,21]
Avaliação nutricional - MAN	0,97 [0,42-2,21]	2,15 [0,90-5,13]
Apoio social material	1,56 [0,42-5,77]	0,73 [0,18-3,08]
Apoio social emocional	0,30 [0,06-1,40]	1,07 [0,32-3,61]
Apoio social de informação	0,91 [0,30-2,80]	0,48 [0,17-1,39]
Apoio social afetivo	1,18 [0,33-4,16]	0,47 [0,14-1,58]
Apoio socialinterssocial	0,56 [0,15-2,11]	0,97 [0,28-3,32]
Uso de medicamentos	2,22 [0,87-5,67]	0,75 [0,29-1,96]

\* não calculado devido ao baixo número de pacientes com deficiência neste domínio

OR (razão de chances

IC ( intervalo de confiança)

## DISCUSSÃO

Ao considerar que cada indivíduo evolui de forma diferente em seu processo de envelhecimento e que a OMS não estabelece um limite cronológico de idade na definição de idoso, a utilização apenas deste dado etário em conjunto com características clínicas da doença para as decisões em Oncogeriatrics constitui-se uma opção limitada.

Desta forma, um tratamento individualizado para pacientes idosos com câncer, deve-se basear, além da idade em funcionalidade, morbidades e outros domínios que integram a saúde global. Essa avaliação de saúde global contribui para que os pacientes hígidos possam ser submetidos à terapia mais potente, atingindo melhores taxas de resposta semelhantes às dos mais jovens; e para que aqueles não hígidos possam ser recuperados ou nesta impossibilidade, não sofram os efeitos colaterais dos tratamentos intensos e tenham que suspender ou reduzir doses da terapia.

Apesar da importância da utilização da Avaliação Geriátrica Multidimensional para o tratamento de pacientes idosos com câncer, observa-se na literatura que os critérios a serem utilizados para a classificação do estado de saúde global, assim como os domínios a serem utilizados para tal, ainda não são consensuais.

Dentro deste contexto, decidiu-se aplicar uma Avaliação Geriátrica Multidimensional, com os seus múltiplos domínios e os instrumentos, na atenção à saúde de pacientes idosos com Linfoma não Hodgkin, e analisar de que forma isto poderia contribuir para que os profissionais da área de saúde pudessem optar por uma abordagem mais individualizada.

Neste estudo, avaliando os 125 pacientes idosos com Linfoma não Hodgkin observou-se uma mediana de idade de 68 anos, sem predomínio de sexo e uma maior frequência de

pacientes com menor escolaridade, possivelmente por ser um grupo tratado num hospital público.

Mais de 90% dos pacientes avaliados tinham o diagnóstico de Linfoma não Hodgkin difuso (mais comum entre os agressivos) ou folicular (mais comum entre os indolentes), conforme descrito por Quintanilla-Martinez, na Classificação de Neoplasias Linfóides, pela OMS em 2017. Ainda comparando os achados da análise da população do estudo com a de Tucci et al (2009), observou-se prevalência de estadiamento avançado semelhante, próxima a 60% e exatamente a mesma porcentagem de 73% recebeu quimioterapia com agentes quimioterápicos antracíclicos.

Ao rever os estudos apresentados nos Quadros 1 e 2, observamos que para a construção das respectivas AGM só foram utilizados de dois a seis domínios. Em uma revisão sistemática realizada por Puts, et al (2012) com 73 estudos sobre o tema, os instrumentos mais utilizados foram a escala de Katz em 56% dos estudos, a escala de Lawton em 62%, CIRS-G em 31%, MEEM em 77%, GDS 67%, MAN 40% e escala de ECOG em 54%. Nesta mesma revisão observa-se uma ampla faixa de variação de frequência na dependência entre os diversos domínios. O estudo de Molina-Garrido & Guillen-Ponce (2011) é o que apresenta distribuições de dependência nos diferentes domínios mais similar aos achados no presente estudo. Os autores observaram 37% de dependência em AVD, 46% em AIVD, 2% de ausência de apoio social, 20% de deficiência cognitiva, 34% de risco nutricional e 39% uso excessivo de medicamentos (polifarmácia).

Na tentativa de realizar uma análise mais completa, a população de estudo teve sua condição de saúde global (hígido; não hígido) efetuada com base em três diferentes critérios de AGM, utilizando 12 diferentes domínios e duas classificações para comorbidade. Não foi



possível identificar na literatura nenhum outro estudo que tenha abordado este tema de forma tão ampla.

Algumas formas de classificação da saúde global utilizadas nas análises deste estudo guardam similaridades com outras investigações. Molina-Garrido & Guillen-Ponce em 2011, por exemplo, ao utilizar critérios de classificação semelhantes aos das denominadas AGM 1 e AGM 3, também observaram predomínio de pacientes não hígidos (87%). Girones et al (2010), por outro lado, que classificaram a saúde global dos pacientes pelos critérios descritos inicialmente por Balducci (AGM critério 2) observaram o oposto, uma menor frequência de não hígidos (37%), valor próximo ao que obtivemos (23%), utilizando o mesmo critério.

É importante observar que os estudos que apresentavam critérios similares de classificação aos das AGM 1 e 3 (não hígido: dois ou mais domínios comprometidos) utilizaram no máximo sete domínios, enquanto no presente estudo foram avaliados 12 domínios. Com a utilização de mais domínios na composição da AGM, a possibilidade de encontrar dois domínios comprometidos pode ser maior. Dessa forma, seria necessário avaliar se esse critério de classificação seleciona de maneira adequada os indivíduos hígidos/não hígidos, quando o número de domínios utilizados na composição da AGM é maior.

Conforme esperado, a idade influenciou na classificação da condição de saúde global pela AGM e quanto maior o número de anos, maior a chance de ser não hígido. O mesmo ocorreu para indivíduos com menor nível de instrução, o que poderia ser atribuído ao menor acesso aos serviços de atenção à saúde por parte da população estudada.

A agressividade do tumor e seu estadiamento não influenciaram na classificação em relação à higidez, o que pode ser explicado pelo desenho do estudo, uma vez que o mesmo foi seccional, com casos prevalentes, em sua maioria (88%). No momento da avaliação de saúde

global, grande parte dos pacientes já havia iniciado tratamento, e por isso os efeitos deletérios da doença já poderiam ter regredido no grupo com boa resposta.

Em relação à avaliação de saúde global, é importante destacar que apesar das inter-relações entre os diferentes domínios, (por exemplo, quanto maior número e grau de morbidades, possivelmente maior o uso de medicamentos, assim como os sintomas depressivos podem ocasionar piora do estado nutricional e na avaliação do apoio social), as suas avaliações isoladas são úteis e didáticas.

Fratino et al, (1997) sugerem que a dependência em AIVD está relacionada a maior chance de complicações à quimioterapia. No presente estudo observou-se também que ser independente neste domínio foi um fator protetor para redução ou suspensão do tratamento (OR = 0,52), embora sem significância estatística.

Nas análises realizadas, verificou-se associação entre ter sido classificado como hígido e receber um tratamento com agentes antracíclicos, embora sem significância estatística. Por outro lado, observou-se que os indivíduos hígidos submetidos ao tratamento quimioterápico apresentaram menor chance de ter que reduzir ou suspender a terapia por efeitos colaterais, embora os resultados também não tenham sido estatisticamente significativos. Ao contrário, a idade do indivíduo mostrou-se menos importante do que a condição de saúde global em relação a esses dois desfechos. Ao subdividimos esta análise para os diferentes domínios, observou-se, para a maioria deles, relações similares às descritas, o que, de certa forma, reforça os achados deste estudo.

Estes mesmos resultados se repetiram em um subgrupo de pacientes com LNH agressivo. Apesar de diminuir a amostra nesta análise, as comparações foram fundamentais, já que neste grupo a utilização do protocolo completo de quimioterapia, incluindo os agentes antracíclicos, é a terapia de primeira linha.

Este estudo apresenta limitações. Uma delas é o número pequeno de indivíduos na amostra, que contribuiu para os intervalos de confiança amplos das análises realizadas e consequente falta de significância estatística. Entretanto, a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão que reduziu o tamanho da amostra, foi importante para que se analisasse um grupo mais homogêneo em relação à doença. Além disso, este estudo por ser seccional, com a inclusão de casos incidentes e prevalentes, em diferentes momentos do seu tratamento, apresenta as limitações inerentes ao seu desenho.

Apesar do grande avanço que representa a utilização da Avaliação Geriátrica Multidimensional antes da decisão terapêutica em pacientes idosos com câncer, ainda existem barreiras a serem transpostas. Dentre elas, podemos apontar a validação clínica da AGM, incluindo a padronização dos critérios utilizados para a avaliação da saúde global dos pacientes e dos domínios e instrumentos que devem ser selecionados para a sua composição, assim como considerar as propriedades psicométricas da avaliação, considerando a heterogeneidade das condições clínicas dos idosos com câncer.

Para tal, ainda são necessários mais estudos prospectivos no campo da Oncogeriatría, que possam definir melhor a composição de domínios, os critérios de definição de saúde global, assim como a acurácia da AGM em relação a diversos desfechos clínicos.

## CONCLUSÃO

Apesar das limitações do estudo, foi possível aplicar a avaliação de saúde global, por meio de três critérios diferentes de AGM, utilizando 12 domínios num grupo de pacientes com linfoma tratados em um centro de referência brasileiro.

A utilização desta avaliação e os resultados obtidos podem ser importantes para estudos adicionais em nosso país, que ainda apresenta literatura escassa sobre o tema, além de contribuir, incentivando que a AGM seja incorporada na prática de Oncogeriatrics.

Apesar dos resultados da AGM 2 mostrarem maior chance de indivíduos com boa condição de saúde global (hígidos) receberem uma quimioterapia mais potente e menor chance de precisarem interromper ou suspender o tratamento, as AGM 1 e 3 parecem ter sido mais adequadas à avaliação global da saúde dos pacientes do estudo. É possível que uma melhor revisão do ponto de corte para um maior número de domínios nestas avaliações seja necessária.

As conclusões em relação ao valor prognóstico da AGM em relação a desfechos clínicos e prognósticos são limitadas nesta análise, considerando o desenho do estudo, mas sugerem que se considere a avaliação da saúde global do idoso para determinadas decisões dos profissionais da área de saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- AALDRIKS, A.A.; MAARTENSE, E.; le CESSIE, S.; GILTAY, E.J.; VERLAAN, H.A.; van der GEEST, L.G.; KLOOSTERMAN-BOELE, W.M.; PETERS-DIJKSHOORN, M.T.; BLANSJAAR, B.A.; van SCHAIK, H.W.; NORTIER, J.W.; Predictive value of geriatric assessment for patients older than 70 years, treated with chemotherapy. **Crit Rev Oncol Hematol**. v.79, n.2, p.205-12. Ago. 2011.
- 2- ADVANI, R.H.; CHEN, H.; HABERMANN, T.M.; MORRISSON, V.A.; WELLER, E.A.; FISHER, R.I.; PETERSON, R.A.; GASCOYNE, R.D.; HORNING, S.J.; Eastern Cooperative Oncology Group; Cancer and Leukemia Group B; Southwest Oncology Group. Comparison of conventional prognostic indices in patients older than 60 years with diffuse large B-cell lymphoma treated with R-CHOP in the US Intergroup Study (ECOG 4494, CALGB 9793): consideration of age greater than 70 years in an elderly prognostic index (E-IPi). **Br J Haematol**. v.151, n.2, p.143-51. Out. 2010.
- 3- ALMEIDA, O.P.; ALMEIDA, S.A.; Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) - versão reduzida. **Arq Neuro-Psiquiatr**. v.57, p.421-6. 1999.
- 4- AMINZADEH, F.; DALZIEL, W.B.; Older adults in the emergency department: a systematic review of patterns of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions. **Ann Emerg Med**. v.39, n.3, p.238-47. 2002.
- 5- APARICIO, T.; NAVAZESH, A.; BOUTRON, I.; BOUARIOUA, N.; CHOSIDOW, D.; MION, M.; CHOUDAT, L.; SOBHANI, I.; MENTRÉ, F.; SOULÉ, J.C.; Half of elderly patients routinely treated for colorectal cancer receive a sub-standard treatment. **Crit Rev Oncol Hematol**. v.71, n3, p.249-57. Set. 2009.
- 6- BALDUCCI, L.; BEGHE, C.; The application of the principles of geriatrics to the management of the older person with cancer. **Critical Reviews in Oncology Hematology**. v. 35, p.147-154. 2000.
- 7- BALDUCCI, L.; STANTA, G.; Cancer in the frail patient. A coming epidemic. **Hematol Oncol Clin North Am**. v.14, n.1, p.235–250. 2000
- 8- BALDUCCI, L. Epidemiology of cancer and aging. **J Oncol Manag**. v.14, n.2, p.47-50. Spring 2005.
- 9- BALDUCCI, L. Aging, frailty and chemotherapy. **Cancer control**, v.14, n.1, p.7-12, 2007.
- 10- BERTOLUCCI, P.H.F.; BRUCKI, S.M.D.; CAMPACCI, S.R.; JULIANO, Y.; O minixame do estado mental em uma população geral. Impacto da escolaridade. **Arq Neuropsiquiatr**. V.52, n.1, p.1-7. 1994.

- 11- CAILLET, P.; CANOUI-POITRINE, F.; VOURIOT, J.; BERLE, M.; REINALD, N.; KRYPCIAK, S.; BASTUJI-GARIN, S.; CULINE, S.; PAILLAUD, E.; Comprehensive geriatric assessment in the decision-making process in elderly patients with cancer: ELCAPA study. **J Clin Oncol.** v.29, n.27, p.3636-42. Set. 2011.
- 12- CARLSON, J.E.; Perils of polypharmacy:10 steps to prudent prescribing. **Geriatrics.** v.51, n.7, p.26-30. Jul. 1996.
- 13- CASSEL, J. The Contribution of the Social Environment to Host Resistance. **American Journal of Epidemiology**, v.104, P.107-123. 1974
- 14- CDC - CENTRO DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA , 2015. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db267.htm>. Acesso em janeiro de 2018.
- 15- CHARLSON, M.E.; POMPEI, P.; ALES, K.L.; MacKENZIE, C.R.; A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. **J Chronic Dis.**v.40, p.373-83. 1987.
- 16- EUROSTAT, 2014. Disponível em: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Causes\\_of\\_death\\_%E2%80%94\\_standardised\\_death\\_rate,\\_2014\\_\(per\\_100\\_000\\_inhabitants\)\\_YB17.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Causes_of_death_%E2%80%94_standardised_death_rate,_2014_(per_100_000_inhabitants)_YB17.png). Acesso em janeiro de 2018.
- 17- EXTERMANN, M.; WEDDING, U.; Comorbidity and geriatric assessment for older patients with hematologic malignancies: A review of the evidence. **Journal of Geriatric Oncology.** v. 3, n.1, p.49-57. Jan. 2012.
- 18- FERREIRA, L.S.; NASCIMENTO, L.F.C.; MARUCCI, M.F.N.; Use of the Mini Nutricional Assessment in elderly people from long term institutions of southeast of Brazil. **The Journal of Nutrition, Health & Aging.** v.12, n.3, 2008.
- 19- FIORENTINO, M.V.; Lymphomas in the elderly. **Leukemia.** v.5, n.1, p.79-85. 1991.
- 20- FOLSTEIN, M.F.; FOLSTEIN, S.E.; McHUGH, P.R.; Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, v.12, p.189-198. 1975.
- 21- FOSTER, J.A.; SALINAS, G.D.; MANSELL, D.; WILLIAMSON, J.C.; CASEBEER, L.L.; How does older age influence Oncologists cancer management? **Oncologist** v.15, n.6, p.584-92. 2010.

- 22- FRATINO, L.; SERRAINO, D.; REPETTO, L.; Comprehensive geriatric assessment in elderly cancer patients. Preliminary results from the Italian Group of Geriatric Oncology-GIOG - **er Rays**. v.24, n.2, p.53– 57. 1999.
- 23- FRIED, L.P.; STORER, D.J.; KING, D.E.; LODDER, F.; Diagnosis of illness presentation in the elderly. *J Am Geriatr Soc*. v.39, n.2, p.117-23. Fev. 1991.
- 24- GASCOYNE, R.D. et al. Prognostic significance of bcl-2 proteins expression and bcl-2 gene rearrangement in a diffuse large non-Hodgkin's lymphoma. **Blood**, v..90, p.244-251. 1996.
- 25- GIRONES, R., TORREGROSSA, D.; BEVERIDGE, R.; Comorbidity, disability and geriatric syndromes in elderly breast cancer survivors. Results of a single-center experience. **Crit Rev Oncol Hematol**. v.73, n.3, p.236– 245. 2010.
- 26- GLOBOCAN, 2012 - Agência Internacional para Pesquisa em Câncer - OMS.  
Disponível em: [http://globocan.iarc.fr/old/burden.asp?selection\\_pop=224900&Text-p=World&selection\\_cancer=290&Text-c=All+cancers+excl.+non-melanoma+skin+cancer&pYear=18&type=0&window=1&submit=%C2%A0Execute](http://globocan.iarc.fr/old/burden.asp?selection_pop=224900&Text-p=World&selection_cancer=290&Text-c=All+cancers+excl.+non-melanoma+skin+cancer&pYear=18&type=0&window=1&submit=%C2%A0Execute). Acesso em dezembro de 2017.
- 27- GLOBOCAN, 2013 - Agência Internacional para Pesquisa em Câncer OMS.  
Disponível em: [http://globocan.iarc.fr/old/agespecific\\_table\\_n.asp?selection=24076&title=Brazil&sex=0&type=0&stat=1&window=1&sort=0&submit=%C2%A0Execute](http://globocan.iarc.fr/old/agespecific_table_n.asp?selection=24076&title=Brazil&sex=0&type=0&stat=1&window=1&sort=0&submit=%C2%A0Execute). Acesso em dezembro de 2017.
- 28- GRIEP, R.H.; CHOR, D.; FAERSTEIN, E.; WERNECK, G.L.; LOPES, C.S.; Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português no Estudo Pró-Saúde. **Cad. Saúde Pública**. v.21, n.3. Jun. 2005.
- 29- GUIGOZ, Y.; VELLAS, B.; GARRY, P.J.; Assessing the nutritional status of the elderly: The Mini Nutricional Assessment as part of the geriatric evaluation. **Nut rev**. v.1, n.54, p.S59-S65. 1996
- 30- GUIGOZ, Y.; LAUQUE, S.; VELLAS, B.J. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutricional Assessment. **Clinical geriatric Medicine**, v.18, n.4, p.737-757, 2002.
- 31- HANLON, J.T.; ARTZ, M.B.; PIEPER, C.F.; LINDBLAD, C.I.; SLOANE, R.J.; RUBY, C.M.; SCHMADER, K.E.; Inappropriate medication use among frail elderly inpatients. **Ann Pharmacother**. v.38, n.1, p.9-14. Jan. 2004.
- 32- HERMINE, O.; HAIOUN, C.; LEPAGE, E.; d'AGAY, M.F.; BRIERE, J.; LAVIGNAC, C.; FILLET, G; SALLES, G.; MAROLLEAU, J.P.; DIEBOLD, J.; REYAS, F.; GAULARD, P.; Prognostic significance of bcl-2 protein expression in

- aggressive non-Hodgkin's lymphoma. Groupe d'Etude des Lymphomes de l'Adulte (GELA). **Blood**. v.1, n.87, p.265-72, Jan. 1996.
- 33- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, 2013). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-ovoportal/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?edicao=9116&t=resultados>. Acesso em dezembro de 2017.
- 34- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, 2015). Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/18469-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-8-anos.html>. Acesso em dezembro de 2017.
- 35- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA (IBGE) – PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS (Pnad, 2016). Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/2013-agencia-de-noticias/releases/18263-pnad-2016-populacao-idosa-cresce-16-0-frente-a-2012-e-chega-a-29-6-milhoes.html>. Acesso em dezembro de 2017.
- 36- INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCa), 2015 – Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016>. Acesso em dezembro de 2017.
- 37- INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCa), 2018 – Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/linfoma\\_ao\\_hodgkin](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/linfoma_ao_hodgkin). Acesso em fevereiro de 2018.
- 38- JINLEI, L.; SMITH, A.; CROUCH, S.; OLIVER, S.; ROMAN, E.; Estimating the prevalence of hematological malignancies and precursor conditions using data from **Haematological Malignancy Research Network (HMRN) Cancer Causes Control**, Jun.2016.
- 39- KARNOFSKY, D.A.; BURCHENAL, J.H.; The Clinical Evaluation of Chemotherapeutic Agents in Cancer. **Columbia Univ Press**. p.196, 1949.
- 40- KATZ, S.; FORD, A.B.; MOSKOWITZ, R.W. et al. Studies of illness in the aged: the index of ADL. A standardized measure of biological and psychosocial function. **JAMA**. v.185, p.914-919. 1963.
- 41- KELLEN, E.; BULLENS, P.; DECKX, L.; Identifying an accurate pre-screening tool in geriatric oncology. **Crit Rev Oncol Hematol**. v.75, n.3, p.243– 248. 2010.
- 42- LAWTON, M.P.; BRODY, E.M.; Assessment of older people: self-maintaining and Instrumental Activities of daily Living. **Gerontologist**, v.9, p.179-186, 1969.



- 43- LEUKEMIA AND LYMPHOMA SOCIETY, 2009. Disponível em:  
<https://www.sharecare.com/health/hematologic-blood-cancers/what-incidence-for-hematologic-cancers>. Acesso em dezembro de 2017.
- 44- LINO, V.T.S; PEREIRA, S.R.M.; CAMACHO, L.A.B.; RIBEIRO, S.T.; Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cad. Saúde Pública**. v.24, n.1. Jan. 2008.
- 45- LOURENÇO, R.A., VERAS, R.P.; Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Rev Saude Publica**. v.40, n.4, p.712-719. 2006
- 46- LUZ, L; MATTOS, I.E.; Tendência das taxas de mortalidade por linfoma não-Hodgkin na Região Sudeste do Brasil, 1980-2007. **Cad. Saúde Pública, RJ**. v.27, n.7, p.1340-1348. Jul 2011.
- 47- MARCHESI, F.; CENFRA, N.; ALTOMARE, L.; DESSANTI, M.L.; MECAROCCHI, S.; CERCHIARA, E.; RAGO, A.; D'ANDREA, M.; TOMARCHIO, V.; OLIMPIERI, O.M.; TIRINDELLI, M.C.; MENGARELLI, A.; PETTI, M.C.; AVVISATI, G.; CIMINO, G.; A retrospective study on 73 elderly patients (>75 years) with aggressive B-cell non Hodgkin lymphoma: clinical significance of treatment intensity and comprehensive geriatric assessment. **Journal of Geriatric Oncology**. v.4, n.3, p.242-248. Jul. 2013.
- 48- MARENCO, D.; MARINELLO, R.; BERRUTI, A.; GASPARI, F.; STASI, M.F.; ROSATO, R.; BERTETTO, O.; MOLASCHI, M.; CICCIONE, G.; Multidimensional geriatric assessment in treatment decision in elderly cancer patients: 6-year experience in an outpatient geriatric oncology service. **Critical Reviews in Oncology Hematology**.v.68, n.2, p.157–164. Nov. 2008.
- 49- MILLER, M.D.; PARADIS, C.F.; HOUCK, P.R. et al. Rating chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research. Application of the Cumulative Illness Rating Scale. **Psychiatric Research**, v.41, p.237-48, 1991.
- 50- MOLINA-GARRIDO, M.J.; GUILLEN-PONCE, C.; Development of a cancer-specific comprehensive geriatric assessment in a University Hospital in Spain. **Crit Rev Oncol Hematol**. v.77, n.2, p.148– 161. 2011.
- 51- MONFARDINI, S. et al. Vinorelbine and prednisone in frail elderly patients with intermediate-high grade non-Hodgkin's lymphoma. **Ann Oncol**. v.16, n.8, p.1352-1358. 2005.
- 52- MORRISON, V.A.; HAMLIN, P.; SOUBEYRAN, P.; REINHARD, S.; WADHWA, P.; AAPRO, M.; LICHTMAN, S.; Diffuse large B-cell lymphoma in the elderly: Impact of prognosis, comorbidities, geriatric assessment, and supportive care on clinical practice. An International Society of Geriatric Oncology (SIOG) Expert Position Paper. **Journal of Geriatric Oncology** v.6., n.2, p.141-152. Dez. 2015.

- 53- MOUSTAPHA, H. Hematologic malignancies in elderly patients. **Haematologica**. v.99, n.7, p.1124–1127. Jul 2014.
- 54- NAÇÕES UNIDAS - World Population Prospects: the 2015 Revision. Disponível em: [http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015\\_Report.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf) . Acesso em dezembro de 2017.
- 55- NAITO, Y.; SASAKI, H.; TAKAMATSU, Y.; KIYOMI, F.; TAMURA, K.; Retrospective Analysis of Treatment Outcomes and Geriatric Assessment in Elderly Malignant Lymphoma Patients. **J Clin Exp Hematop**. v.56, n.1, p.43-9. 2016
- 56- NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK (NCCN) Versão 4.2014. Disponível em: <https://www.nccn.org/about/nhl.pdf>. Acesso em janeiro de 2018.
- 57- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Disponível em: <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>. Acesso em dezembro de 2017.
- 58- OKEN, M.; CREECH, R.; TORMEY, D.; Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. **Am J Clin Oncol**. v5, p.649-655. 1982.
- 59- PARK, S.; HONG, J.; HWANG, I.; ANH, J-Y.; CHO, E.K.; PARK, J.; CHO, E.K.; SHIN, D.B.; LEE, J.H.; Comprehensive geriatric assessment in elderly patients with newly diagnosed aggressive non-Hodgkin lymphoma treated with multi-agent chemotherapy. **J Geriatr Oncol**. v.6, n.6, p.470-8. Nov. 2015
- 60- PUTS, M.T.E.; HARDT, J.; MONETTE, J.; GIRRE, V.; SPRINGALL, E.; ALIBHAI, S.M.H.; Use of Geriatric Assessment for Older Adults in the Oncology Setting: A Systematic Review. **J Natl Cancer Inst.**; v.104, n.15, p.1134–1164. Ago. 2012.
- 61- QUINTANILLA-MARTINEZ, L. The 2016 updated WHO classification of lymphoid neoplasias. 7 June 2017
- 62- RAMJAUM, A.; NASSIF, O.; KROTNEVA, S.; HUANG, A.R.; MECHERDITCHIAN, A.N.; Improved targeting of cancer care for older patients: A systematic review of the utility of Comprehensive Geriatric Assessment. **Journal of Geriatric Oncology**. v.4, n.3, p.271-281. Dez. 2013.
- 63- RODRIGUEZ, M.A.Z. et al. Fiabilidad interobservador de los 4 índices de comorbilidad más utilizados em pacientes ancianos. **Ver Esp Geriatr Gerontol**. v.47, n.2, p.67-70. 2012.
- 64- ROLLASON, V.; VOGT, N.; Reduction of polypharmacy in the elderly: a systematic review of the role of the pharmacist. **Drugs Aging**. v.20, n.11, p.817-32. 2003.
- 65- SANTOS, R.L.; VIRTUOSO JUNIOR, J.S.; Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Atividades Instrumentais da Vida. **RBPS**. v. 21, n.4, p.290-296. 2008.

- 66- (SEER, 2014) SURVEILLANCE, EPIDEMIOLOGY AND END RESULTS - National Cancer Institute's Surveillance Program. Disponível em: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/nhl.html>; Acesso em dezembro de 2017.
- 67- SHERBOURNE, C.D.; STEWART, A.L.; The MOS social support survey. **Soc Sci Med.** v.38, p.705-14. 1991.
- 68- SHIN, D-Y.; LEE, J-O.; KIM, Y.J.; PARK, M-S.; LEE, K-W.; KIM, K-I.; BANG, S-M.; LEE, J.S.; KIM, C-H.; KIM, J.H.; Toxicities and functional consequences of systemic chemotherapy in elderly Korean patients with cancer: A prospective cohort study using Comprehensive Geriatric Assessment. **Journal of Geriatric Oncology.** v. 3, p.359-367. 2012.
- 69- SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE - SIM, 2016, MS/SUS/CGIAE. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10rj.def>. Acesso em dezembro de 2017.
- 70- SMETS, I.H.; KEMPEN, G.I.; JANSEN-HEIJNEN, M.L.; DECKX, L.; BUNTINX, F.J.; van der AKKER, M.; Four screening instruments for frailty in older patients with and without cancer: a diagnostic study. **BMC Geriatr.** v.26, p.14-26. Fev. 2014
- 71- SURVEILLANCE, EPIDEMIOLOGY AND END RESULTS (SEER 2010-2014) National Cancer Institute's Surveillance Program. Disponível em: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/nhl.html>. Acesso em dezembro de 2017.
- 72- TAGAWA H. et al. Comparison of genome profiles for identification of distinct subgroups of diffuse large B cell lymphoma. **Blood**, v. 106, p.1770-1777. 2005
- 73- TERRET, C.; ALBRAND, G.; DROZ, J.P.; Geriatric assessment in elderly patients with prostate cancer. **Clin Prostate Cancer.** v.2, n.4, p.236-40. Mar. 2004.
- 74- TUCCI, Al., FERRARI, S.; BOTTELLI, C.; BORLENGHI, E.; DRERA, M.; ROSSI, G.; A Comprehensive Geriatric Assessment is more effective than clinical judgment to identify elderly diffuse large cell Lymphoma patients who benefit from aggressive therapy. **Cancer.** v.115, n.19, p.4547-53. Out. 2009.
- 75- WILDIERS, H.; HEEREN, P.; PUTS, M.; TOPNKOVA, E.; JANSEN-HEIJNEN, M.L.; EXTERMANN, M.; FALANDRY, C.; ARTZ, A.; BRAIN, E.; COLLOCA, G.; FLAMAING, J.; KARNAKIS, T.; KENIS, C.; AUDISIO, R.A.; MOHILE, S.; REPETTO, L.; van LEEUWEN, B.; MILISEN, K.; HURRIA, A.; International Society of Geriatric Oncology consensus on geriatric assessment in older patients with cancer. **J Clin Oncol.** v.32, n.24, p.2595-603. Ago. 2014.

- 76- WINKELMANN, N.; PETERSEN, I.; KIEHNTOPF, M.; FRICKE, H.J.; HOCHHAUS, A.; Results of Comprehensive Geriatric Assessment effect survival in patients with malignant lymphoma. **Journal Cancer Research Clinical Oncology**, v.137, n.4, p.733-738. Abr. 2011.
- 77- YESAVAGE, J.A.; BRINK, T.L.; ROSE, T.L.; Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. **Journal of Psychiatric Research**. v.17, p.37-49, 1982.

## ANEXOS

### Anexo 1: Instrumento de coleta de dados



**Avaliação Geriátrica Multidimensional: contribuições no prognóstico, no tratamento oncológico e na atenção à saúde de pacientes idosos com linfoma não-Hodgkin.**

#### ➤ INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

##### 1. IDENTIFICAÇÃO

1. Número de identificação no estudo:
2. Número do prontuário/matricula:
3. ( ) Recrutamento - Data da entrevista de recrutamento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_
4. Nome do entrevistador: \_\_\_\_\_
5. Local da entrevista (nome do hospital/ambulatório/clínica no qual se encontra o paciente)  
\_\_\_\_\_
6. Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_
- 
7. Nome de outro respondente (somente quando o paciente não puder responder a entrevista):  
\_\_\_\_\_
8. Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_
9. Idade em anos completos:
10. Endereço residencial: Rua  
\_\_\_\_\_
11. Número da casa (apto): (\_\_\_\_\_)
12. Cidade \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_
13. Estado: \_\_\_\_\_
14. Telefones para contato: ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

AUTORIZA CONTATO POR TELEFONE:

15. Outras informações (referência para localização, etc.):  
\_\_\_\_\_

## 2. INFORMAÇÕES SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

### 16. Qual é o seu estado conjugal atual?

- (1) casado (2) vive com companheiro(a) (3) divorciado ou separado (4) viúvo (5) solteiro  
(888) não sabe informar

### 17. Sabe ler ou escrever um bilhete simples? (1) sim (2) não.

### 18. Até que grau o Senhores estudou?

- (1) não foi à escola (2) primeiro grau (só primário) (3) primeiro grau (primário + ginásio)  
(4) segundo grau completo (antigo clássico e científico, ensino médio ou técnico)  
(5) graduação (nível superior ou mais) (888) não sabe informar.

Nº no Estudo:

### 19. Contando com o Sr, quantas pessoas moram em sua casa? (\_\_\_\_\_) pessoas (888) não sabe informar.

### 20. Somando a renda das pessoas que moram na sua casa, inclusive a sua, qual é o valor (em reais)? (\_\_\_\_\_) reais (888) não sabe informar.

## 3. AVALIAÇÃO GERIÁTRICA MULTIDIMENSIONAL

### 3.1. Capacidade Funcional

#### 3.1.1 Avaliação das Atividades Básicas de Vida Diária (AVDs)

Para cada item abaixo, assinale a descrição que se aplica (a palavra “ajuda” significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal)

21. Para tomar banho o Sr	(1) Não recebe ajuda. (2) Recebe ajuda para lavar apenas uma parte do corpo. (3) Recebe ajuda para lavar mais de uma parte do corpo ou não toma banho sozinho.
22. Para vestir-se o Sr	(1) Pega as roupas e veste-se completamente sem ajuda. (2) Pega as roupas e veste-se sem ajuda, exceto para amarrar os sapatos. (3) Recebe ajuda para pegar as roupas ou vestir-se, ou permanece parcial ou completamente sem roupa.
23. Para ir ao banheiro o Sr	(1) Vai ao banheiro ou local equivalente, limpa-se e ajeita as roupas sem ajuda <i>*(pode usar objetos para apoio como bengala, andador ou cadeira de rodas e pode usar comadre ou urinol à noite, esvaziando-o de manhã).</i> (2) Recebe ajuda para ir ao banheiro ou local equivalente, ou para limpar-se, ou para ajeitar as roupas após evacuação ou micção, ou para usar a comadre ou urinol à noite. (3) Não vai ao banheiro ou equivalente para eliminações fisiológicas.
24. Para deitar e levantar da cama ou da cadeira o Sr	(1) Deita-se e sai da cama, senta-se e levanta-se da cadeira sem ajuda <i>*(pode estar usando objeto para apoio, como bengala ou andador).</i> (2) Deita-se e sai da cama e/ou senta-se e levanta-se da cadeira com ajuda. (3) Não sai da cama.
25. Para comer o Sr	(1) Alimenta-se sem ajuda. (2) Alimenta-se sozinho, mas recebe ajuda para cortar carne ou passar manteiga no pão. (3) Recebe ajuda para alimentar-se, ou é alimentado parcialmente ou completamente pelo uso de cateteres ou fluidos intravenosos.
26. Para urinar e/ou evacuar o Sr	(1) Controla inteiramente a micção e a evacuação (2) Tem “acidentes” ocasionais (3) Necessita de ajuda para manter o controle da micção e evacuação; usa cateter ou é incontinente.

27. **Escore das AVDs:** \_\_\_\_\_

28. **Classificação da capacidade funcional em AVDs:** (0) independente (1) dependente parcial (2) dependente

### 3.1.2. Avaliação das atividades instrumentais da vida diária (AIVDs)

29. Consegue usar o telefone?	(1) Consegue olhar os números, discar, receber e fazer chamadas sem ajuda. (2) Precisa de assistência para realizar ligações telefônicas. (3) Não consegue usar o telefone
30. Consegue usar um meio de transporte para se deslocar?	(1) Consegue dirigir seu próprio carro ou andar em um ônibus ou de táxi sozinho. (2) Consegue se locomover fora de casa, mas não sozinho. (3) Não consegue se locomover fora de casa.
31. Consegue fazer compras?	(1) Consegue tomar conta de todas as compras (desde que o transporte seja providenciado). (2) Consegue fazer compras, mas não sozinho. (3) Não consegue fazer compras.
32. Consegue arrumar a casa?	(1) Consegue fazer o trabalho doméstico pesado (exemplo: limpar o chão). (2) Consegue fazer o trabalho doméstico leve, mas precisa de ajuda nas tarefas pesadas. (3) Não consegue fazer qualquer trabalho doméstico.
33. Consegue preparar a sua comida?	(1) Consegue planejar e preparar uma refeição completa. (2) Prepara somente refeições pequenas ou recebe ajuda para prepará-las. (3) Não consegue preparar qualquer comida. <i>*Se o paciente nunca foi responsável por preparar uma refeição, pergunte algo como: <u>fazer sanduíche, pegar uma fruta para comer, etc.</u> Verificar se essas atividades diminuíram e marcar da mesma forma.</i>
34. Consegue lavar sua própria roupa	(1) Consegue lavar toda a sua roupa. (2) Consegue lavar somente pequenas peças de roupa. (3) Não consegue lavar a sua própria roupa. <i>*Se o paciente nunca foi responsável por lavar sua roupa, pergunte se consegue fazer trabalhos manuais domésticos como; <u>pequenos reparos na casa.</u> Verificar se essas atividades diminuíram e marcar da mesma forma.</i>
35. Consegue cuidar do seu dinheiro?	(1) Consegue pagar contas e preencher cheques sem ajuda. (2) Precisa de ajuda para pagar as contas ou usar o talão de cheques. (3) Não consegue lidar com dinheiro.
36. Consegue tomar os seus remédios?	(1) Consegue tomar as medicações na dose e hora certa e sem ajuda. (2) Consegue tomar as medicações, mas precisa ser lembrado ou alguém precisa preparar a medicação. (3) Não consegue tomar suas medicações sem ajuda.

37. **Escore das AIVDs:** \_\_\_\_\_

38. **Classificação da capacidade funcional em AIVDs:**

(0) independente (1) dependente parcial (2) dependente

### 3.2. Cognição: Mini Exame do Estado Mental

Questões	Resposta
39. Que dia é hoje?	----- (1) Certo (2) Errado
40. Em que mês estamos?	----- (1) Certo (2) Errado

41. Em que ano estamos?	-----	(1) Certo (2) Errado
42. Em que dia da semana estamos?	-----	(1) Certo (2) Errado
43. Que horas são agora aproximadamente?	-----	(1) Certo (2) Errado
44. Em que local nós estamos? *(apontar para o chão; Resposta=quarto, sala do ambulatório, cômodo)	-----	(1) Certo (2) Errado
45. Que local é este aqui? *(Apontando ao redor; Resposta=hospital, clínica, ambulatório)	-----	(1) Certo (2) Errado
46. Em que bairro nós estamos (ou qual o nome de uma rua próxima)?	-----	(1) Certo (2) Errado
47. Em que cidade nós estamos?	-----	(1) Certo (2) Errado
48. Em que estado nós estamos?	-----	(1) Certo (2) Errado
49. Vou dizer três palavras e o senhor ira repeti-las a seguir: CARRO – VASO – TIJOLO	49a. Carro  49b. Vaso  49c. Tijolo	(1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado
50. Gostaria que o senhor me dissesse quanto é:	50a. 100-7  50b. 93-7  50c. 86-7  50d. 79-7  50e. 72-7	(1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado
51. O senhor consegue se lembrar das 3 palavras que lhe pedi que repetisse agora há pouco?	51a. Carro  51b. Vaso  51c. Tijolo	(1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado  (1) Certo (2) Errado
52. Mostre um relógio e peça ao entrevistado que diga o nome	-----	(1) Certo (2) Errado
53. Mostre uma caneta e peça ao entrevistado que diga o nome	-----	(1) Certo (2) Errado
54. Preste atenção: vou lhe dizer uma frase e quero que repita depois de mim:NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ.	-----	(1) Certo (2) Errado



55. Agora <b>pegue este papel</b> com a mão direita. Dobre-o ao meio e coloque-o no chão	55a. Pega a folha com a mão correta	(1) Certo (2) Errado
	55b. Dobra corretamente	(1) Certo (2) Errado
	55c. Coloca no chão	(1) Certo (2) Errado
56. Vou lhe <b>mostrar uma folha</b> onde está escrito uma frase. Gostaria que fizesse o que está escrito: FECHÉ OS OLHOS	-----	(1) Certo (2) Errado
57. Gostaria que o senhorescrevesse <b>uma frase</b> de sua escolha, qualquer uma, não precisa ser grande.	-----	(1) Certo (2) Errado
58. Vou lhe <b>mostrar um desenho</b> e gostaria que o senhor copiasse, tentando fazer o melhor possível.	-----	(1) Certo (2) Errado

59. Escore do MEEM: \_\_\_\_\_

60. Classificação pelo MEEM: (0) sem déficit cognitivo (1) com déficit cognitivo

### 3.4 Comorbidades

#### 3.4.1. Escala de Charlson

##### Escala de Comorbidades de Charlson

Assinale as comorbidades apresentadas pelos pacientes **com um X** na linha correspondente da coluna da direita. A coluna da esquerda deve ser utilizada para anotar aspectos referentes às doenças verificadas em prontuário e também informações do paciente que devem ser consideradas para inclusão como comorbidade.

Índice de Comorbidades de Charlson (ICC)	
61. Infarto do miocárdio (não inclui alterações do ECG sem antecedentes médicos)	<input type="checkbox"/>
62. Doença coronariana	<input type="checkbox"/>
63. Insuficiência Cardíaca Congestiva	<input type="checkbox"/>
64. Doença Vascular Periférica (inclui aneurisma de aorta com 6cm ou mais)	<input type="checkbox"/>
65. Doença cerebrovascular	<input type="checkbox"/>
66. Demência	<input type="checkbox"/>
67. Doença Pulmonar Crônica (DPOC)	<input type="checkbox"/>
68. Doença do tecido conjuntivo	<input type="checkbox"/>

69. Úlcera péptica	
70. Hepatopatia leve (sem hipertensão portal, inclui hepatite crônica)	
71. Diabetes mellitus sem evidência de complicações	
72. Hemiplegia ou paraplegia	
73. Doença renal moderada ou severa	
74. Diabetes com complicações (retinopatia, nefropatia, etc.)	
75. Tumor sem metástase (excluir se > 5 anos desde o diagnóstico)	
76. Leucemia (Aguda ou Crônica)	
77. Linfoma	
78. Doença hepática moderada ou severa	
79. Tumor sólido com metástase	
80. SIDA (AIDS)	

81. Escore do índice de Charlson: \_\_\_\_\_

82. Classificação: \_\_\_\_\_

### 3.4.2. Escala de avaliação de doença cumulativa em geriatria (CIRS-G)

Utilize a tabela abaixo para a pontuação de cada item. **Escreva uma breve descrição da condição de saúde**, justificando as pontuações escolhidas.

#### Estratégia de pontuação

- 0- Nenhum problema
- 1- Problema leve atual ou problema passado significativo
- 2- Moderada incapacidade ou morbidade / requer terapêutica de “primeira linha”
- 3- Severa/constante incapacidade significativa / problemas crônicos “não controláveis”
- 4- Extremamente severo/tratamento imediato necessário / disfunção orgânica terminal / grave comprometimento da função

ÓRGÃO/SISTEMA - DESCRIÇÃO	ESCORE
83. CORAÇÃO	

84. VASCULAR	
85. HEMATOPOIÉTICO	
86. RESPIRATÓRIO	
87. OLHOS, OUVIDOS, GARGANTA E LARINGE	
88. TRATO GASTROINTESTINAL SUPERIOR	
89. TRATO GASTROINTESTINAL INFERIOR	
90. FÍGADO	
91. RENAL	
92. GÊNITO-URINÁRIO	
93. MUSCULOESQUELÉTICO / TEGUMENTO	
94. NEUROLÓGICO	
95. ENDÓCRINO/METABÓLICO E MAMA	
96. DOENÇA PSIQUIÁTRICA	

97. NÚMERO TOTAL DE CATEGORIAS ASSINALADAS \_\_\_\_\_

98. ESCORE TOTAL \_\_\_\_\_

99. Índice de gravidade: (escore total/número total de categorias assinaladas) \_\_\_\_\_

100. Número de categorias no nível 3 de gravidade: \_\_\_\_\_

101. Número de categorias no nível 4 de gravidade: \_\_\_\_\_

### 3.5 Escala de Depressão Geriátrica 15 (GDS -15)

Escolha a resposta mais apropriada ao seu estado de espírito durante a última semana.

102. Você está basicamente satisfeito com sua vida? (1)Sim (2)Não

103. Você abandonou muitas atividades de interesse? (1)Sim (2)Não

104. Você sente que sua vida é vazia? (1)Sim (2)Não

105. Você sente-se entediado com frequência? (1)Sim (2)Não

106. Você vê o futuro com otimismo? (1)Sim (2)Não

107. Você tem medo de que algo de mal lhe aconteça? (1)Sim (2)Não

108. Você se sente feliz a maior parte do tempo? (1)Sim (2)Não

109. Você se sente perturbado por pensamentos que não lhe saem da cabeça? (1)Sim (2)Não

110. Você prefere ficar em casa a sair em busca de novas experiências? (1)Sim (2)Não

111. Você acha que sua memória é pior que a da maioria das pessoas? (1)Sim (2)Não

112. Você acha que é maravilhoso estar vivo agora? (1)Sim (2)Não

113. Você sente que não tem nenhum valor no estado que se encontra agora? (1)Sim (2)Não

114. Você se sente cheio de energia? (1)Sim (2)Não

115. Você sente que não há esperança para a sua situação? (1)Sim (2)Não

116. Você acha que a maioria das pessoas está melhor que você? (1)Sim (2)Não

117. Escore da GDS-15: \_\_\_\_\_

118. Classificação pela GDS-15: (0)sem depressão (1)depressão leve (2)depressão severa

### 3.6. Mini-avaliação nutricional (MAN)

<p><b>119.</b> Peso _____ <b>120.</b>Altura _____</p>
<p><b>121. A ingestão de alimentos diminuiu nos últimos 3 meses devido à falta de apetite, problemas digestivos, dificuldade de mastigação ou deglutição</b>  (1) redução severa na ingestão de alimentos  (2) redução moderada na ingestão de alimentos  (3) não houve redução na ingestão de alimentos</p>
<p><b>122. Perda de peso involuntária nos últimos 3 meses</b>  (1) perda de peso superior a 3 kg  (2) perda de peso entre 1 e 3 kg  (3) nenhuma perda de peso  (4) não sabe</p>
<p><b>123. Mobilidade</b>  (1) preso à cama ou à cadeira  (2) pode sair da cama/cadeira, mas não sai  (3) sai da cama/cadeira</p>
<p><b>124. Sofreu estresse psicológico ou doença aguda nos últimos 3 meses</b>  (1) sim  (2) não</p>
<p><b>125. Problemas neuropsicológicos</b>  (1) demência severa ou depressão  (2) demência leve  (3) sem problemas psicológicos</p>
<p><b>126. Índice de Massa Corporal (IMC)</b>(peso em kg / altura em m<sup>2</sup>) (para ser preenchido após a entrevista)  (1) IMC menor do que 19  (2) IMC 19 até menos do que 21  (3) IMC 21 até menos do que 23  (4) IMC 23 ou maior</p>

**127. Escore da MAN:** \_\_\_\_\_

**128. Avaliação nutricional:** (0)sem risco nutricional (1)em risco nutricional

### 3.7. Escala de Apoio social

<b>“Se você precisar, com que frequência conta com alguém..”</b>	<b>Nunca</b>	<b>Raramente</b>	<b>Às Vezes</b>	<b>Quase Sempre</b>	<b>Sempre</b>
129. Que o ajude se ficar de cama?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
130. Para lhe ouvir, quando você precisa falar?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
131. Para lhe dar bons conselhos em uma situação de crise	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
132. Para levá-lo ao médico?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
133. Que demonstre amor e afeto por você?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
134. Para se divertir junto?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
135. Para lhe dar informação que o (a) ajude a compreender uma determinada situação?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
136. Em quem confiar, ou para falar de você ou sobre seus problemas?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
137. Que lhe dê um abraço?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
138. Com quem relaxar?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
139. Para preparar suas refeições, se você não puder prepará-las?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
140. De quem você realmente quer conselhos?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
141. Com quem distrair a cabeça?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
142. Para ajudá-lo nas tarefas diárias, se você ficar doente?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
143. Para compartilhar suas preocupações e medos mais íntimos?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
144. Para dar sugestões sobre como lidar com um problema pessoal?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
145. Com quem fazer coisas agradáveis?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
146. Que compreenda seus problemas?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
147. Que você ame e que faça você se sentir querido?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

**148. Escore da Escala de Apoio Social:** \_\_\_\_\_

**149. Classificação:** \_\_\_\_\_

### 3.8 VES 13

**150.** Qual é a sua idade? \_\_\_\_\_

**151.** Comparando com outras pessoas da sua idade, como é a sua saúde:

(1)Ruim (2)Regular (3)Boa(4)Muito boa (5)Excelente

	<b>Nenhuma Dificuldade</b>	<b>Pouca Dificuldade</b>	<b>Alguma Dificuldade</b>	<b>Muita Dificuldade</b>	<b>Não Consegue Fazer</b>
<b>152.</b> Quanta dificuldade você tem para curvar-se, agachar-se ou ajoelhar-se?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>153.</b> Quanta dificuldade você tem para levantar ou carregar objetos de mais ou menos 5kg?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>154.</b> Quanta dificuldade você tem para alcançar ou estender os braços acima dos ombros?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>155.</b> Quanta dificuldade você tem para escrever, manusear ou agarrar objetos pequenos?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>156.</b> Quanta dificuldade você tem para caminhar 400 metros?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>157.</b> Quanta dificuldade você tem para realizar trabalho de casa pesado, como esfregar pisos ou limpar janelas?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

**158.** Por causa da sua saúde ou condição física você tem dificuldade para comprar itens de uso pessoal (como produtos de higiene ou medicamentos)?

- (1) SIM ->**158b.** Você tem ajuda para fazer compras? (1)SIM (2)NÃO  
 (2) NÃO  
 (3) NÃO FAZ ->**158c.** É por causa de sua saúde? (1)SIM (2)NÃO

**159.** Por causa da sua saúde você tem dificuldade para lidar com dinheiro (como controlar os gastos ou pagar contas)?

- (1) SIM ->**159b.** Você tem ajuda para lidar com dinheiro? (1)SIM (2)NÃO  
 (2) NÃO  
 (3) NÃO FAZ ->**159c.** É por causa de sua saúde? (1)SIM (2)NÃO

**160.** Por causa da sua saúde você tem dificuldade para caminhar pela sala?

- (1) SIM ->**160b.** Você tem ajuda para caminhar? (1)SIM (2)NÃO  
 (2) NÃO  
 (3) NÃO FAZ ->**160c.** É por causa de sua saúde? (1)SIM (2)NÃO

**161.** Por causa da sua saúde você tem dificuldade para fazer trabalho doméstico leve (como lavar pratos, arrumar a casa ou limpeza leve)?

- (1) SIM ->**161b.** Você tem ajuda com o trabalho doméstico? (1)SIM (2)NÃO  
 (2) NÃO  
 (3) NÃO FAZ ->**161c.** É por causa de sua saúde? (1)SIM (2)NÃO

**162.** Por causa da sua saúde você tem dificuldade para tomar banho?

- (1) SIM ->**162b.** Você tem ajuda para tomar banho? (1)SIM (2)NÃO  
 (2) NÃO  
 (3) NÃO FAZ ->**162c.** É por causa de sua saúde? (1)SIM (2)NÃO

**163. Escore do VES-13:** \_\_\_\_\_

**164. Classificação do VES-13:** (0)hígido (1)vulnerável

### 3.9. Polifarmácia

#### Medicamentos usados regularmente no mês anterior à internação:

Nome comercial	Princípio ativo	Posologia/Dosagem
<b>165.</b>		
<b>166.</b>		
<b>167.</b>		
<b>168.</b>		
<b>169.</b>		
<b>170.</b>		
<b>171.</b>		

**172. (para medicamentos adicionais):** \_\_\_\_\_

**173. Número de medicamentos:** \_\_\_\_\_

#### ➤ 5. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

**“NÃO FAZEM PARTE DA ENTREVISTA COM O PACIENTE”**

**>Essas informações devem ser coletadas no prontuário<**

174. Data do diagnóstico (Data do Histopatológico) (DATDIAG) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

175. Laudo (LAUDO)

---



---



---



---



---

176. Data do Imunohistoquímico (DATAIMUN) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

177. Laudo do Imunohistoquímico (IMUNOHI)

---



---



---



---

178. Sítio primário (SITPRIM) ( 1 ) Abdome ( 2 ) Mediastino ( 3 )

Linfonodos \_\_\_\_\_

( 4 )

Outros \_\_\_\_\_ ( 99 ) sem informação

179. Doença extranodal (DOENEXT) ( 1 ) Presente ( 2 ) Ausente ( 99 ) sem informação

180. Sítios extranodais (SITEXTEN)

---



---



---

181. Massa mediastinal ao diagnóstico (MASSMED) ( 1 ) Presente ( 2 ) Ausente ( 99 ) sem informação

182. Infiltração de Medula Óssea(INFMED) ( 1 ) Presente ( 2 ) Ausente (99) sem informação

183. Data do laudo BMO (DATBMO): \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

184. Performance status ao diagnóstico (PS) (0) PS0 ( 1 ) PS 1 (2) PS 2 ( 3 ) PS 3 ( 4 ) PS 4

185. Nível de DHL ao diagnóstico (DHL) \_\_\_\_\_ U/dl

186. Classificação do Linfoma ao diagnóstico

CLASDIA) \_\_\_\_\_

---

187. Estadiamento (ESTAD) (1)E-I (2)E-II (3)E-III (4)E-IV ( 99 ) sem informação

188. *Bulky disease* “X” (BULKD) ( 1 ) sim ( 2 ) não ( 99 ) sem informação

189. Sintomas sistêmicos “B” (SINTOS) ( 1 ) sim ( 2 ) não ( 99 ) sem informação

190. Tratamento prescrito/realizado(TRATCN)

( 1 ) Cirurgia

---



---



---

( 2 ) Radioterapia (início): \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

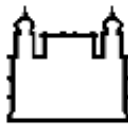
término: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---





## Anexo 2: Termo de consentimento livre e esclarecido



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Getúlio Cruz  
Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca  
Comitê de Ética em Pesquisa



### Termo de Consentimento livre e esclarecido

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, da pesquisa **“Avaliação Geriátrica Multidimensional: contribuições no prognóstico, no tratamento oncológico e na atenção à saúde de pacientes idosos com linfoma não-Hodgkin”**.

O objetivo deste estudo é avaliar as condições de saúde de indivíduos de 60 ou mais anos de idade internados para tratamento, assim como as características epidemiológicas e clínicas da doença, nesse subgrupo da população.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário com perguntas sobre características sócio-demográficas (nome, idade, estado civil, escolaridade e outras), questões relacionadas à sua saúde e atividades da vida diária, com duração máxima de trinta minutos.

A sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição da qual recebe assistência. Qualquer problema de saúde decorrente da pesquisa será tratado pela instituição. Seu tratamento será o mesmo, caso, o senhor concorde ou não em participar da pesquisa.

A pesquisa não oferece risco adicional à sua saúde e não há benefícios diretos para você. Porém, com sua participação, contribuirá para o conhecimento das condições de saúde de pessoas idosas acometidas por essa doença e das formas como ela se apresenta, possibilitando a proposição de medidas que aprimorem a assistência oncológica para esse grupo da população.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e garantimos o sigilo sobre sua participação durante todo o processo. A metodologia da pesquisa prevê a análise e divulgação conjunta dos dados coletados e todo o material dela oriundo ficará sob a guarda e responsabilidade da pesquisadora responsável. A forma de divulgação dos dados não possibilitará sua identificação ou a identificação da instituição na qual está sendo tratado.

Após ter recebido esses esclarecimentos, se aceitar fazer parte do estudo, assine no final desse documento, que está em duas vias, uma delas é sua e a outra é da pesquisadora responsável.

Em caso de qualquer dúvida sobre o projeto ou sua participação, você pode procurar, em qualquer momento, as pesquisadoras responsáveis, Inês Echenique Mattos, telefone (21) 25982627, email: [imattos@ensp.fiocruz.br](mailto:imattos@ensp.fiocruz.br) e Camila Drumond Muzi, telefone (21) 97251447, email: [camilamuzi@gmail.com](mailto:camilamuzi@gmail.com); o Comitê de Ética em Pesquisa Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, pelo telefone (21) 2598 2863, e por carta ou pessoalmente, na Escola Nacional de Saúde Pública, situada à rua Leopoldo Bulhões 1480, Mangueiras, Rio de Janeiro/RJ (CEP 21081-210), no andar térreo; e o Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer, pelos telefones (21) 3207-4450/3207-4556, ou na Rua do Resende, 128/sala 203, Centro, Rio de Janeiro/RJ (CEP: 20231-092).

**Inês Echenique Mattos**

Nome e assinatura do pesquisador principal

**Camila Drumond Muzi**

Nome e assinatura do pesquisador responsável no INCA

Considerando os dados acima, CONFIRMO estar sendo informado por escrito e verbalmente dos objetivos desta pesquisa.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Assinatura do participante (ou responsável)

Data: \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_