



**MESTRADO PROFISSIONAL EM
SAÚDE COLETIVA E CONTROLE DO CâNCER**

PPGCan

PAOLA KELLY DOS SANTOS PINHEIRO

MIRIAN CARVALHO DE SOUZA

NEILANE BERTONI

RELATÓRIO TÉCNICO

**QUALIDADE DOS DADOS E LIMITAÇÕES ANALÍTICAS NA
AVALIAÇÃO DA SOBREVIDA E QUALIDADE DE VIDA EM UMA
COORTE DE PACIENTES COM CâNCER DE PRÓSTATA
ACOMPANHADOS NA SAÚDE SUPLEMENTAR**

Rio de Janeiro, 2025

PAOLA KELLY DOS SANTOS PINHEIRO

MIRIAN CARVALHO DE SOUZA

NEILANE BERTONI

RELATÓRIO TÉCNICO

**QUALIDADE DOS DADOS E LIMITAÇÕES ANALÍTICAS NA
AVALIAÇÃO DA SOBREVIDA E QUALIDADE DE VIDA EM UMA
COORTE DE PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA
ACOMPANHADOS NA SAÚDE SUPLEMENTAR**

Rio de Janeiro, 2025

APRESENTAÇÃO

Este relatório técnico conclusivo é um produto técnico-tecnológico resultante do Trabalho de Conclusão do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva e Controle do Câncer (PPGCan) do Instituto Nacional de Câncer (INCA), feito pela discente Paola Kelly Dos Santos Pinheiro sob a orientação da Professora e Doutora Neilane Bertoni.

1. Projeto e a linha de pesquisa:

Prognóstico e qualidade de vida em pacientes cirúrgicos com câncer de próstata tratados na saúde suplementar.

Linha de pesquisa 1: Prevenção, Vigilância e Controle de Câncer.

2. Descrição do relatório e de sua finalidade:

Foi descrito nesse relatório as dificuldades enfrentadas durante a análise do banco de dados, além de sugestões de melhorias no desenvolvimento do estudo e forma da coleta dos dados, para aprimorar a qualidade dos dados, assim como otimizar a análise trabalhos futuros que podem ser realizados a partir desse banco.

3. Avanços tecnológicos/grau de novidade:

O estudo é inédito na instituição ao propor melhorias metodológicas e recomendações importantes para qualificação de registros clínicos, com potencial de impacto no fortalecimento das análises epidemiológicas e nos processos de avaliação de resultados em saúde.

4. Abrangência realizada:

O estudo abrangeu pacientes submetidos à cirurgia para câncer de próstata e foram acompanhados em um hospital privado da cidade do Rio de Janeiro, considerando variáveis clínicas, funcionais e psicossociais.

5. Abrangência potencial:

Tais proposições e recomendações são para a coorte de pacientes com câncer de próstata, mas também apresentam aplicabilidade em outros projetos de coleta de dados de coortes na instituição em questão.

6. Replicabilidade:

Não aplicável.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	OBJETIVOS.....	5
	2.1 Objetivo geral.....	5
	2.2 Objetivos específicos.....	5
3	MÉTODOS.....	6
4	RESULTADOS	8
5	ANÁLISE CRÍTICA.....	15
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
	REFERÊNCIAS	18

1 INTRODUÇÃO

Esse relatório é derivado da dissertação apresentada como um dos requisitos para obtenção do título de mestre da autora no Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Saúde Coletiva e Controle do Câncer, que foi realizada através da obtenção dos dados do “Estudo Prospectivo de Pacientes com Câncer de Próstata Tratados na Saúde Suplementar”, realizado na Instituto Americas.

O objetivo principal foi avaliar a sobrevida global e a qualidade de vida de pacientes com câncer de próstata tratados com cirurgia isolada acompanhados em um hospital privado da cidade do Rio de Janeiro. E os objetivos específicos foram: estimar a probabilidade de sobrevida global em cinco anos, segundo as características selecionadas; e, descrever a qualidade de vida seis meses após a cirurgia oncológica, segundo as características selecionadas.

A autora, a partir de 2018, contribuiu na coleta de dados do projeto-mãe (Estudo Prospectivo de Pacientes com Câncer de Próstata Tratados na Saúde Suplementar), e ao ingressar no programa de pós-graduação stricto sensu, teve o desejo de realizar uma análise desse estudo, e poder dar retorno científico para a sociedade, além de relatar a instituição onde o estudo é realizado, o que foi avaliado e como pode ser aprimorado.

A ideia inicial seria realizar a análise de qualidade de vida e sobrevida de todos os pacientes incluídos, sendo estratificados pelos tratamentos recebidos. Porém, ao receber a base dos dados, foram verificadas inconsistências frequentes, sendo assim, foi necessário restringir os objetivos e realizar somente a análise dos dados dos indivíduos que realizaram a cirurgia prostática.

Assim, após a conclusão da análise dos dados e extensa discussão entre a autora e orientadoras, foi descrito nesse relatório as dificuldades enfrentadas e sugestões de melhorias no desenvolvimento do estudo e forma da coleta dos dados. Espera-se contribuir para aprimorar a qualidade dos dados e consequentemente, do estudo. Visando otimizar a análise de outros trabalhos que podem ser realizados a partir desse banco de dados.

2 OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral:

Avaliar a sobrevida global e a qualidade de vida de pacientes com câncer de próstata tratados com cirurgia isolada acompanhados em um hospital privado da cidade do Rio de Janeiro.

2.2. Objetivos específicos:

- Estimar a probabilidade de sobrevida global em cinco anos, segundo as características selecionadas;
- Descrever a qualidade de vida seis meses após a cirurgia oncológica, segundo as características selecionadas.

3 MÉTODOS

A base completa possuía 896 pacientes, contudo para fins de avaliação e comparação por terapêutica, foi necessário selecionar apenas os pacientes que realizaram cirurgia como primeiro tratamento. Destes, para avaliação da qualidade de vida e sobrevida, também observou-se aos seguintes critérios de inclusão: ter o diagnóstico de câncer de próstata até o ano de 2019; ter respondido os questionários de qualidade de vida (EORTC-QLQ-C30 e EPIC *SHORT FORM*) dentro de 6 meses (janela de ± 1 mês) após a cirurgia. E o critério de exclusão foi não ter informações de dados demográficos completas. Assim, o conjunto de dados sofreu restrições, conforme explicitado na Fluxograma a seguir (Figura 1):

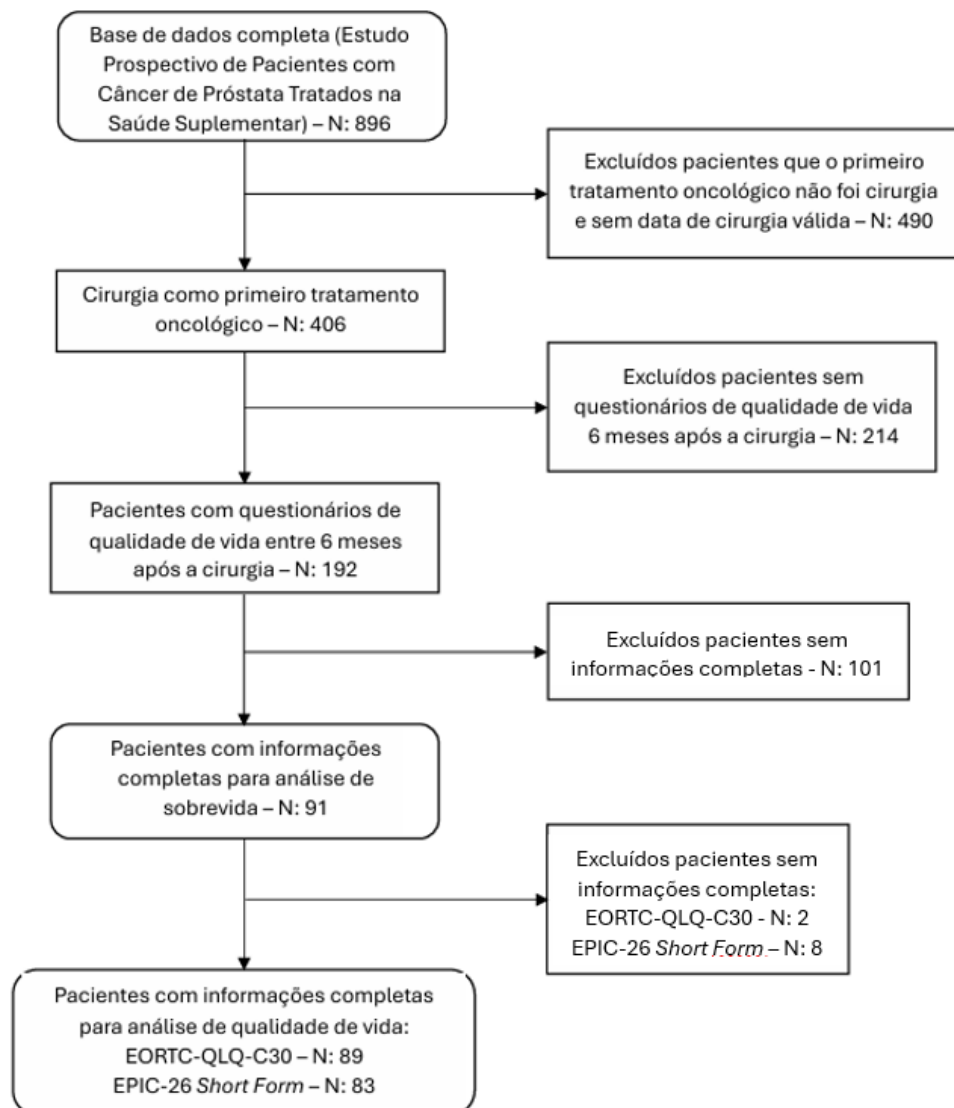


Figura 1: Fluxograma de seleção dos participantes para o estudo

Assim, para a análise de sobrevivência, foram estudadas 91 pessoas, sendo considerado o tempo decorrido entre a data de diagnóstico do câncer de próstata e a data do óbito ou último registro de informação. Foi estimada a probabilidade de sobrevida utilizando o método de Kaplan-Meier, e realizado inspeção visual das curvas através do teste de *log-rank*, para determinar diferença entre as curvas.

A qualidade de vida foi avaliada através do questionário específico para câncer de próstata, EPIC-26 *short form*, onde foram analisadas 83 pessoas, e o questionário global EORTC QLQ-C30, que foram analisadas 89.

A análise das respostas do questionário EORTC QLQ-C30 foram feitas com base no manual do questionário, e geraram uma pontuação que varia de 0 a 100. Para a interpretação do resultado, adotou-se nas escalas de Saúde Global/QV e Funcional que, uma pontuação alta indica um elevado nível de qualidade de vida e funcionalidade. E por outro lado, na Escala de Sintomas, uma pontuação alta indica um maior nível de sintomas.

Para a análise das respostas do questionário EPIC-26 *short form* foi utilizado o manual disponibilizado pelo grupo responsável pelo questionário, onde são necessárias 3 etapas para a interpretação dos dados. Em resumo, as etapas são: 1- Verificar se há valores ausentes ou fora do intervalo. 2- Converter cada resposta do item em valores padronizados tanto físicos quanto mentais de acordo com a tabela disponibilizada. 3- Somar os valores padronizados para criar os escores (DUNN, 2002).

Todas as análises estatísticas foram realizadas no software R v.4.4.2.

4 RESULTADOS

Durante a realização das análises do banco de dados, foram identificados alguns problemas, que são listados a seguir:

- **Campos incompletos:** Diversas variáveis apresentam ausência de preenchimento (como data de nascimento, escolaridade, TNM, PSA, etc), comprometendo a integridade e a completude dos dados.
- **Erro de codificação:** Registro de paciente com sexo feminino, o que é incompatível com a condição clínica em estudo (câncer de próstata).
- **Ausência de variáveis-chave para estadiamento:** O banco de dados não contém variáveis específicas para estadiamento clínico e patológico. Além disso, a alta taxa de dados ausentes em variáveis como TNM, Escore de Gleason e PSA inviabiliza a categorização manual do estadiamento.
- **Inconsistência entre o delineamento do estudo e os dados coletados:** Embora o estudo seja descrito como prospectivo e focado em pacientes tratados em clínicas de saúde suplementar, há inclusão de pacientes previamente tratados em outras instituições (públicas e privadas), o que compromete a uniformidade da população avaliada.
- **Frequência elevada de não respostas no questionário EPIC:** Observou-se alta taxa de omissões nas questões relacionadas à função sexual. Ressalta-se que, segundo o manual do estudo, essas questões não deveriam ser deixadas em branco.
- **Desatualização no campo “data do último seguimento”:** Essa variável não reflete, em muitos casos, o contato mais recente com o paciente, o que pode impactar negativamente as análises de sobrevida.
- **Incongruência entre tratamento informado e datas registradas:** Em diversos casos, o tratamento registrado como “primeiro tratamento” não corresponde à cronologia dos procedimentos. Por exemplo, há registros em que a hormonioterapia é indicada como tratamento inicial, apesar de o paciente ter sido submetido à cirurgia anteriormente.
- **Duplicidade de questionários com divergência de respostas:** Determinado paciente possuía dois questionários EPIC preenchidos na

mesma data (26/07/2016), porém com respostas distintas, indicando possível erro de entrada ou inconsistência de dados.

Todas as inconsistências relatadas tiveram impacto na análise dos dados, sendo necessário, por muitas vezes, a checagem dos dados com retorno aos prontuários e sistemas institucionais. Além disso o objetivo inicial do estudo era avaliar a qualidade de vida de todos os pacientes, estratificando pelos tratamentos, porém não foi possível devido a população que seria estudada. Dessa forma, a avaliação da sobrevida e qualidade de vida dos pacientes, restringiu-se a 91 indivíduos. Conforme apresentado das Tabelas 1, 2, e 4, os resultados desta coorte indicam uma elevada probabilidade de sobrevida global em cinco anos (90,0%; IC95%: 82,6%–98,0%). A faixa etária, o *performance status* e o tipo de cirurgia (robótica ou não robótica) não apresentaram impacto estatisticamente significativo na sobrevida ($p > 0,05$). No entanto, a extensão da doença mostrou-se um fator prognóstico relevante: pacientes com doença localizada apresentaram probabilidade de sobrevida de 94,5%, enquanto os com doença disseminada tiveram apenas 63,5% ($p = 0,007$). Diferenças também foram observadas entre grupos raciais: indivíduos brancos apresentaram maior sobrevida (97,4%) em comparação aos negros (80,0%), com significância estatística ($p = 0,03$).

Quanto à qualidade de vida (EORTC QLQ-C30), os pacientes relataram altos escores nas funções física (92,5), funcional (92,9) e cognitiva (100), indicando baixo impacto funcional geral. A função emocional teve menor média (75,5), sugerindo maior comprometimento nesse domínio. Pacientes negros apresentaram escores médios mais elevados nas funções emocional ($p = 0,037$), cognitiva ($p = 0,014$) e social ($p = 0,011$) em relação aos brancos. Entre os sintomas, fadiga (12,1), insônia (17,6) e dificuldades financeiras (15,7) foram os mais relatados. Homens sintomáticos tiveram maior média de insônia do que os assintomáticos (33,3 vs. 14,0; $p = 0,052$) e a perda de apetite foi mais prevalente entre pacientes com doença disseminada do que entre os com doença localizada ($p = 0,019$). Pela avaliação do EPIC-26, a função sexual foi a mais afetada entre os domínios analisados, contudo, sem diferenças significativas entre os grupos estudados.

Tabela 1: Descrição da população e sobrevida global em cinco anos de homens com de câncer de próstata que realizaram cirurgia como primeiro tratamento, atendidos em um hospital particular entre 2015 e 2019

	n	%	Probabilidade de sobrevida (%)	IC (%)	Log rank <i>p</i> - valor
Global	91	100,0	90,0	(82,6-98,0)	
Faixa etária					
<50 anos	6	6,6	75,0	(42,6-100,0)	0,400
50-59 anos	21	23,1	90,0	(73,2-100,0)	
60-69 anos	49	53,8	90,0	(79,5-100,0)	
≥70 anos	15	16,5	93,3	(81,5-100,0)	
Raça					
Branco	52	57,1	97,4	(92,6-100,0)	0,030
Negro	39	42,9	80,0	(65,6-97,6)	
Performance Status ^{(n=83) §}					
Assintomático	63	75,9	90,4	(81,8-99,8)	0,300
Sintomático	20	24,1	83,6	(64,9-100,0)	
Estadiamento					
Doença localizada	79	86,8	94,5	(88,5-100,0)	0,007
Doença disseminada	12	13,2	63,5	(37,7-100,0)	
Cirurgia					
Robótica	25	27,5	87,4	(72,4-100,0)	0,400
Não robótica	66	72,5	91,0	(82,8-99,8)	

Nota: § Corresponde ao número de indivíduos com resposta válida nessa variável.

Tabela 2: Escores de qualidade de vida do EORTC-QLQ-C30 pelas funcionalidades, segundo características selecionadas, de homens com de câncer de próstata que realizaram cirurgia como primeiro tratamento, atendidos em um hospital particular entre 2015 e 2019

Característica estudada	Estatística	Função física	Capacidade Funcional	Função emocional	Função cognitiva	Função social		
Global	Mediana	100,0	100,0	83,30	100,0	100,0		
	Média	92,50	92,90	75,50	88,80	90,40		
	DP	13,0	17,0	26,0	19,0	22,0		
Faixa etária	<50 anos	Mediana	100,0	100,0	70,8	100,0	100,0	
		Média	95,6	97,2	76,4	94,4	94,4	
		DP	11,0	7,0	20,0	14,0	9,0	
	50-59 anos	Mediana	100,0	100,0	83,3	83,3	100,0	
		Média	96,5	100,0	75,0	82,5	93,7	
		DP	10,0	0,0	28,0	26,0	22,0	
	60-69 anos	Mediana	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	
		Média	89,4	88,7	74,3	90,4	89,0	
		DP	15,0	22,0	26,0	15,0	23,0	
	>70 anos	Mediana	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	
		Média	95,6	94,4	79,4	90,0	88,9	
		DP	10,0	12,0	26,0	16,0	22,0	
	<i>p</i> -valor		0,129	0,071	0,927	0,345	0,818	
	Raça	Branco	Mediana	100,0	100,0	75,0	100,0	100,0
			Média	91,2	91,5	70,9	85,0	85,9
DP			15,0	20,0	30,0	22,0	26,0	
Negro		Mediana	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	
		Média	94,2	94,7	81,6	93,9	96,5	
		DP	10,0	10,0	18,0	11,0	10,0	
<i>p</i> -valor		0,271	0,351	0,037	0,014	0,011		
Performance status	Assintomático	Mediana	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	
		Média	91,7	92,2	77,3	91,4	91,9	
		DP	14,0	18,0	25,0	15,0	20,0	
	Sintomático	Mediana	100,0	100,0	66,7	100,0	100,0	
		Média	94,0	93,9	63,6	86,0	83,3	
		DP	11,0	17,0	29,0	19,0	28,0	

Característica estudada	Estatística	Função física	Capacidade Funcional	Função emocional	Função cognitiva	Função social	
	<i>p</i> -valor	0,467	0,715	0,072	0,258	0,222	
Estadiamento	Mediana	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	
	Localizada	Média	92,8	92,6	75,2	90,3	90,3
		DP	13,0	18,0	26,0	15,0	23,0
	Mediana	100,0	100,0	83,3	91,7	100,0	
	Disseminada	Média	90,6	94,4	77,1	79,2	91,7
		DP	13,0	11,0	26,0	32,0	13,0
	<i>p</i> -valor	0,589	0,635	0,818	0,259	0,763	
Tipo de cirurgia	Mediana	100,0	100,0	75,0	100,0	100,0	
	Robótica	Média	90,30	92,40	71,20	88,20	88,90
		DP	13,0	17,0	23,0	23,0	19,0
	Mediana	100,0	100,0	83,30	100,0	100,0	
	Não robótica	Média	93,30	93,10	77,10	89,0	91,0
		DP	13,0	17,0	27,0	17,0	23,0
	<i>p</i> -valor	0,345	0,861	0,308	0,881	0,655	

Tabela 3: Escores de qualidade de vida do EORTC-QLQ-C30 pelos sintomas, segundo características seleccionadas, de homens com de câncer de próstata que realizaram cirurgia como primeiro tratamento, atendidos em um hospital particular, entre 2015 e 2019 (N=89)

Característica estudada	Estatística	Fadiga	Náusea e vômito	Dor	Dispneia	Insônia	Perda de apetite	Constipação	Diarreia	Dificuldades financeiras
Global	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Média	12,1	4,3	10,5	3,0	17,6	3,4	5,6	6,7	15,7
	DP	20,0	11,0	22,0	10,0	30,0	13,0	16,0	18,0	31,0
Faixa etária	<50 anos	Mediana	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	11,1	2,8	5,6	0,0	11,1	0,0	5,6	5,6
		DP	12,0	7,0	14,0	0,0	17,0	0,0	14,0	14,0
	50-59 anos	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	13,2	3,2	15,9	3,2	20,6	0,0	1,6	7,9
		DP	24,0	9,0	31,0	10,0	34,0	0,0	7,0	18,0
	60-69 anos	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	13,2	5,3	11,7	4,3	19,9	6,4	7,8	8,5
		DP	21,0	13,0	21,0	11,0	32,0	18,0	19,0	21,0
	>70 anos	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	7,4	3,3	1,1	0,0	8,9	0,0	6,7	0,0
		DP	14,0	9,0	4,0	0,0	20,0	0,0	19,0	0,0
	p-valor		0,795	0,834	0,213	0,418	0,568	0,166	0,400	0,463
Raça	Branco	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	15,5	6,5	15,0	3,3	19,6	5,2	6,5	7,8
		DP	24,0	13,0	26,0	10,0	31,0	17,0	18,0	21,0
	Negro	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	7,6	1,3	4,4	2,6	14,9	0,9	4,4	5,3
		DP	13,0	6,0	11,0	9,0	28,0	5,0	14,0	15,0
	p-valor		0,048	0,013	0,011	0,755	0,456	0,088	0,521	0,491
Performance e status	Assintomático	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	14,0	4,8	11,8	2,7	14,0	2,7	7,0	7,5
		DP	22,0	11,0	24,0	9,0	27,0	13,0	18,0	19,0
	Sintomático	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0

Característica estudada	Estatística	Fadiga	Náusea e vômito	Dor	Dispneia	Insônia	Perda de apetite	Constipação	Diarreia	Dificuldades financeiras
	Média	9,9	4,4	7,0	3,5	33,3	3,5	3,5	7,0	26,3
	DP	17,0	13,0	16,0	11,0	38,0	11,0	11,0	18,0	41,0
	p-valor	0,403	0,894	0,317	0,761	0,052	0,778	0,302	0,915	0,213
Estadiament o	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Localizada	Média	12,0	4,5	10,8	3,0	16,5	3,9	6,1	7,4
		DP	21,0	11,0	23,0	10,0	28,0	14,0	17,0	19,0
	Disseminada	Mediana	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	13,0	2,8	8,3	2,8	25,0	0,0	2,8	2,8
		DP	18,0	6,0	17,0	10,0	38,0	0,0	10,0	10,0
	p-valor	0,862	0,445	0,653	0,933	0,467	0,019	0,341	0,206	0,265
Tipo de cirurgia	Robótica	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	14,4	2,8	12,5	2,8	15,3	5,6	9,7	8,3
		DP	25,0	8,0	25,0	9,0	26,0	16,0	21,0	20,0
	Não robótica	Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Média	11,3	4,9	9,7	3,1	18,5	2,6	4,1	6,2
		DP	18,0	12,0	21,0	10,0	31,0	12,0	14,0	18,0
	p-valor	0,581	0,342	0,634	0,895	0,629	0,413	0,229	0,643	0,933

5 ANÁLISE CRÍTICA

Embora tenha sido possível realizar as análises de sobrevida e qualidade de vida para 91 pacientes com câncer de próstata em acompanhamento no Instituto Americas, destaca-se que o potencial de dados disponíveis no instituto ao longo dos anos, envolvendo centenas de pacientes, permitiria uma investigação ainda mais robusta e representativa. Contudo, como apresentado, a qualidade dos dados coletados impactou diretamente na possibilidade de ampliação desta análise. Com as pontuações descritas acima, é sugerido realizar as seguintes alterações na ficha de coleta de dados e na condução do estudo:

- **Inclusão da opção "Informação não disponível" em todos os campos:** Esta opção deve ser inserida em todas as variáveis da ficha de coleta. Dessa forma, é possível assegurar que a ausência de informação se deve à indisponibilidade real do dado e não a falhas no preenchimento, aumentando a confiabilidade das análises.
- **Obrigatoriedade de preenchimento de campos críticos:** Dados considerados essenciais para a realização das análises propostas, tais como TNM, data de diagnóstico, data de nascimento, sexo e outros parâmetros fundamentais, devem ter preenchimento obrigatório no sistema de coleta.
- **Revisão e atualização da lista de comorbidades:** A lista de comorbidades deve ser ajustada para representar de forma mais precisa as condições clínicas associadas ao câncer de próstata, garantindo maior acurácia nas análises de perfil dos pacientes.
- **Automatização do cálculo do escore de Gleason total:** Sugere-se a implementação de um cálculo automático do escore de Gleason total, a partir dos valores informados para os escores primário e secundário, minimizando erros de transcrição e inconsistências.
- **Inserção de campo específico para último contato e situação vital:** Deve ser adicionado um campo destinado à data do último contato com o paciente, juntamente com a sua situação vital (vivo sem doença, vivo com doença, vivo sem informação, ou falecido). No caso de óbito, deve-se também registrar a data do

evento, possibilitando a realização adequada de análises de sobrevida.

- **Revisão dos critérios de inclusão e exclusão:** Considerando que um dos objetivos principais do estudo é a avaliação da qualidade de vida antes do início do tratamento, recomenda-se o ajuste dos critérios de elegibilidade. Pacientes que já iniciaram tratamento não deveriam ser incluídos, de modo a preservar a coerência metodológica do estudo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho permitiu uma avaliação da qualidade e limitação dos dados coletados no Instituto Américas e apresenta recomendações para possibilitar futuras análises mais robustas e com maior agilidade e eficiência no processo de desenvolvimento da pesquisa. Espera-se que as lacunas identificadas possam ser preenchidas por pesquisadores futuros, servindo como referência para a atualização e/ou criação de novos estudos na instituição. Além disso, espera-se que os resultados de sobrevida e qualidade de vida encontrados possam apoiar no conhecimento sobre os pacientes em acompanhamento neste Instituto.

REFERÊNCIAS

DUNN, R. L. Scoring Instructions for the Expanded Prostate cancer Index Composite Short Form (EPIC-26). 2002.

