

## Introdução e Objetivos

Os sarcomas de tecidos moles são um neoplasias com origem mesenquimatosas que podem ocorrer em qualquer região anatómica. As margens cirúrgicas são um importante fator preditivo de recidiva local e de prognóstico vital, embora isso ainda seja alvo de discepção.

**Objetivo primário:** avaliar o impacto que as margens cirúrgicas tem na sobrevida livre de recidiva local (LRFS) e na sobrevida global (OS) nos sarcomas de tecidos moles musculoesqueléticos.

**Objetivo secundária:** avaliar que outras variáveis influenciam a LRFS e a OS nos sarcomas de tecidos moles musculoesqueléticos.

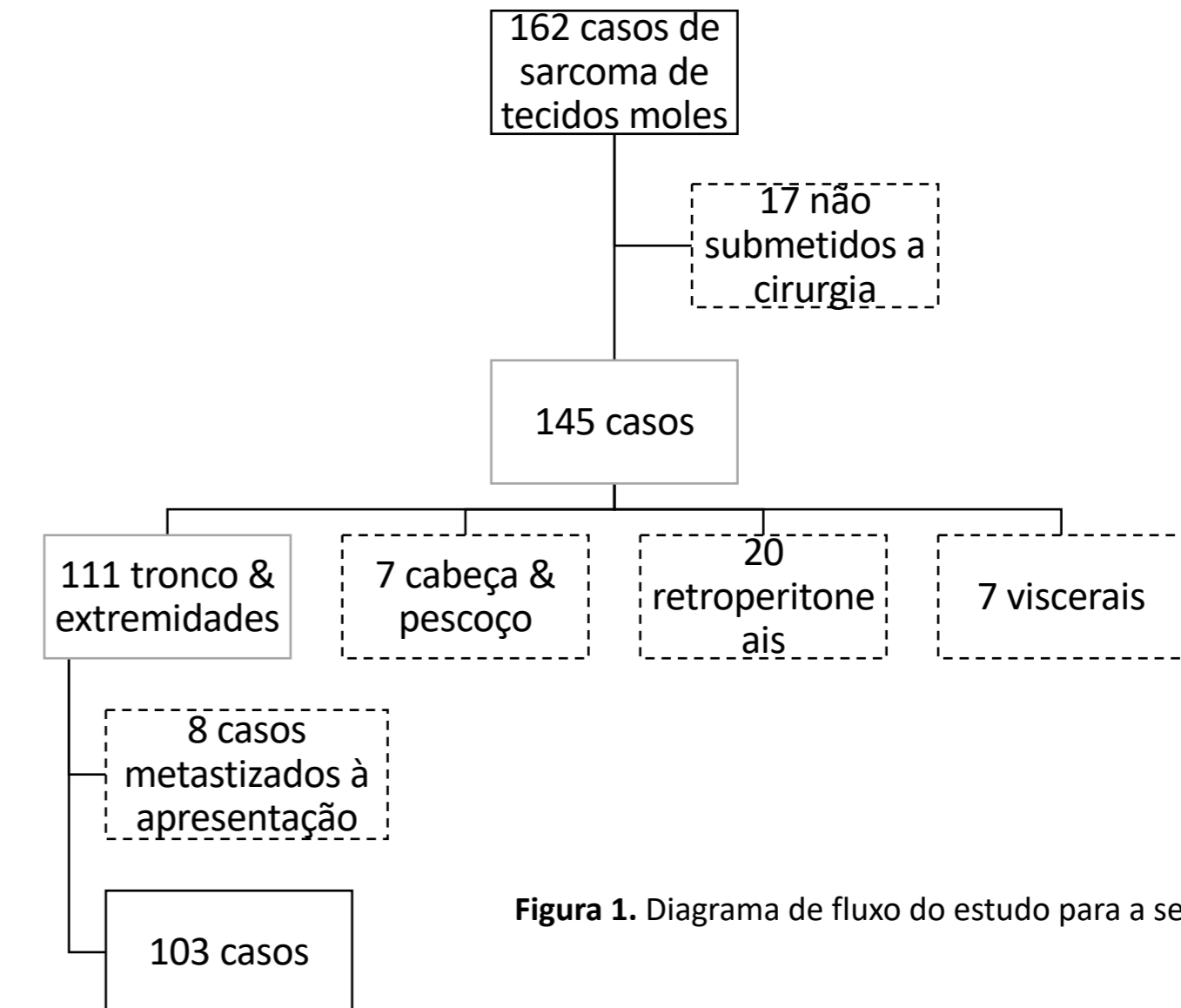
## Resultados

**Tabela I.** Análise descritiva da amostra. (BNP – Bainhas Nervosas Periféricas; TFSM – Tumor Fibroso Solitário Maligno; SOE – Sem outra especificação; QT – Quimioterapia; RT – Radioterapia)

VARIÁVEL		FREQUÊNCIA (N)	PERCENTAGEM (%)	MEDIANA (ANOS)	INTERVALO INTERQUARTIS (ANOS)
IDADE		103	100%	61,70	47,80 – 72,30
SEXO	Masculino	56	54,4%	-	-
	Feminino	47	45,6%	-	-
	Total	103	100%	-	-
TIPO HISTOLÓGICO	Lipossarcoma	26	25,2%	-	-
	Sarcoma Sinovial	22	21,4%	-	-
	Mixofibrossarcoma	12	11,7%	-	-
	Sarcoma SOE	7	6,8%	-	-
	Tumor Maligno BNP	6	5,8%	-	-
	Rabdomiossarcoma	3	2,9%	-	-
	Fibrossarcoma	2	1,9%	-	-
	Condrossarcoma	2	1,9%	-	-
	Sarcoma Epitelióide	2	1,9%	-	-
	TFSM	1	1,0%	-	-
	Angiossarcoma	1	1,0%	-	-
	Total	103	100%	-	-
	GRAU HISTOLÓGICO	G1	22	21,4%	-
G2		15	14,6%	-	-
G3		66	64,1%	-	-
Total		103	100%	-	-
TAMANHO TUMORAL	T1	28	27,2%	-	-
	T2	38	36,9%	-	-
	T3	20	19,4%	-	-
	T4	17	16,5%	-	-
	Total	103	100%	-	-
MARGEM CIRÚRGICA	R0	77	74,8%	-	-
	R1	5	4,9%	-	-
	R2	21	20,4%	-	-
	Total	103	100%	-	-
QT NEOADJUVANTE	Sim	3	2,9%	-	-
	Não	100	97,1%	-	-
	Total	103	100%	-	-
RT NEOADJUVANTE	Sim	0	0%	-	-
	Não	103	100%	-	-
	Total	103	100%	-	-
QT ADJUVANTE	Sim	19	18,4%	-	-
	Não	84	81,6%	-	-
	Total	103	100%	-	-
RT ADJUVANTE	Sim	61	59,2%	-	-
	Não	42	40,8%	-	-
	Total	103	100%	-	-
SOBREVIDA GLOBAL	Vivo	75	72,8%	-	-
	Óbito	28	27,2%	2,32	0,96 – 4,25
	Total	103	100%	-	-
RECIDIVA LOCAL	Com Recidiva Local	23	22,3%	2,09	0,82 – 3,83
	Sem Recidiva Local	80	77,7%	-	-
	Total	103	100%	-	-
PROGRESSÃO METASTÁTICA	Com Progressão Metastática	17	16,5%	2,05	0,88 – 3,96
	Sem Progressão Metastática	86	83,5%	-	-
	Total	103	100%	-	-
PROGRESSÃO DE DOENÇA	Com Progressão de Doença	36	35,0%	1,74	0,63 – 3,50
	Sem Progressão de Doença	67	65,0%	-	-
	Total	103	100%	-	-
TEMPO DE FOLLOW-UP		103	100%	3,22	1,49 – 6,28

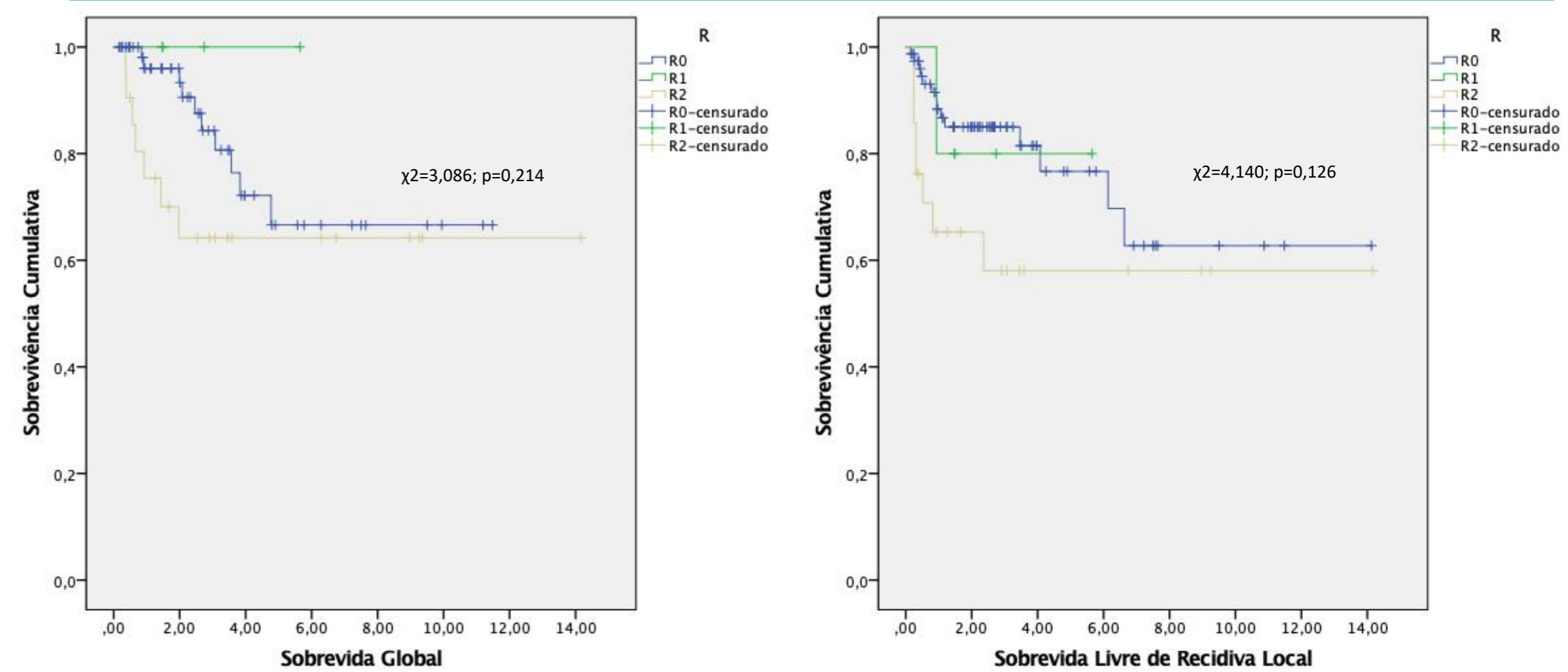
## Material e Métodos

Este é um estudo de sobrevivência retrospectivo e unicêntrico de doentes com diagnóstico de sarcoma de tecidos moles, tendo apenas sido avaliados os casos de tumores do tronco e extremidades.



**Figura 1.** Diagrama de fluxo do estudo para a seleção da coorte.

## Análise Univariada



**Gráfico 1.** Curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier relativas à sobrevida global, incluindo apenas os doentes sem progressão metastática.

**Gráfico 2.** Curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier relativas à sobrevida livre de recidiva local, incluindo doentes com e sem progressão metastática.

## Análise Multivariada

**Tabela II.** Tabela com os resultados da análise multivariável com regressão de Cox relativos à sobrevida global. (BNP – Bainhas Nervosas Periféricas; TFSM – Tumor Fibroso Solitário Maligno; SPI – Sarcoma Pleomórfico Indiferenciado; SOE – Sem outra especificação)

VARIÁVEL		HR	SIG. (P)
SEXO		1,180	0,762
IDADE		1,050	0,001
TIPO HISTOLÓGICO	Lipossarcoma	-	0,185
	Sarcoma Sinovial	0,899	0,861
	Leiomiiossarcoma	1,171	0,847
	SPI	2,042	0,270
	TM BNP	4,796	0,016
	Sarcoma SOE	1,825	0,463
	Fibrossarcoma	2,201	0,468
	Mixofibrossarcoma	1,153	0,863
	Condrossarcoma	<0,001	0,986
	Rabdomiossarcoma	<0,001	0,985
	Sarcoma Epitelióide	18,177	0,013
	TFSM	<0,001	0,987
	Angiossarcoma	12,121	0,026
GRAU	G1	-	0,460
	G2	3,127	0,229
	G3	2,375	0,283
TAMANHO TUMORAL	T1	-	0,076
	T2	1,373	0,663
	T3	1,503	0,628
	T4	5,459	0,030
MARGEM CIRÚRGICA	R0	-	0,285
	R1	0,513	0,615
	R2	2,485	0,145
QT NEOADJUVANTE		<0,001	0,980
QT ADJUVANTE		1,576	0,455
RT ADJUVANTE		0,943	0,907
RECIDIVA LOCAL		3,391	0,011
RECIDIVA METASTÁTICA		4,151	0,010

**Tabela III.** Tabela com os resultados da análise multivariável com regressão de Cox relativos à sobrevida livre de recidiva local. (BNP – Bainhas Nervosas Periféricas; TFSM – Tumor Fibroso Solitário Maligno; SPI – Sarcoma Pleomórfico Indiferenciado; SOE – Sem outra especificação)

VARIÁVEL		HR	SIG. (P)
SEXO		0,557	0,267
IDADE		1,021	0,167
TIPO HISTOLÓGICO	Lipossarcoma	-	0,024
	Sarcoma Sinovial	1,371	0,604
	Leiomiiossarcoma	0,593	0,634
	SPI	1,634	0,502
	TM BNP	4,568	0,040
	Sarcoma SOE	<0,001	0,987
	Fibrossarcoma	2,336	0,444
	Mixofibrossarcoma	0,493	0,520
	Condrossarcoma	<0,001	0,991
	Rabdomiossarcoma	<0,001	0,989
	Sarcoma Epitelióide	52,607	<0,001
	TFSM	<0,001	0,992
	Angiossarcoma	12,190	0,027
GRAU	G1	-	0,575
	G2	2,561	0,301
	G3	1,946	0,408
TAMANHO TUMORAL	T1	-	0,884
	T2	1,534	0,531
	T3	1,799	0,463
	T4	1,791	0,498
MARGEM CIRÚRGICA	R0	-	0,012
	R1	0,918	0,944
	R2	5,095	0,003
QT NEOADJUVANTE		0,770	0,822
QT ADJUVANTE		3,877	0,028
RT ADJUVANTE		0,522	0,173

## Discussão

Este estudo permitiu concluir que, à semelhança de outros trabalhos já publicados sobre sarcomas de tecidos moles, a margem cirúrgica negativa, enquanto fator isolado, não está correlacionado com a sobrevida livre de recidiva local ou sobrevida global. Todavia, quando analisada em conjunto com outras variáveis, achou-se deveras uma correlação entre a obtenção de margens cirúrgicas negativas e melhores outcomes de recidiva local. Apesar disso, tal não se verificou na análise relativa à sobrevida global.

Do mesmo modo foi verificado que há outros fatores que influenciam estes outcomes, como é o caso da idade, do tamanho tumoral maior que 15cm, alguns subtipos histológicos e a presença de recidiva local ou metastática, no caso da sobrevida global, e a margem cirúrgica, em particular se macroscopicamente positiva, e a utilização de quimioterapia adjuvante, quando se considera a sobrevida livre de recidiva local.

### Referências:

- Casali PG, Abecassis N, Bauer S, Biagini R, Bielack S, Bonvalot S, et al. Soft tissue and visceral sarcomas: ESMO–EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*. 2018;17.
- Hoang K, Gao Y, Miller BJ. THE VARIABILITY IN SURGICAL MARGIN REPORTING IN LIMB SALVAGE SURGERY FOR SARCOMA. *IS*.
- Kainhofer V, Smolle MA, Szekander J, Liegl-Atzwanger B, Maurer-Ertl W, Gerger A, et al. The width of resection margins influences local recurrence in soft tissue sarcoma patients. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*. 2016 Jun;42(6):899–906.
- Potter BK, Hwang PF, Forsberg JA, Hampton CB, Graybill JC, Peoples GE, et al. Impact of Margin Status and Local Recurrence on Soft-Tissue Sarcoma Outcomes: The Journal of Bone & Joint Surgery. 2013 Oct;95(20):e151.
- Harati K, Goertz O, Pieper A, Daigeler A, Joneidi-Jafari H, Niggemann H, et al. Soft Tissue Sarcomas of the Extremities: Surgical Margins Can Be Close as Long as the Resected Tumor Has No Ink on It. *The Oncologist*. 2017 Nov;22(11):1400–10.
- Sambri A, Bianchi G, Cevolani L, Donati D, Abudu A. Can radical margins improve prognosis in primary and localized epithelioid sarcoma of the extremities? *Journal of Surgical Oncology*. 2018 May;117(6):1204–10.