

# Betaterapia no Brasil: Perfil de Prática

## BetatherapY in Brazil: Patterns of Practice

Hadlich CRS<sup>1</sup>, Trinca WC<sup>2</sup>, Braga ATR<sup>1</sup>, Araújo CMM<sup>1</sup>, Viegas CMP<sup>1</sup>, Silveira TB<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Radioterapia, Instituto Nacional de Câncer (INCA), Rio de Janeiro

<sup>2</sup>Departamento de Física Médica, Instituto Nacional de Câncer (INCA), Rio de Janeiro

**Abstract:** GOAL: To obtain detailed information of the use of betatherapY in Brazil. METHODS: Data was obtained through a telephone-based questionnaire. RESULTS: Data was available in one hundred fifty one centers and thirty nine provided betatherapY. Keloids accounted for most procedures (63,7%) followed by pterygium. The average total dose used for keloids was 28 Gy and for pterygium was 20 Gy. CONCLUSION: This is the first study to access the practice of betatherapY in Brazil.

### INTRODUÇÃO

Betaterapia é uma modalidade terapêutica no arsenal de possibilidades da radioterapia em doenças benignas. Entretanto, pouco se conhece acerca de sua prática no Brasil.

### OBJETIVOS

Descrever os padrões de prática de betaterapia nos serviços de radioterapia no país.

### MÉTODOS

Foi elaborado um questionário com informações relativas aos centros de tratamento: sítios tratados, tipo de aplicador, dose/fração, frações, procedimentos e pacientes/mês. As informações foram obtidas por inquérito telefônico com médicos e físicos dos serviços, no período de julho a agosto de 2009 e, tabuladas em banco de dados por planilha Excel.

### RESULTADOS

Das 175 instituições cadastradas na Sociedade Brasileira de Radioterapia foram obtidas respostas em 151 delas, que são o alvo do estudo. Destas, 39 (25,82%) oferecem betaterapia, assim distribuídas: 27 na região sudeste, 5 na região sul, 5 na região nordeste e 1 na região centro-oeste (Figura 1). Dentre elas, 41% realizam este serviço pelo SUS.

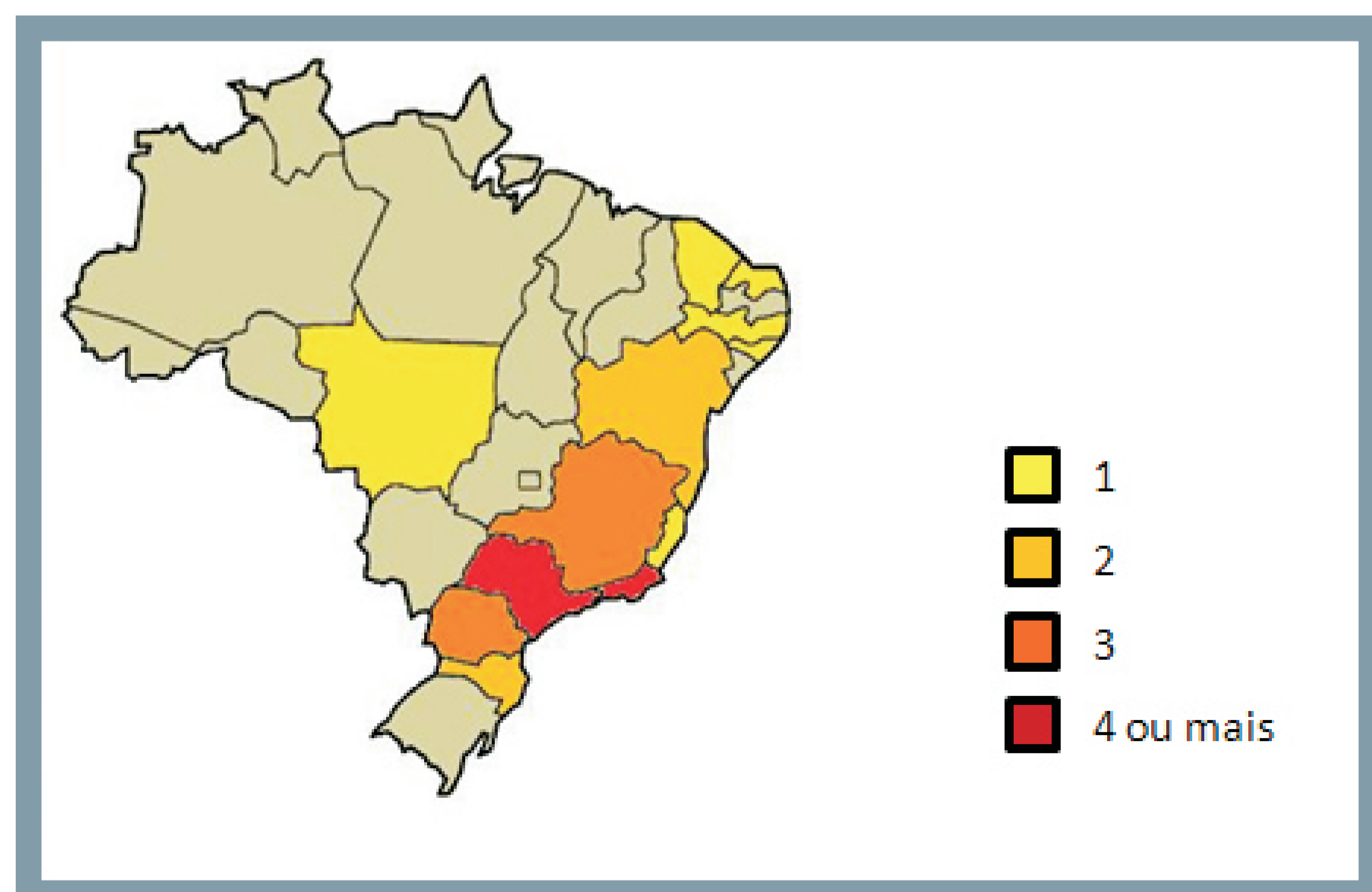


Figura 1: Distribuição geográfica dos serviços de betaterapia.

Em relação ao tratamento, 6 centros (15,38%), apesar de possuírem as fontes não estão realizando procedimentos.

### REFERÊNCIAS

- 1-Veen RE, Kal HB. Postoperative high-dose-rate brachytherapy in the prevention of keloids. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2007 Nov 15;69(4):1205-8.
- 2-Kal HB, Veen RE, Jürgenliemk-Schulz IM. Dose-effect relationships for recurrence of keloid and pterygium after surgery and radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2009 May 1;74(1):245-51. Review.
- 3-Seegenschmiedt MH. Radiotherapy of nonmalignant diseases- chapter 89. .In: Halperin EC, Perez CA & Brady LW [ed]. *Perez and Brady's Principles and Practice of Radiation Oncology.* 5th ed. 2008, p.1953-54.

Nas demais instituições predominou o tratamento para profilaxia de quelóide (63,63%) seguido por pterígeo (36,37%) (Figura 2).

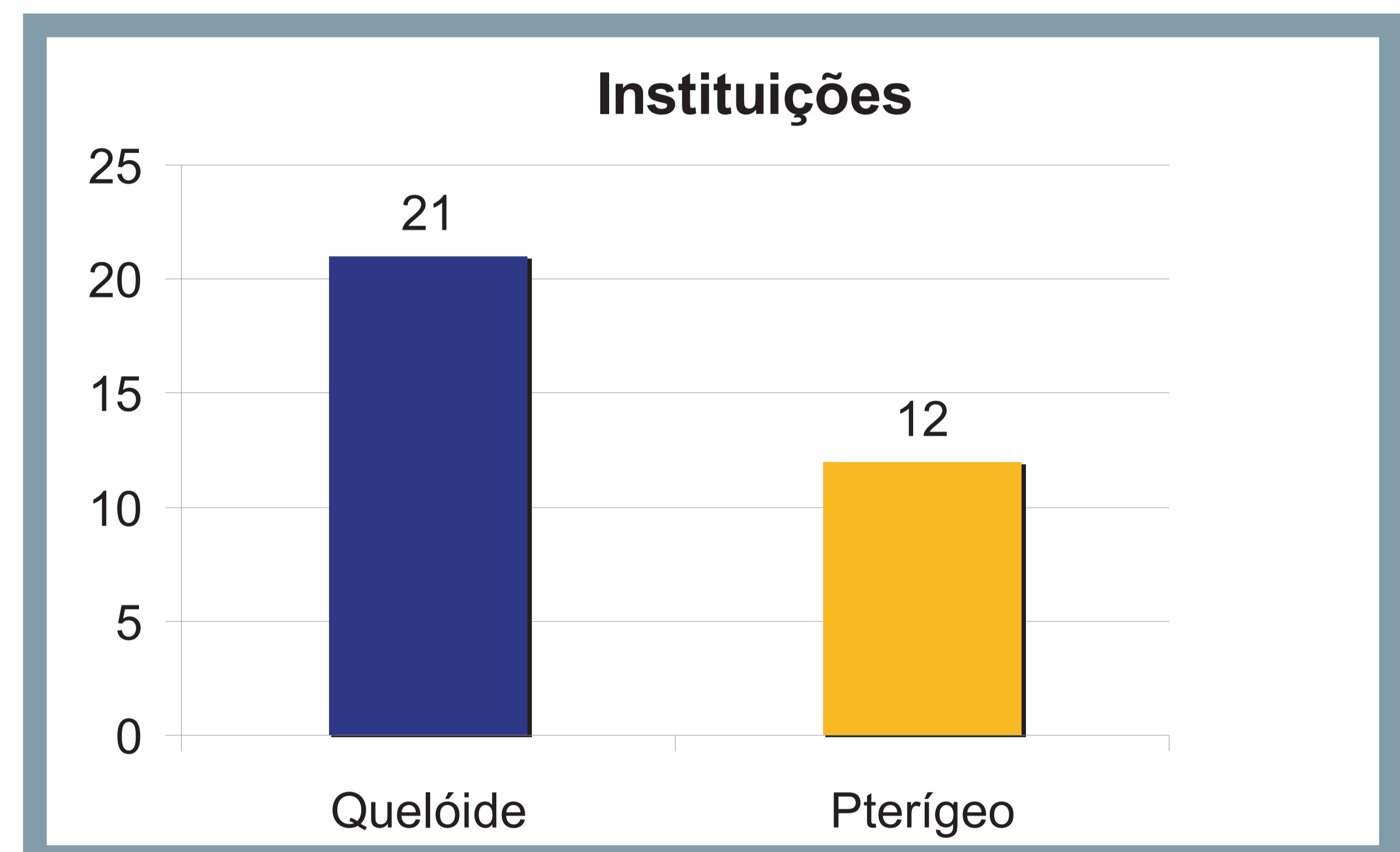


Figura 2: Distribuição por sítios tratados

A dose total média e o fracionamento empregado para os tratamentos oftalmológicos foi de 20Gy (10-40Gy), de 2 a 8Gy/dia e, em pele 28Gy (9-35Gy), de 2 a 7Gy/dia. O isótopo empregado foi o Estrôncio-90. O número médio de procedimentos/mês e de pacientes tratados foi, respectivamente, 40 e 5.

### DISCUSSÃO

Observou-se um número reduzido de instituições que possuem betaterapia disponível para tratamento, fato que pode ser justificado pela dificuldade e custo elevado para a aquisição das placas e pela disponibilidade de outras modalidades para o tratamento de tumores dermatológicos como aceleradores de elétrons, braquiterapia com alta taxa de dose (HDR)<sup>1</sup> e agentes tópicos. Nota-se ainda, uma baixa incidência de encaminhamentos pelo reduzido número de procedimentos realizados nos centros, embora a terapêutica seja efetiva na profilaxia de quelóides e na adjuvância de pterígeo<sup>2,3</sup>. Uma possível explicação para isto é o desconhecimento dos profissionais médicos das demais especialidades acerca da efetividade do método e do momento ótimo da adjuvância, que é até no máximo 48 horas de pós-operatório<sup>3</sup>.

### CONCLUSÃO

Este é o primeiro estudo de avaliação da situação da betaterapia no Brasil. O mesmo mostrou a pequena disponibilidade de serviços que contam com essa modalidade terapêutica, além da maior prevalência do seu uso na profilaxia de quelóides. Sugere-se que ocorra um subencaminhamento para adjuvância e profilaxia de recidiva em pterígeo e quelóide e a necessidade de maior divulgação de resultados frente a outras especialidades médicas.