PERSONALRAD

EDIÇÃO 2026



Cada círculo é um dos 100 temas. O tamanho mostra quantas questões ele rendeu nas provas de título de 2017 a 2026. Em dourado, os de incidência máxima.

100 temas

que mais caem na prova de título

RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM · GUIA DE ESTUDO

Ricardo Sartim

12 anos de preparatório
Mais de 4.000 radiologistas aprovados

RICARDO SARTIM

100 temas

que mais caem na prova de título

RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM
GUIA DE ESTUDO

PERSONALRAD
SÃO PAULO · 2026

100 temas que mais caem na prova de título
Radiologia e Diagnóstico por Imagem · Guia de estudo
1ª edição · 2026

Autor
Ricardo Sartim

De onde vem o conteúdo
A seleção dos temas partiu da contagem de 1.957 questões das provas de título de 2017 a 2026. Os textos são autorais e foram conferidos com a bibliografia indicada no edital de 2026 e com as diretrizes citadas em cada tema. Cada capítulo passou por revisão técnica independente.

Aviso
Este é um material de estudo. Não substitui os livros do edital, as diretrizes das sociedades nem o julgamento clínico. Classificações e condutas mudam: confira sempre a fonte e a data. As atualizações posteriores aos livros do edital estão sinalizadas nos boxes "Atualização × bibliografia". Este guia não é uma publicação oficial do Colégio Brasileiro de Radiologia.

© 2026 PersonalRad. Edição para os alunos da PersonalRad.
personalrad.com.br

PREFÁCIO

O que doze anos de prova ensinam

Este livro nasceu de uma constatação simples: a prova de título se repete.

Em doze anos de PersonalRad, mais de 4.000 colegas radiologistas foram aprovados estudando conosco. Acompanhar tanta gente, ano após ano, ensina algo que nenhum tratado ensina. Quem passa raramente é quem leu mais. É quem sabe o que a prova pergunta e como ela pergunta.

Para escrever este guia, voltamos às provas. Contamos 1.957 questões das provas de título de 2017 a 2026, tema por tema. Ficaram cem. Eles estão aqui, divididos em dez capítulos, e cada um traz no cabeçalho quantas vezes apareceu.

Cada tema foi escrito do zero, com a bibliografia oficial do edital ao lado, e organizado do jeito que o radiologista pensa diante da imagem: o achado-chave, o diferencial e a pista que separa um do outro. Onde a diretriz mais recente já diverge do livro do edital, há um aviso para você ler o enunciado com atenção redobrada.

Este guia não substitui os livros do edital, as aulas nem as milhares de questões que você ainda vai resolver. Ele é o mapa. Serve para decidir por onde começar, para revisar no intervalo do plantão e para a última semana, quando já não dá tempo de abrir um tratado.

Leve com você. Risque, anote nas margens, dobre as páginas. Guia de estudo limpo é guia que não foi usado.

Boa prova. Nos vemos do outro lado, colega.

Ricardo Sartim
Radiologista · fundador da PersonalRad

O MÉTODO

De onde vêm os 100 temas

A lista não saiu de opinião. Saiu das provas. O ponto de partida foi o banco de questões da PersonalRad, com as provas de título de **2017 a 2026**: nove provas e **1.957 questões**.

Cada questão foi classificada por tema a partir do enunciado e da alternativa correta. Isso importa nas questões de imagem, em que o enunciado diz pouco e o diagnóstico só aparece na resposta. Depois, os temas foram ordenados pelo número de questões e pelo número de provas em que apareceram.

A lista final foi equilibrada entre as áreas, para que nenhuma ficasse de fora do estudo. O resultado são dez capítulos:



Barras: soma das questões dos temas de cada capítulo. A contagem é aproximada, e uma mesma questão pode entrar em mais de um tema.

Como ler a incidência

No cabeçalho de cada tema há o número de provas em que ele caiu, o total aproximado de questões e cinco barras. Quanto mais barras cheias, mais o tema rendeu questões:

- incidência máxima: 53 questões ou mais
- 40 a 52 questões
- 29 a 39 questões
- 20 a 28 questões
- até 19 questões

Tema com cinco barras e 9 de 9 provas é tema que você não pode errar. Comece por eles.

A anatomia de um tema

1 AVC isquêmico e territórios vasculares

Na prova: 9 de 9 provas (2017–2026) · ≈ 63 questões INCIDÊNCIA
O que mais cai: territórios arteriais · artéria hiperdensa · difusão × FLAIR · trombectomia · ASPECTS

A TC sem contraste vem primeiro para excluir sangramento e caçar sinais precoces. A difusão mostra o infarto em minutos.

ENTIDADE	ACHADO-CHAVE	PISTA QUE SEPARA
Diagnóstico A	O que a imagem mostra	O detalhe que o diferencia de B
Diagnóstico B	O que a imagem mostra	O detalhe que o diferencia de A

DICA DE PROVA
O atalho que resolve a questão em uma linha.

1. **Número e título.** Os temas vão de 1 a 100, agrupados por capítulo. A aba lateral mostra em que capítulo você está.
2. **Na prova.** Em quantas das nove provas o tema caiu, quantas questões rendeu, a incidência em barras e os pontos mais cobrados.
3. **Frase-chave.** Se só uma ideia ficar na memória, que seja esta.
4. **Tabelas de diferencial.** Sempre na mesma ordem: a entidade, o achado-chave e a pista que separa. Leia a última coluna duas vezes.
5. **Boxes.** Destacam o que decide questão. Veja os quatro tipos abaixo.

DICA DE PROVA
Atalho, macete ou regra que resolve a questão.

PEGADINHA
O erro em que a banca espera que você caia.

ATUALIZAÇÃO × BIBLIOGRAFIA
A diretriz mudou depois do livro do edital. Leia o enunciado.

CHECKLIST DE PROVA
Fecha cada tema. É o que reler na véspera.

COMO USAR ESTE GUIA

Três passadas até a prova

O guia foi pensado para ser lido três vezes, cada vez com um objetivo.

1 **Primeira passada: o mapa**

Leia um capítulo por semana, na ordem que preferir. Em cada um, comece pelos temas de cinco barras. Marque a lápis o que não sabia. Em dez semanas você terá visto os cem temas.

2 **Segunda passada: as questões**

Volte a cada capítulo e resolva as questões do fim, com o gabarito coberto. Cada erro leva de volta ao tema: releia a tabela e o box correspondentes. Depois, faça no banco de questões os temas em que mais errou.

3 **Terceira passada: a véspera**

Na última semana, leia só as frases-chave e os boxes "Checklist de prova". São poucos minutos por tema, o bastante para percorrer o livro inteiro em poucos dias.

Para aproveitar melhor

- **Estude com as imagens abertas.** Este guia não traz figuras de propósito: ele organiza o raciocínio. Veja os casos na plataforma ou nos livros do edital enquanto lê.
- **Use as áreas de anotações.** Elas existem para o seu macete, o caso que você viu no plantão e a questão que errou.
- **Desconfie da memória.** Se um critério parecer diferente do que você aprendeu, confira na fonte citada. O box de atualização avisa quando a mudança é recente.
- **Não pule os temas de poucas barras.** Eles caem menos, mas costumam ser os que separam quem passa de quem fica por pouco.

> A PROVA EM DUAS ETAPAS
>
> Pelo edital de 2026, a prova de título tem uma etapa teórica e uma teórico-prática, com 60 questões cada. Os cem temas valem para as duas: na teórica, pesam os critérios e as classificações; na teórico-prática, o achado-chave e a pista que separa.

SUMÁRIO

Os 100 temas

Prefácio 3 O método 4 Como usar este guia 5

01 Neurorradiologia 10

1 AVC isquêmico e territórios vasculares 10
2 Hemorragia intracraniana não traumática 12
3 HSA, aneurismas e vasoconstrição 13
4 TCE: hematomas e lesão axonal 14
5 Gliomas (OMS 2021) 16
6 Tumores extra-axiais e da base do crânio 17
7 Tumores pediátricos e da fossa posterior 19
8 Tumores selares, pineais e intraventriculares 20
9 Malformações congênitas e facomatoses 21
10 Infecções do SNC 23
11 Doenças desmielinizantes 24
12 Demências, epilepsia e encefalopatias metabólicas 25
13 Malformações vasculares e trombose venosa 26
14 Anatomia do encéfalo e nervos cranianos 28
15 Neuro neonatal e hidrocefalia 29
Questões do capítulo 30

02 Cabeça e pescoço 37

16 Osso temporal 37
17 Seios paranasais e nasofaringe 39
18 Órbita 40
19 Tireoide e paratireoide 41
20 Glândulas salivares 42
21 Espaços cervicais, linfonodos e CEC 44
22 Lesões congênitas do pescoço e paragangliomas 45
23 Lesões odontogênicas e mandíbula 46
Questões do capítulo 47

03 Tórax 51

24 Nódulo pulmonar (Fleischner e Lung-RADS) 51
25 Câncer de pulmão e estadiamento 53
26 Doenças intersticiais fibrosantes (PIU/PINE) 54
27 PH, sarcoidose e pneumoconioses 55
28 Infecções pulmonares 56
29 Vias aéreas, enfisema e bronquiectasias 57
30 Massas mediastinais 59
31 Pleura e pneumotórax 60
32 TEP e síndrome aórtica aguda 61
33 Tórax pediátrico e neonatal 62
34 Sinais clássicos e radiografia de tórax 63
Questões do capítulo 65

SUMÁRIO

Capítulos 4 a 7

04 Mama 70

35 Câncer de mama: tipos, axila e estadiamento 70
36 BI-RADS e conduta 72
37 Calcificações mamárias 73
38 Nódulos benignos e mama masculina 74
39 Técnica mamográfica, assimetrias e distorção 75
40 Rastreamento e alto risco 77
41 RM de mama e implantes 78
42 Procedimentos mamários 79
Questões do capítulo 80

05 Abdome 84

43 Lesões hepáticas benignas 84
44 CHC, LI-RADS e metástases hepáticas 86
45 Hepatopatia difusa e hipertensão portal 87
46 Anatomia hepática (Couinaud) e variantes 89
47 Vias biliares e vesícula 90
48 Pancreatite 92
49 Neoplasias pancreáticas e neuroendócrinas 93
50 Adrenal 94
51 Baço, peritônio e mesentério 95
52 Apendicite, diverticulite e apendagite 97
53 Obstrução e isquemia intestinal 98
54 Intestino: DII e neoplasias 99
55 Esôfago, estômago e duodeno 100
56 Pediatria abdominal: abdome agudo e tumores 102
Questões do capítulo 103

06 Urogenital 109

57 Massas renais e Bosniak 109
58 Litíase, nefrocalcinose e obstrução 110
59 Infecções do trato urinário 112
60 Bexiga e urotélio 113
61 Próstata e PI-RADS 114
62 Escroto e testículo 115
63 Anomalias congênitas do trato urinário 117
64 Uretra e uretrocistografia 118
65 Transplante renal e Doppler renal 119
Questões do capítulo 120

07 Ginecologia e obstetrícia 125

66 Útero e endométrio 125
67 Massas anexiais e O-RADS 127
68 Endometriose profunda 128
69 Câncer do colo uterino e FIGO 129
70 Malformações müllerianas 130
71 1º trimestre, ectópica e doença trofoblástica 131
72 Malformações fetais: SNC e face 133
73 Malformações fetais: tórax, abdome e cromossomopatias 134
74 Placenta, líquido amniótico e Doppler obstétrico 135
75 Biometria e datação fetal 136
Questões do capítulo 137

SUMÁRIO

Capítulos 8 a 10

08 Musculoesquelético 142

76 Joelho: meniscos e ligamentos 142
77 Cartilagem e lesões osteocondrais 144
78 Ombro: manguito rotador e instabilidade 145
79 Quadril: IFA, lábio acetabular e osteonecrose 146
80 Cotovelo, punho e mão 148
81 Tornozelo e pé 149
82 Tumores ósseos 150
83 Tumores de partes moles 151
84 Fraturas e trauma esquelético 153
85 Artropatias inflamatórias, degenerativas e por cristais 154
86 Densitometria e doenças ósseas metabólicas 155
87 Coluna e infecção osteoarticular 157
88 MSK pediátrico e displasias esqueléticas 158
Questões do capítulo 159

09 Vascular e intervenção 165

89 Doppler de carótidas e vertebrais 165
90 TVP e insuficiência venosa 166
91 Aorta abdominal e doença arterial periférica 168
92 Procedimentos intervencionistas 169
Questões do capítulo 170

10 Física e geral 173

93 Contraste iodado 173
94 Gadolínio e segurança em RM 175
95 Física da RM 176
96 Artefatos 177
97 Física da TC 178
98 Física do US e Doppler 179
99 Física da radiografia, mamografia e qualidade de imagem 181
100 Radioproteção, ética e segurança do paciente 182
Questões do capítulo 183

CAPÍTULO 1 · TEMAS 1 A 15

01 Neurorradiologia

1 AVC isquêmico e territórios vasculares 10
2 Hemorragia intracraniana não traumática 12
3 HSA, aneurismas e vasoconstrição 13
4 TCE: hematomas e lesão axonal 14
5 Gliomas (OMS 2021) 16
6 Tumores extra-axiais e da base do crânio 17
7 Tumores pediátricos e da fossa posterior 19
8 Tumores selares, pineais e intraventriculares 20
9 Malformações congênitas e facomatoses 21
10 Infecções do SNC 23
11 Doenças desmielinizantes 24
12 Demências, epilepsia e encefalopatias metabólicas 25
13 Malformações vasculares e trombose venosa 26
14 Anatomia do encéfalo e nervos cranianos 28
15 Neuro neonatal e hidrocefalia 29

Bibliografia do edital para neuro: Pacheco FT, Macedo LL, Coimbra PPA (eds.). Neurorradiologia. Editora dos Editores, 2024; Rocha AJ, Vedolin L, Mendonça RA. Encéfalo – Série CBR. Elsevier.

1 AVC isquêmico e territórios vasculares

Na prova: 9 de 9 provas (2017–2026) · ≈ 63 questões INCIDÊNCIA

O que mais cai: territórios arteriais · artéria hiperdensa · difusão × FLAIR · trombectomia · ASPECTS

A TC sem contraste vem primeiro para excluir sangramento e caçar sinais precoces. A difusão mostra o infarto em minutos.

1. Sinais por método e tempo

MÉTODO	O QUE PROCURAR
TC sem contraste (horas)	Artéria hiperdensa (ACM, basilar); perda da diferenciação córtico-subcortical; apagamento do lentiforme e da fita insular
RM: DWI e ADC (minutos)	DWI alta com ADC baixo = edema citotóxico; o ADC pseudonormaliza em 1 a 2 semanas
RM: FLAIR	Positivo após cerca de 4,5 a 6 h. DWI positiva com FLAIR negativo sugere menos de 4,5 h (mismatch DWI-FLAIR)
Fase subaguda	Realce giriforme entre 1 e 4 semanas; efeito "fogging" na TC na 2ª e 3ª semanas

ASPECTS: 10 pontos no território da ACM (caudado, lentiforme, cápsula interna, ínsula e M1 a M6). Subtrai-se 1 ponto por região hipodensa.

> **DICA DE PROVA**
> Infarto de fronteira (watershed) aponta para hipoperfusão: hipotensão ou estenose carotídea. Lacuna tem menos de 15 mm e fica em núcleos da base, tálamo ou ponte.

2. Territórios que mais caem

ARTÉRIA	TERRITÓRIO
ACA	Face medial dos lobos frontal e parietal; perna mais que braço. A pericalosa corre junto ao corpo caloso
ACM	Convexidade lateral, ínsula e núcleos da base (lenticuloestriadas); face e braço mais que perna; afasia no hemisfério dominante
ACP	Lobo occipital, face inferomedial do temporal e tálamo (talamoperfurantes)
Coroideia anterior	Braço posterior da cápsula interna e globo pálido medial
Vertebrobasilar	Vertebral (mais comum) ou PICA: bulbo lateral (Wallenberg). Topo da basilar: tálamos e mesencéfalo. Ponte ventral: síndrome do encarceramento (locked-in)
Artéria de Percheron	Tálamos paramedianos bilaterais, às vezes com o mesencéfalo

3. Tratamento (AHA/ASA 2026)

- Trombólise IV até 4,5 h nos déficits incapacitantes; além disso (início desconhecido ou janela estendida), só com seleção por imagem avançada (mismatch DWI-FLAIR ou perfusão).
- Trombectomia na oclusão proximal (ACI ou M1), NIHSS ≥ 6 e mRS prévio 0–1: até 6 h com ASPECTS 3 a 10; de 6 a 24 h com ASPECTS ≥ 6, ou 3 a 5 se menor de 80 anos e sem efeito de massa.
- Oclusão da basilar: trombectomia até 24 h com NIHSS ≥ 10.

> **ATUALIZAÇÃO × BIBLIOGRAFIA**
> A diretriz AHA/ASA de 2026 levou a trombectomia ao core extenso (ASPECTS 3 a 5), inclusive de 6 a 24 h em menores de 80 anos sem efeito de massa. Os livros do edital, de 2024, trazem os critérios anteriores. Leia o enunciado.

2 Hemorragia intracraniana não traumática

Na prova: 7 de 9 provas (2017–2026) · ≈ 11 questões INCIDÊNCIA
O que mais cai: evolução do sangue na RM · angiopatia amiloide · hemorragia hipertensiva · causas secundárias

A localização sugere a causa: hematoma profundo pensa em hipertensão; lobar em idoso, em angiopatia amiloide.

1. Evolução do hematoma na RM

FASE	HEMOGLOBINA	T1	T2
Hiperaguda (< 24 h)	Oxi-Hb	Iso	Hiper
Aguda (1–3 dias)	Desoxi-Hb	Iso	Hipo
Subaguda precoce (3–7 dias)	Meta-Hb intracelular	Hiper	Hipo
Subaguda tardia (1–2 semanas)	Meta-Hb extracelular	Hiper	Hiper
Crônica	Hemossiderina	Hipo	Hipo (halo)

Na TC, o hematoma agudo é hiperdenso, fica isoatenuante em cerca de 1 a 3 semanas e hipoatenuante na fase crônica.

> **DICA DE PROVA**
> O T1 só acende na fase subaguda (meta-hemoglobina). O halo escuro de hemossiderina marca a fase crônica e aparece melhor na SWI ou GRE.

2. Pela localização

LOCAL	PENSE EM
Núcleos da base, tálamo, ponte, cerebelo	Hipertensão arterial
Lobar em idoso, com micro-hemorragias corticais e siderose superficial	Angiopatia amiloide cerebral
Lobar em jovem	MAV, cavernoma, drogas (cocaína), trombose venosa
Realce ou edema desproporcional ao sangue	Tumor: metástase (melanoma, rim, tireoide, coriocarcinoma) ou glioblastoma
Junção córtico-subcortical, fora de território arterial	Infarto venoso (trombose venosa cerebral)

3. Sinais de expansão e prognóstico

- **Spot sign** na angio-TC: extravasamento ativo de contraste, prevê crescimento do hematoma.
- **Swirl sign** na TC: áreas hipodensas dentro do hematoma, sangue ainda líquido.
- Volume (fórmula ABC/2) e hemorragia intraventricular pioram o prognóstico.
- **Boston 2.0:** angiopatia amiloide provável a partir dos 50 anos com 2 ou mais lesões hemorrágicas lobares, ou 1 lesão lobar e 1 marcador de substância branca.

> **CHECKLIST DE PROVA**
> - Profundo = hipertensão; lobar no idoso = angiopatia amiloide.
> - Realce ou edema desproporcional = tumor por baixo do sangue.
> - Fora de território arterial, na junção córtico-subcortical = trombose venosa.

3 HSA, aneurismas e vasoconstrição

Na prova: 5 de 9 provas (2017–2026) · ≈ 8 questões INCIDÊNCIA
O que mais cai: padrão do sangue · HSA perimesencefálica · local do aneurisma · vasoespasmo · SVCR

Cefaleia súbita, "a pior da vida": a TC feita nas primeiras 6 horas tem sensibilidade próxima de 100%.

1. O padrão do sangue diz a causa

PADRÃO	PENSE EM
Difuso nas cisternas da base e fissuras	Aneurisma roto
Perimesencefálico, à frente do mesencéfalo e da ponte, com angiografia normal	HSA perimesencefálica não aneurismática (origem venosa), bom prognóstico
Sulcos da convexidade	SVCR em jovem; angiopatia amiloide em idoso; trombose venosa
Fissura inter-hemisférica com hematoma frontal basal	Aneurisma da comunicante anterior

Fisher modificada (0 a 4): quanto mais sangue cisternal espesso e hemorragia intraventricular, maior o risco de vasoespasmo, que começa após o 3º dia, tem pico entre o 7º e o 10º e resolve em 2 a 4 semanas.

2. Aneurismas saculares

- Locais: comunicante anterior (≈ 30–35%), comunicante posterior (≈ 30%), bifurcação da ACM (≈ 20%) e topo da basilar.
- Aneurisma da comunicante posterior pode comprimir o III nervo e causar midríase.
- Múltiplos em cerca de 20%. O roto costuma ser o maior, o mais irregular (com "bleb") ou o mais próximo do hematoma.
- Associações: rins policísticos, coarctação da aorta, displasia fibromuscular e doenças do colágeno.

3. Síndrome da vasoconstrição cerebral reversível

- Cefaleias em trovoada recorrentes. Gatilhos: puerpério e substâncias vasoativas (antidepressivos serotoninérgicos, descongestionantes, cannabis).
- Angiografia: estreitamentos segmentares em vários vasos, em "colar de contas", que regridem em até 3 meses.
- Pode vir com HSA de convexidade, PRES e infartos de fronteira.

> **DICA DE PROVA**
> HSA difusa com angiografia negativa: repetir o estudo. Já o padrão perimesencefálico típico, com angio-TC normal, costuma dispensar a repetição.

4 TCE: hematomas e lesão axonal

Na prova: 8 de 9 provas (2017–2026) · ≈ 25 questões INCIDÊNCIA
O que mais cai: epidural × subdural · lesão axonal difusa · subgaleal · herniações · fratura temporal

A forma diz o espaço: lente biconvexa que não cruza sutura é epidural; crescente que cruza sutura é subdural.

1. Epidural × subdural

	EPIDURAL	SUBDURAL
Forma	Biconvexa	Crescente
Suturas	Não cruza	Cruza
Foice e tentório	Pode cruzar	Não cruza
Origem	Artéria meníngea média (fratura temporal)	Veias ponte

	EPIDURAL	SUBDURAL
Perfil	Jovem, intervalo lúcido	Idoso, alcoolista, anticoagulado

O subdural vai de hiperdenso (agudo) a isodenso (cerca de 1 a 3 semanas, fácil de passar despercebido) e hipodenso (crônico).

> **DICA DE PROVA**
> Partes moles: o subgaleal fica sob a gálea e cruza suturas; o cefalo-hematoma é subperiosteal e respeita as suturas.

2. Lesão axonal difusa

- Cisalhamento na junção córtico-subcortical (grau 1), corpo caloso, sobretudo esplênio (grau 2), e tronco dorsolateral (grau 3).
- TC muitas vezes normal com coma desproporcional. A SWI mostra micro-hemorragias e a DWI, restrição.

3. Herniações

- **Subfalcina:** giro do cíngulo sob a foice; pode comprimir a ACA.
- **Uncal (transtentorial descendente):** apaga a cisterna supraselar, comprime o III nervo e a ACP (infarto occipital); hemorragia de Duret no tronco.
- **Kernohan:** o pedúnculo contralateral é empurrado contra o tentório e causa hemiparesia do mesmo lado da lesão.
- **Tonsilar:** tonsilas cerebelares no forame magno.

4. Osso temporal e crianças

- Fratura temporal: a classificação atual olha a cápsula ótica. Quando a viola, há perda neurossensorial e mais paralisia facial.
- Lactente com subdurais de idades diferentes e hemorragia retiniana: pensar em trauma não acidental.

ANOTAÇÕES