

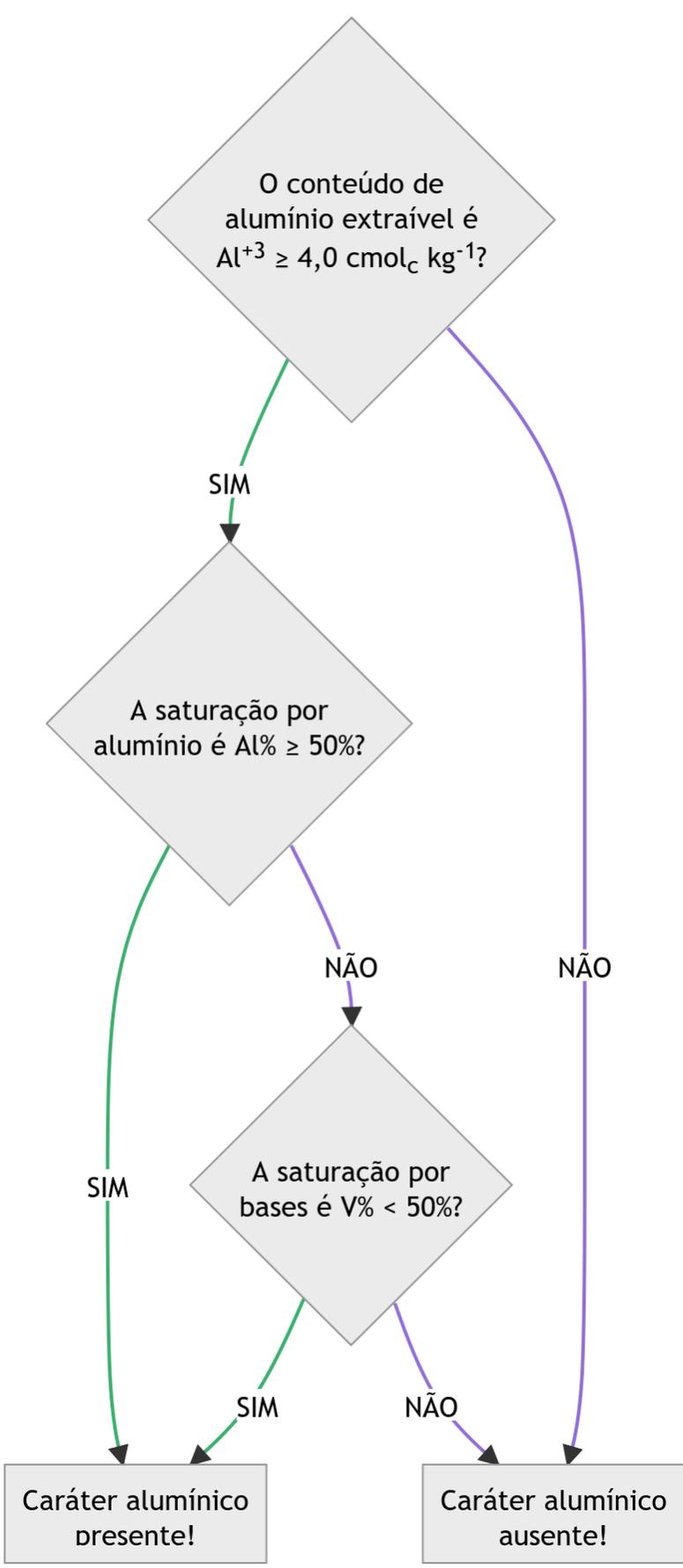
Descrição geral

Critérios diagnósticos

O carácter alumínico está presente numa seção do solo quando, na fração terra fina ($\varnothing < 2 \text{ mm}$) [1], [2]:

- O conteúdo de alumínio extraível é $\text{Al}^{+3} \geq 4,0 \text{ cmol}_c \text{ kg}^{-1}$, **e**
- A saturação por alumínio é $\text{Al}_{\text{sat}} \geq 50\%$, **ou**
- A saturação por bases é $\text{SB}_{\text{sat}} < 50\%$.

O diagrama abaixo mostra a sequência de passos para avaliar a presença do carácter alumínico numa seção do solo.



Identificação no campo ou laboratório

Para a distinção de solos mediante este critério, é considerado o teor de alumínio extraível no horizonte B ou no horizonte C (na ausência de B).

A saturação por alumínio Al_{sat} , também representada por $Al\%$ ou m , é calculada usando a seguinte expressão:

$$Al_{sat} = \frac{Al^{+3}}{SB + Al^{+3}} \times 100$$

A saturação por bases SB_{sat} , também representada por $V\%$, é calculada usando a seguinte expressão:

$$SB_{sat} = \frac{SB}{SB + Al^{+3} + H^+} \times 100$$

Nas duas expressões acima, SB , também representada por S , é a soma do conteúdo dos quatro cátions básicos trocáveis:

$$SB = Ca^{2+} + Mg^{2+} + K^+ + Na^+$$

Literatura consultada

[1] H. G. dos Santos *et al.*, *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos*, 5^o ed.

Brasília, DF: Embrapa, 2018, p. 531 [Online]. Disponível em:

<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1094003>

[2] IBGE, *Manual Técnico de Pedologia*, 3^o ed. Rio de Janeiro, RJ: Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015, p. 430 [Online]. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95017.pdf>