MT 724
Bio 2

Em seguida à "monstracão" feita para indicar que a Equação a Derivadas Parciais dada por

$$(1)\quad \begin{cases} c = c(x,y,t) \text{ com } (x,y) \in \Omega \subset \mathbb{R}^2 \text{ e } t \in (0,T] \subset \mathbb{R} \\ \dfrac{\partial c}{\partial t} - \alpha \Delta_{xy} c + \mathbb{V} \cdot \nabla_{xy} c + \mu c = f(x,y,t) \\ \text{tendo como condições de contorno uma das formas da condição de } \underline{\text{Robin}} \\ a \cdot c(x,y,t) + b \dfrac{\partial c}{\partial \eta}(x,y,t) = h(x,y,t),\ (x,y) \in \partial\Omega \text{ e } t \in J = (0,T] \end{cases}$$

A derivada direcional $\dfrac{\partial c}{\partial \eta}(x,y,t) = \nabla c \cdot \eta$

sendo η o vetor unitário ortogonal a $\partial\Omega$ e externo a Ω.

Obs 1: se $b = 0$ e $h \equiv 0$ $\Rightarrow$ a condição é de <u>Dirichlet</u> Homogênea e se $h \not\equiv 0$ é de Dirichlet não - Homogênea

Obs 2: se $a = 0$ e dependendo de h ser ou não identicamente nula, a condicão fica sendo de <u>von Neumann</u> homogênea ou não

Obs 3: (1) e a sequência são evidentemente análogas se $\Omega \subset \mathbb{R}^1$ ou se $\Omega \subset \mathbb{R}^3$