

Galhas são modificações no tecido da planta hospedeira causadas por hiperplasia e/ou hipertrofia de células induzidas por outros organismos, na sua grande maioria por insetos, que irão utilizar esse tecido modificado para obter abrigo e alimento. Essa relação entre galhador-hospedeiro costuma ser espécie-específica. *Guapira opposita* é uma árvore que possui até oito morfotipos de galhas associados, sendo todos os que foram descritos pertencentes à família Cecidomyiidae (Diptera). O objetivo deste trabalho é estudar a relação entre o vigor de *Guapira opposita* e a riqueza e abundância de seus galhadores no Morro Santana, Porto Alegre. Foram amostradas dez plantas de cada face (norte e sul) do morro a cada saída. As saídas ocorreram entre novembro e dezembro de 2011 e março de 2012. De cada planta foi coletado o ramo com maior riqueza e abundância de galhas e medidos outros três ramos aleatoriamente escolhidos. Os ramos coletados foram medidos e suas folhas e galhas contabilizadas. As folhas que continham galhas foram congeladas para posterior medida e dissecação. As larvas e pupas obtidas através da dissecação foram preservadas em álcool 70% e as larvas medidas sob estereomicroscópio. Para testar se os outros ramos medidos em média eram diferentes em comprimento do ramo coletado utilizou-se um teste t e para verificar se o vigor (comprimento do ramo) relaciona-se com a abundância e riqueza de galhadores foram utilizadas regressões lineares usando o programa Past®. Foram coletados quarenta ramos com um total de 500 galhas e medidos 131 ramos. Das galhas que possuíam o galhador e/ou parasitoide em seu interior o morfotipo mais abundante foi o denominado espinha com 147 galhas e o menos abundante foi o morfotipo roseta com duas galhas. O teste t não resultou significativo ($p=0.68$) e isso mostra que o ramo galhado não tem maior comprimento comparado com os outros ramos, não sendo o mais vigoroso. A regressão linear comparando o vigor (comprimento do ramo galhado) com a abundância de galhadores não resultou significativa ($p= 0.71$). O mesmo ocorreu com a regressão linear abrangendo o vigor e a riqueza ($p= 0.32$). A abundância e a riqueza de galhas podem depender de outros fatores relacionados além do vigor da planta hospedeira, como a suscetibilidade genética do indivíduo hospedeiro, competição intra e interespecífica dos galhadores e fatores climáticos locais. Mais dados são requeridos a fim de investigar que outros fatores estariam envolvidos na determinação da dinâmica da comunidade de galhadores de *G.opposita*.