

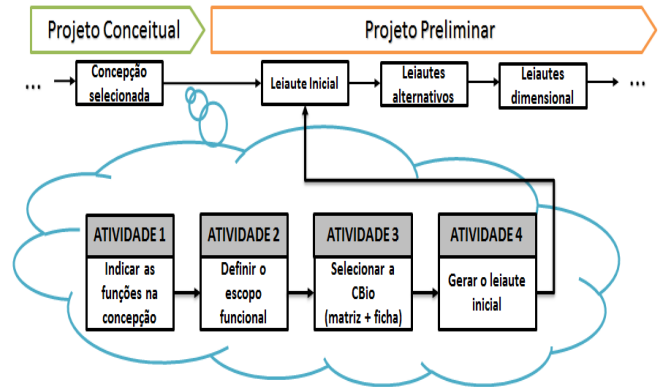
utilização da matriz FNF, pois dessa maneira evidência as funções em seus respectivos locais de atuação no diagrama.

Na sequência, é necessário executar a atividade de definição do escopo funcional, sendo o momento de selecionar qual(is) função(ões) deve ter prioridade para buscar a analogia em formas presentes na natureza em relação as outras. Entre os métodos utilizados para a classificação das funções, conseguindo dessa maneira verificar as que possuem prioridades, tem-se a votação da(s) função(ões) prioritárias pelos membros da equipe do projeto ou a análise comparativa entre todas as funções presentes no produto, sendo fornecido conceitos para cada comparação realizada, para que posteriormente seja feito o somatório dos conceitos atribuídos para cada função, obtendo no final a(s) função(ões) que possuem prioridade.

A atividade seguinte é a referente a CBio (conhecimentos biológicos), mencionada como a atividade de definir o CBio (matriz + ficha). Essa atividade corresponde ao uso da matriz FNF e as fichas conforme exemplo apresentado na Figura 12. Com base nas funções e fichas identificadas tem-se o conteúdo para desenvolver analogia e buscar soluções para o problema em questão. O projetista pode utilizar uma ou mais de uma ficha para produzir a forma.

Para finalizar tem-se a última atividade que corresponde a definição do leiaute inicial do produto análogo as formas encontradas na natureza e que foram observadas na matriz FNF e nas fichas correspondentes. O leiaute inicial é o primeiro momento que o produto é apresentado pela equipe contendo formas que estão relacionadas com as especificações e as funções definidas anteriormente e que, com a utilização dessa sistemática, possuem relação com conteúdos presentes na natureza.

**Figura 14** – Sistemática para a configuração da forma de produtos por analogia com a natureza



Fonte: Próprio autor

## 5-CONSIDERAÇÕES FINAIS

O incentivo a amplos estudos de biomimética aplicados a diversas áreas do conhecimento devem ser ampliados para que seu uso se torne frequente e popular em indústrias e escritórios de desenvolvimento de produtos, com o objetivo de oferecer uma alternativa eficaz.

A importância dessa proposta encontra-se na sistematização do conteúdo da natureza em maneiras simples e práticas para a utilização em projeto. Também, na forma de organização e busca dessas informações. O uso do conteúdo registrado serve de inspiração e ainda pode ser melhorado por mecanismos de apresentação e busca da informação.

A transição da solução conceitual para o leiaute inicial é fortemente dependente de conhecimentos prévios do projetista. Assim, para aqueles menos experientes, essa proposta apresenta-se como importante contribuição para auxiliar na definição de formas apropriadas para as funções do produto pela sua facilidade de utilização e natureza do conteúdo proposto.

A matriz FNF encontra-se em desenvolvimento e avaliação dos mecanismos propostos. Foram previstos trabalhos para testar o uso da matriz em problemas práticos de projeto, cujos resultados serão apresentados em futuros trabalhos.