

Figura 3- Modelos de fones de ouvido

Experimentos de Fligor e Ives [47], comprovam que em ambiente silencioso, o nível sonoro preferido pelos usuários, independe do modelo do fone de ouvido. Demonstram também que o gênero é um fator influenciador, homens tendem a ouvir música em volume mais elevado que as mulheres.

Os testes conduzidos por Hodgetts, Rieger e Szarko [12], contrapõem os níveis preferidos de som em 3 modelos de fones de ouvido, auricular, supra-auricular e supra-auricular com cancelamento de ruído ativo. O cancelamento de ruído pode ser ativo ou passivo, passivo quando das próprias características físico-mecânicas dos materiais utilizados, ativo quando através de um microfone o aparelho libera ondas sonoras que anulam as ondas do ambiente (interferência destrutiva) [48]. Os resultados dos testes confirmam a predisposição do uso de auriculares à elevação da configuração de volume, obtendo-se o menor nível durante a utilização do supra-auricular com cancelamento de ruído.

Liang et al. [43], sugerem que a escolha apropriada do fone com cancelamento de ruído, pode reduzir o dano à audição do usuário.

Quanto à variável tempo de exposição, em uma pesquisa realizada em 2009 com 2500 sujeitos, 25% afirmaram ouvir música com fones de ouvido por cerca de 15 horas semanais. Na mesma pesquisa, 75% dos sujeitos afirmaram

utilizar *earbuds* (auriculares ou intra-auriculares), que costumam oferecer maior risco à audição do usuário [49].

Em geral, fones de ouvido do tipo concha (circumaural e supra-auricular) possuem cancelamento de ruído passivo devido às suas propriedades formais. Para referência, estes modelos de fone de ouvido, em sua forma básica podem ser divididos em concha; posicionada sobre a orelha, onde o som é emitido; e arco, suporte que é posicionado na parte superior da cabeça (Figura 4).

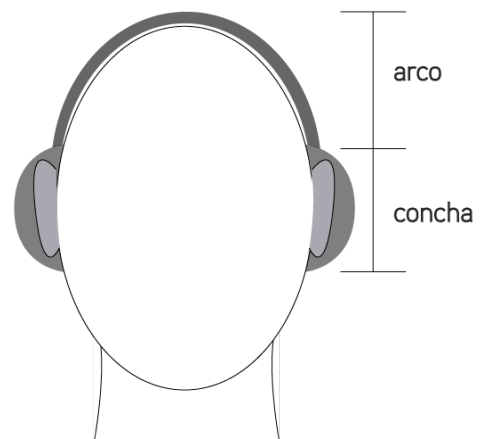


Figura 4- Forma básica dos fones de ouvido tipo concha.

Destaca-se a escala de influência das variáveis pontuadas anteriormente, na figura a seguir (Figura 5).