



16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

JOALHERIA ENQUANTO IDENTIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

Jewelry as identity for people with hearing loss

Huber, Sarah C.; Doutoranda; Universidade Estadual do Rio de Janeiro,
ch.sarah@gmail.com¹

Arigoni, Luiza B.; Doutoranda; Universidade Estadual do Rio de Janeiro,
luizaarigoni@hotmail.com²

Resumo: O artigo apresenta caminhos que surgem da aproximação da joalheria com a indústria de aparelhos auditivos, ao reunir os significados trabalhados na primeira às tecnologias e demandas do público-alvo para desenvolver adornos para pessoas com deficiência auditiva. É apresentada uma breve história dos aparelhos, diferentes tipos de brincos e adornos projetados para uso com tecnologias auditivas


Palavras-chave: joalheria; deficiência auditiva; identidade.

Abstract: This paper presents paths that emerge from the approximation of jewelry to the hearing aid industry, by bringing together the meanings worked in the first one to the technologies and the demands of the target audience to develop adornments for people with hearing impairments. It presents a brief history of the devices, different types of earrings and adornments designed for use with hearing technologies.

Keywords: jewelry, hearing loss, identity.

¹ Doutoranda em Design, linha de pesquisa Tecnologia, Produto e Inovação (ESDI-UERJ, 2020). Mestre em Ciência e Tecnologia de Polímeros (IMA-UFRJ, 2013) e bacharel em Desenho Industrial, habilitação Projeto de Produto (EBA-UFRJ, 2009). Tem experiência na área de Design, com ênfase em Projeto de Produto. Atua como designer empreendedora da marca Sarah Lemon Joias desde fevereiro de 2013.

² Doutoranda em Design pela ESDI-UERJ, , linha de pesquisa Tecnologia, Produto e Inovação, mestre em Design pela PUC-Rio (2017), bacharel em Design pela UFN (2012). Tem experiência em pesquisa e desenvolvimento de projetos em Tecnologia Assistiva, Design Universal e Envelhecimento Saudável





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

Introdução


Jóias, esses objetos que são os primeiros indícios da formação de qualquer civilização, são artefatos carregados essencialmente de valor simbólico. Independentemente de questões materiais e preciosidade, os adornos corporais podem ser vistos como ferramenta de distinção social (UNGER, 2011), já que indicam pertencimento a um grupo, uma etnia, ou até mesmo uma posição de poder. Antagônica por si, essa classificação social ao mesmo tempo que segrega é capaz de unir membros de uma comunidade que, ao reconhecerem seus pares, podem desfrutar da valiosa sensação de pertencimento.

A deficiência auditiva é uma realidade para 466 milhões de pessoas ao redor do mundo (WHO, 2021). Ela afeta a capacidade de comunicação e participação social, e é fortemente marcada pela diversidade: além das inúmeras possíveis causas, dos tipos e níveis de perda auditiva, das formas de comunicação sinalizada ou oral, existem surdos que usam e os que não usam tecnologias auditivas.

Os aparelhos auditivos atuais se caracterizam majoritariamente pela discrição e miniaturização, mas nem sempre foi assim. A história dos dispositivos é repleta de artefatos inventivos, que acompanhavam tendências de moda, tanto quanto tecnológicas.

A busca da indústria da audição por uma neutralidade acaba sendo improdutiva. Assim como as jóias, os aparelhos de audição portam significados para quem os utiliza, e a tentativa de ocultá-los tende a promover uma mensagem de que a deficiência e o uso de tecnologias auditivas são negativos (PULLIN, 2009): ideia que pode resultar em perda de qualidade de vida para aqueles que negam suas deficiências ou resistem à busca de reabilitação auditiva. Em contrapartida, há pessoas que buscam evidenciar seus aparelhos através de cortes de cabelo ou adornos que enaltecem os mesmos.

Em pesquisa com 500 consumidores da indústria da audição promovida pelo blogue Crônicas da Surdez (2020), 75% dos respondentes revelaram não gostar de propagandas de aparelhos auditivos com foco em discrição e invisibilidade. São pessoas que se orgulham das tecnologias que as permitem ouvir e ter mais qualidade de vida.





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

Se por um lado fabricantes de aparelhos auditivos, relacionados diretamente à área da saúde, prezam pela discrição de suas peças, por outro a indústria joalheira lida cotidianamente com exuberância. E se o design de bens manufaturados é determinado pelas relações entre as indústrias que os fazem e a sociedade em que estes produtos serão vendidos (FORTY, 2007), então o designer pode ser visto como o responsável por guiar estas relações. Acrescenta-se aqui o sentido etimológico do termo “design”, que remonta do latim *de+signare*, que significa fazer algo atribuindo-lhe significado.


Sendo assim, esse trabalho tem o objetivo de discutir possibilidades da joalheria enquanto ferramenta para inclusão/distinção social dos deficientes auditivos, por criar significados que contribuam para uma percepção menos estereotipada e estigmatizada das pessoas com deficiência. Será apresentada uma breve história das tecnologias auditivas além de levantamento de adornos comumente utilizados nas orelhas; e exemplos atuais de adornos produzidos para serem utilizados com os aparelhos.

História das tecnologias auditivas

A vivência das deficiências remete aos primórdios da humanidade, tanto quanto a criação de estratégias e artefatos para compensar limitações do corpo, aumentar capacidades e melhorar perspectivas de sobrevivência (BLIQUEZ, 1983; EPSTEIN, 1937).

Os primeiros artifícios para ampliar a capacidade auditiva eram adaptações de elementos da natureza, como conchas e chifres de animais, e as próprias mãos, posicionadas em forma de concha atrás das orelhas. Documentos históricos relatam que o historiador grego Arriano (92 - 175 d.C) e o imperador romano Adriano (117 - 138 d.C.) tiveram deficiência auditiva e faziam uso dessa estratégia. Entre os primeiros dos aparelhos manufaturados estavam alguns que seguiam o mesmo princípio físico de condução do som pelo ar (LYBARGER & LYBARGER, 2014; MUDRY & DODELÉ, 2000; STEPHENS & GOODWIN, 1984; BARR-HAMILTON, 1983).

O início do século XIX foi marcado por uma disponibilidade sem precedentes de matérias-primas e pela disponibilidade dos designers e fabricantes em atender demandas da sociedade, oferecendo uma multiplicidade de alternativas de todo tipo de bem de consumo



(CARDOSO, 2008; FORTY, 2007). Não foi diferente com os aparelhos auditivos, que foram produzidos em materiais diversos, com componentes em metal, chifres, madeira e diferentes tipos de polímeros. Eles podiam ser encontrados em formatos e tamanhos variados, mais ou menos decorados, e o que os audiologistas Stephens e Goodwin (1984) consideram uma profusão de designs complexos que não tinham relação alguma com princípios acústicos, mas com ostentação ou disfarce dos dispositivos.

Os chamados trompetes auditivos tinham a configuração geral de um bocal largo para captação do som, que se estreitava até um pequeno furo, a ser inserido no ouvido. Seguindo o mesmo preceito, os aparelhos também tomavam as configurações de tubos de conversação, esses com um canal flexível entre o bocal de captação e o elemento a ser inserido no canal auditivo.

Figura 1: trompetes auditivos e tubo de fala em diferentes materiais, tamanhos e configurações.



Fonte: The Hearing Aid Museum, 2021.

16º

COLÓQUIO
DE MODA

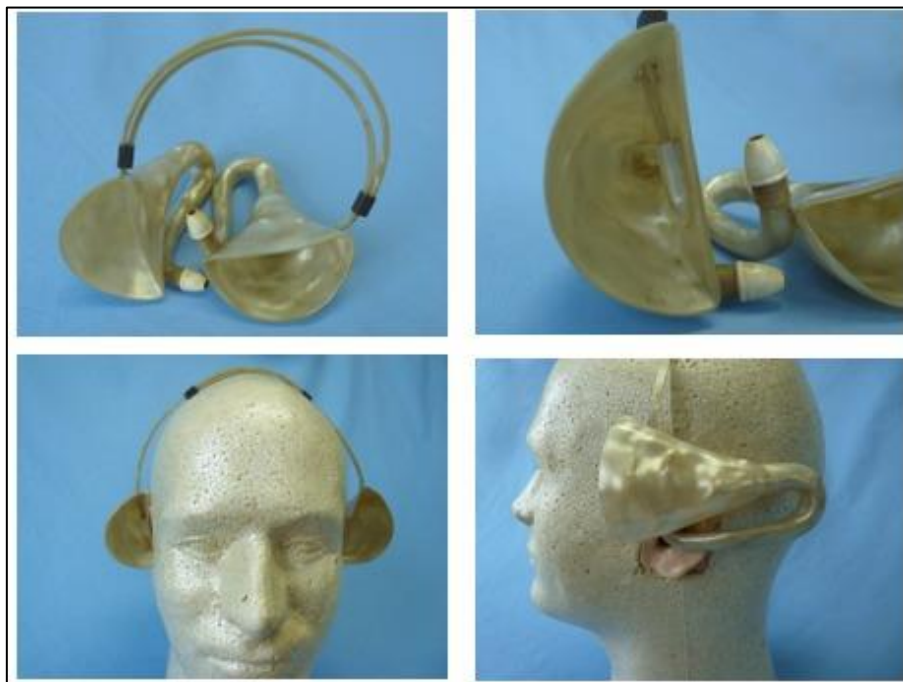
EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

Com propósito de suavizar o estigma da surdez e dos grandes e desajeitados dispositivos auditivos, surgiu a tendência de incorporação dos aparelhos auditivos em acessórios do vestuário ou em objetos de uso cotidiano. O design de artefatos cosmeticamente e socialmente aceitáveis, e que combinavam ganhos acústicos foi um grande desafio para os designers da época, e os catálogos comerciais tratavam como um dever do usuário de esconder a sua deficiência (BECKER EXHIBITS, 2012; SARLI ET AL., 2003).

Uma das mais comuns formas de disfarce dos aparelhos foi na configuração de aurículas. Algumas delas tinham a forma de flores, conchas do mar, ou pequenos trompetes auditivos, que podiam ser unidos por um arco, e se assemelhavam a joias, que se podiam compor ou ser disfarçados por chapéus ou penteados. As aurículas eram manufaturadas em materiais como metal, plástico imitando casco de tartaruga ou madrepérola, entre outros (SARLI ET AL., 2003). Para os homens era possível o uso de receptáculos sonoros nas barbas (BECKER EXHIBITS, 2012; STEPHENS & GOODWIN, 1984).

Figura 2: Aurículas em celuloide imitando madrepérola.



Fonte: The Hearing Aid Museum, 2021.



16º

COLÓQUIO
DE MODA


EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

A diversificada oferta de produtos foi um traço comum à indústria naquele momento, que transitava entre o modo produção artesanal e mecânico. De acordo com Forty (2007), era lucrativo para os empresários disponibilizar alternativas para que seus produtos agradassem ao maior número possível de consumidores, caso a fabricação envolvesse trabalho artesanal. Isso porque o custo de produção era o do trabalho do artesão, independentemente do objeto. Em contraponto, no caso das indústrias mais mecanizadas, “a preparação de novas tinturas, modelos, matrizes e moldes acarretava grande despesa e era um desincentivo à variedade” (p.120). Conforme a mecanização foi se proliferando entre as indústrias entre o século XIX e XX, e a abundância de alternativas de produtos foi sendo reduzida.

Os aparelhos auditivos começaram a evoluir de mecânicos para elétricos, impactados pela invenção do telefone e aplicações práticas da energia elétrica a partir das duas últimas décadas do século XIX. Conforme a tecnologia foi evoluindo, os aparelhos foram tendo melhoradas suas capacidades de amplificação e clareza de som, e atendendo a pessoas com perdas auditivas mais profundas. Em contraponto, menos atenção foi sendo prestada à qualidade estética dos produtos. Os dispositivos passaram a se configurar, ora como caixotes grandes e difíceis de ser carregados, ora como apetrechos com fios e baterias externas, a serem carregadas junto ao corpo de seus usuários (VALENTINUZZI, 2020; LYBARGER & LYBARGER, 2014; BECKER EXHIBITS, 2012).

O mercado atual das tecnologias auditivas é caracterizado pela busca da invisibilidade, discrição, neutralidade por meio da mimetização de cor da pele e da miniaturização de componentes. Não obstante, não há Tecnologia Assistiva neutra. Ela carrega significados para os usuários, aqueles do seu círculo social e a sociedade como um todo (POLGAR, 2010). A tentativa de não comunicar nenhum significado acaba promovendo a mensagem de que a deficiência e o uso de tecnologias auditivas devem ser escondidos. Muitas pessoas são resistentes à busca de reabilitação auditiva, ou abandonam seus dispositivos por motivos que incluem esse tipo de crença – que acaba sendo reiterada pela própria indústria.





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021


Adornos de orelhas (e os porquês da joia)

A relação entre joia, corpo e mente é uma questão fundamental. Joia é concebida e confeccionada por seres humanos, mas, tão importante quanto, é vestida no corpo humano e, quando usada, se dirige e estimula a mente. Quem usa pode dar seu próprio significado, e até uma certa qualidade à peça sem, contudo, alterá-la (UNGER, 2011, p. 309).

Ninguém é obrigado a usar joias socialmente, como é obrigado por exemplo a usar roupas, o que faz com que seja impossível de se vestir uma joia ingenuamente. Joias não têm a função de cobrir o corpo, mas têm função simbólica importante. Adornar o corpo faz a humanidade ser o que é. A simbologia da joia é relacionada a seu valor, que pode ser financeiro, social, religioso ou afetivo, e cabe ao portador atribuir-lhe este significado. Este objeto-joia que se usa sobre o corpo estabelece com ele uma relação íntima, a ponto de muitas vezes a joia não precisar nem mesmo ser vista para cumprir sua função (DEN BESTEN, 2011).

Na cerimônia de premiação do Oscar de 2019, a cantora e atriz Lady Gaga – conhecida por comparecer a tais eventos vestida com roupas de provocação ou protesto, como um vestido de carne vermelha – apareceu com um colar da Tiffany and Co. de valor estimado em mais de 30 milhões de dólares. A joia conta com um diamante amarelo de mais de 128 quilates, que foi já vestido por Audrey Hepburn em 1961, em campanha para o filme *Bonequinha de Luxo*. Em agosto de 2021, o mesmo diamante foi vestido por Beyoncé Knowles, outro ícone gigantesco da música pop. Uma joia emblemática, de uma das mais clássicas marcas da alta joalheria ocidental, que é periodicamente renovada para brilhar em mulheres poderosas.

Quilates de brilhantes também adornam orelhas dos mais cobiçados - e caros - jogadores de futebol. Fora dos campos, Cristiano Ronaldo, Neymar Jr., Daniel Alves são apenas algumas estrelas do esporte que ditam tendências com o brilho nos lóbulos. Evidentemente, a combinação do altíssimo valor financeiro dos brilhantes com a popularidade dos atletas resulta em uma série de peças de mesmo estilo, confeccionadas em metais e pedras mais acessíveis à população geral. Ao vestir um brinco de brilhantes, ou de



16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

zircônias, um rapaz adolescente comum emite uma mensagem, seja ela de apreço ao ícone, ao esporte, ou até de autocuidado.

Brincos, inclusive, são talvez os mais democráticos dentre todos os tipos de joias. São inúmeros tipos diferentes; argolas, studs, pendants, dos mais variados tamanhos, para orelhas que podem ou não serem perfuradas. Diferentemente de anéis, ou pulseiras, eles não dependem de medidas dos usuários, e por estarem tão próximos ao rosto, os adornos das orelhas não passam despercebidos.

A produção mais recente de joalheria conta com uma série de formatos distintos de brincos, que interagem com diferentes partes da anatomia da orelha. Geralmente denominados *earcuffs*, esses brincos podem ser subdivididos em modelos de acordo com sua estrutura, como ilustra a figura 3:

Figura 3: diferentes tipos de brincos e anatomia das orelhas.



Fonte: as autoras.



16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

Embora algumas dessas peças possam parecer inovadoras em seus formatos, elas são fabricadas pelos mesmos processos das joias mais convencionais. Aliás, a prática da ourivesaria na bancada não sofreu grandes mudanças ao longo do tempo (GOLA, 2013). Essencialmente, há mais de 5 mil anos trabalha-se com ligas metálicas que são forjadas, laminadas em chapas ou trefiladas em fios, que são base para a construção de nada menos que todas as peças de joia que alguém possa imaginar.


No entanto, tecnologias digitais se tornaram grandes aliadas da joalheria. Modelagem tridimensional paramétrica e impressão 3D de alta resolução em resinas próprias para fundição revolucionaram uma indústria que até então era praticamente toda manufaturada. Porém, seja nas grandes empresas ou nas pequenas oficinas, uma realidade é constante: essas tecnologias são utilizadas majoritariamente para tornar a fabricação mais eficiente. Por mais que possibilitem geometrias impossíveis de se fazer à mão, e por mais que tenham se tornado mais acessíveis na última década, elas são pouco exploradas para a forma, enquanto muito utilizadas para tornar mais rápidos os processos de fabricação (ALMEIDA, 2019).

Personalizações e soluções de mercado

Foram identificadas 4 iniciativas para ornamentação de aparelhos auditivos:

Hearing é uma coleção de joias para aparelhos de audição, idealizada pela fotógrafa francesa Kate Fichard, que tem deficiência auditiva e usa AASI há mais de 25 anos, e desenhada pelas designers do, também francês, FanD Studio. As peças foram projetadas com base no modelo de aparelho usado por Kate, para serem utilizadas em pares, ou combinando peças de diferentes desenhos, para valorizar as próteses auditivas, ao invés de escondê-las, camuflá-las. Em 2018, a coleção recebeu o Swarovski Fashion Accessories Prize no Festival Internacional de Hyères (MINDFASHION.TODAY, 2018).

Decibelle é uma marca francesa criada por Delphine Lorton, que desde 2014 fazia acessórios para customizar os aparelhos de audição das duas filhas. Não foi possível encontrar muitas informações sobre a marca, que parece ter sido descontinuada em 2018 (BIENALE INTERNATIONALE DESIGN SAINT-ÉTIENNE, 2017).





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

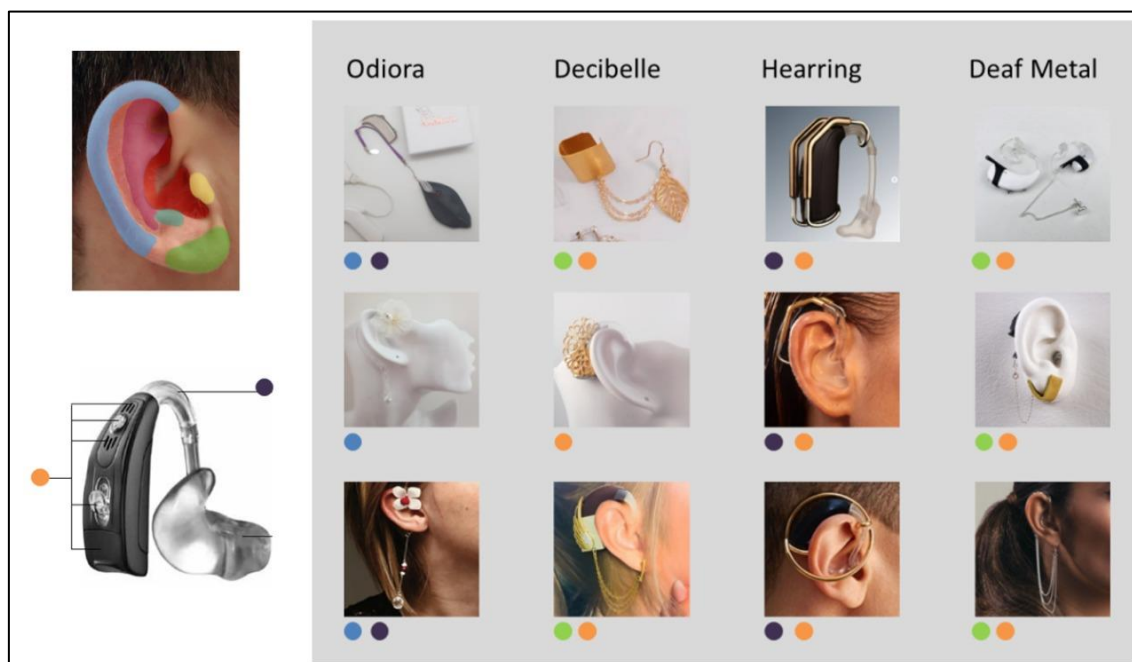
Odiora Bijoux pour les oreilles attentives é, também, uma marca francesa de acessórios para pessoas com deficiência auditiva, idealizada por Nathalie Birault, que tem deficiência auditiva. Os produtos são feitos de maneira artesanal. São fitas com decorações nas pontas, que são amarradas às próteses auditivas e ficam pendentes à frente e atrás da orelha, ou peças de plástico que são encaixadas nas orelhas e fazem efeito semelhante (ODIORA, 2020).

Deafmetal é uma marca finlandesa, idealizada pela designer Jenni Ahtiainen, que já acumulava longa experiência na indústria de acessórios de moda e, ao ter diagnosticada perda auditiva e necessidade de utilizar próteses auditivas, logo pensou em uma forma de personalizar seus aparelhos. A designer fotografou suas próteses customizadas com couro, compartilhou em uma rede social e a reação do público foi imediata. Hoje a Deafmetal tem um portfólio com produtos em materiais diversos, para diferentes perfis, gêneros e idades. A marca comercializa peças universais em silicone, que se adaptam a diferentes tamanhos e configurações de aparelhos auditivos, nas quais são acoplados os acessórios (DEAFMETAL, 2019).

Observa-se que todas as marcas e coleções identificadas partiram de alguém que vive a realidade da surdez de maneira muito íntima, seja na família ou na própria pele.

Algumas imagens representativas das peças de cada uma das marcas e projetos identificados na análise de mercado também foram analisadas de acordo com a interação que os acessórios têm com as diferentes partes da anatomia da orelha e componentes do aparelho:

Figura 4: adornos de aparelhos auditivos disponíveis no mercado.



Fonte: as autoras.

Foi observado que a maior parte das peças utiliza como suporte a carenagem dos aparelhos auditivos. A Hearing se utiliza da possibilidade de encaixe no gancho e tubos do aparelho. A Decibelle e a Deaf Metal exploram mais a interação entre aparelho e orelha, com correntinhas e brincos fazendo conexão ao lóbulo. As peças da Odiora, por sua vez, são encaixadas na hélice e/ou no tubo, e ficam pendentes à frente e atrás da orelha.

Considerações finais

É sabido que, no Brasil, grande parte da indústria joalheira é composta por designers e ourives independentes, ou que trabalham em empresas de micro e pequeno porte. Somente o estado do Rio de Janeiro, que é responsável por 10% do mercado do país, possui mais de 2 mil funcionários em fabricação de joias, de acordo com o levantamento mais recente realizado pela FIRJAN. Aliados às tecnologias digitais, joalheiros de

pequeno porte podem viabilizar facilmente a produção de peças personalizadas e feitas sob medida, com a mesma precisão e processos que já estão familiarizados.

Entende-se também que da mesma forma que a joalheria e a moda têm potencial de comunicar uma visão mais positiva sobre as pessoas com deficiência e os dispositivos que utilizam, decerto os desejos e necessidades desses indivíduos (além das relacionadas com a deficiência) podem trazer novas perspectivas para projetos e mercados, evidenciando oportunidades de ampliação de linhas, com o desenvolvimento de produtos que podem ser fabricados a partir de materiais e processos já estabelecidos.

Referências

ALMEIDA, Bruna Milam. **Tecnologias tridimensionais e o designer de joias empreendedor fluminense**. Dissertação (Mestrado). Rio de Janeiro: ESDI-UERJ. 2019.

BARR-HAMILTON, R. M. The Cupped hand as an aid to hearing. **British journal of audiology**, 1983, 17, 27-30

BECKER EXHIBIT. Concealed Hearing Devices of the 19th Century. Disponível em <<https://beckerexhibits.wustl.edu/did/19thcent/spv.htm> > Acesso em agosto de 2021.

BLIQUEZ, L. J. Classical Prosthetics. **Archaeology**, September/October 1983, Vol. 36, No. 5 (September/October 1983), pp. 25-29 Published by: Archaeological Institute of America


BIENALE INTERNATIONALE DESIGN SAINT-ÉTIENNE. Disponível em: <https://www.biennale-design.com/saint-etienne/2017/en/programme/?ev=l-s-emmele-bijoux-225&type=biennale_off&thema=&d=> Acesso em setembro de 2020.

CRÔNICAS DA SURDEZ. **Consumidores da indústria da audição**: resultados da pesquisa. 2020. Disponível em <<https://cronicasdasurdez.com/consumidores-da-industria-da-audicao-resultados-da-pesquisa/>> Acesso em setembro de 2020.

DEAFMETAL. **Story**. 2019. Disponível em: <<https://www.deafmetal.store/page/8/story>>. Acesso em setembro de 2020.

DEN BESTEN, Liesbeth. **On Jewellery – a compendium of international contemporary art jewellery**. Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers, 2011.

EPSTEIN, S. Art, History and the Crutch. **Ann Med Hist**. 1937 Jul 9(4): 304-313





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

FORTY, Adrian. **Objetos de desejo: Design e Sociedade desde 1750**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

GOLA, Eliana. **A Joia: história e design**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2013.

KRIPPENDORFF, Klaus. **On the Essential Contexts of Artifacts or on the Proposition that “Design is Making Sense (of Things)”**. Design Issues, v. 5, n. 2, p. 9-39, 1989.

LYBARGER, S. F.; LYBARGER, E. H. A Historical Overview. In METZ M. J. (Ed.). **Sandlin’s textbook of hearing aid amplification: technical and clinical considerations** 3rd ed. San Diego: Plural Publishing, 2014.

MINDFASHION.TODAY. **Hear Hear**. 2018. Disponível em <<https://www.mindfashion.today/blog/hear-hear>>. Acesso em setembro de 2020.

MUDRY, A.; DODELÉ, L. History of the technological development of air conduction hearing aids. **The Journal of Laryngology & Otology**. June 2000, Vol. 114, pp. 418–423

ODIORA. **Odiora ou la détermination d’une malentendante**. 2020. Disponível em <<https://odiora.fr/odiora-malentendants/>>. Acesso em setembro de 2020.

POLGAR, J. M. The Myth of Neutral Technology. In M.M.K. Oishi et al. (eds.), **Design and Use of Assistive Technology: Social, Technical, Ethical, and Economic Challenges** (pp.17-23). 2010

PULLIN, G. **Design meets disability**. Massachusetts: MIT Press, 2009.

SARLI, C. C. ET AL., 19th-Century Camouflaged Mechanical Hearing Devices. **Otology & Neurotology** 24:691-698, 2003

STEPHENS, S. D. G.; GOODWIN, J. C. Non-Electric Aids to Hearing: A Short History, **Audiology**, (1984) 23:2, 215-240

UNGER, M. **Jewellery in Context**. Arnoldsche Art Publishers, 2011.

UNGER, M. **Temptation**. In. Thinking Jewellery On the way towards a theory of jewellery. Arnoldsche Art Publishers, 2011

WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. **World Report on Hearing: executive summary**. Geneva: World Health Organization, 2021.

