

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO
NÍVEL MESTRADO

CARLOS ALESSANDRO ALVES VIEGAS

**SPOTIFY, *SOFTWARE* DISFORME: A secundarização da interface gráfica como
maturidade do software na tecnocultura**

São Leopoldo

2019

Carlos Alessandro Alves Viegas

SPOTIFY, *SOFTWARE* DISFORME: A secundarização da interface gráfica como maturidade do software na tecnocultura

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Comunicação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. João Martins Ladeira

São Leopoldo

2019

CARLOS ALESSANDRO ALVES VIEGAS

**SPOTIFY, SOFTWARE DISFORME: A SECUNDARIZAÇÃO DA INTERFACE
GRÁFICA COMO MATURIDADE DO SOFTWARE NA TECNOCULTURA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS.

APROVADO EM 22 DE MARÇO DE 2019.

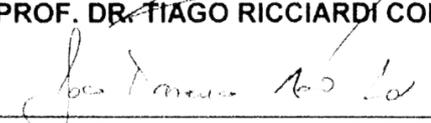
BANCA EXAMINADORA

PROF. DR. LEONARDO GABRIEL DE MARCHI - UFRJ

PARTICIPAÇÃO POR WEBCONFERÊNCIA



PROF. DR. TIAGO RICCIARDI CORREA LOPES - UNISINOS



PROF. DR. JOÃO DAMASCENO MARTINS LACERDA - UNISINOS

V656s Viegas, Carlos Alessandro Alves.
SPOTIFY, *SOFTWARE* DISFORME: a secundarização da interface gráfica como maturidade do software na tecnocultura / Carlos Alessandro Alves Viegas. – 2020.
157 f. : il. color. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, São Leopoldo, 2020.

“Orientador: Prof. João Martins Ladeira.”

1. Software. 2. Spotify. 3. Tecnologia streaming (telecomunicação). 4. Interface gráfica. I. Título.

CDU 004.51

AGRADECIMENTOS À CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

AGRADECIMENTOS

Todo sujeito grato tem no bolso uma lista extensa. Lembro de ter dito isso na página de agradecimentos do meu trabalho de conclusão de curso há pouco mais de três anos, quando direcionei um punhado de gratidão a meio mundo. Aquela página de agradecimentos acabou circulando um pouco, mas acabou mesmo ficando para mim como um registro histórico das pessoas que foram importantes naquele processo todo; tornou-se um documento ao qual eu volto ainda hoje para lembrar quem eu sou, de certa forma, e quantas pessoas há em mim.

Aqui, escrevo mais uma página a meu respeito, com mais um conjunto de pessoas que eu gostaria de lembrar no futuro ao lado daquelas que eu já comentei uma vez. Gostaria de lembrar da Sonia e do cuidado que ela sempre teve comigo; do Gustavo e do incentivo decisivo que fez com que o graduando quisesse um dia se tornar mestre; e da Suzana, mais especificamente da habilidade, da paciência e do brilhantismo não afetado que fazem dela a minha maior referência acadêmica. Gostaria de nunca esquecer, também, de colegas que estiveram tão perto durante os melhores e os piores episódios, especialmente do Guto, da Lorena, da Julieth, do Rafael, do Julherme, do Eduardo, da Clarissa, do Fulgencio e da Kéliana, que indiretamente escreveram algumas das linhas que virão a seguir. Eles não sabem, ou não sabiam até agora, mas eu tenho o péssimo costume de não esquecer as conversas. Enfim, gostaria de lembrar do João, que suportou bem a diferença de estilo que há entre nós dois e ainda arranjou, por debaixo do temporal que aos poucos foi se apaziguando, forças para ser útil em cada etapa desse processo que foi tão difícil quanto produtivo.

Os últimos tempos foram bem difíceis por uma série de motivos que os mais próximos bem sabem. Neste caminho, cinco pessoas ainda estiveram comigo de um jeito muito especial. Gostaria de lembrar do afeto que elas tiveram por mim quando eu voltasse nesta página daqui a alguns anos. Do Afonso, do Gustavo e do Guilherme, um pouco por terem me dado a confiança que eu precisava para me afastar quando foi preciso e um monte por terem me ouvido falar tantas repetidas vezes sobre algumas das linhas que o texto desta dissertação traz. Da Yasmin, por ter estado comigo em dias que teriam sido tristes se ela não estivesse presente; cada jantar de sexta, cada manhã de sábado e cada final de domingo não só fazem parte desta dissertação como também farão parte de mim para sempre. Da Lisiê, por ter me dado tantas vezes o sentimento de que eu faço sentido em tempos onde não se encontra isso em qualquer lugar; seu legado

em mim é minha atitude de, após anos fazendo o contrário, agora questionar-me a respeito do meu azar. Ainda não sei direito o que faço com todos vocês, mas espero continuar caminhando e levando a maior parte possível comigo.

“O verdadeiro perigo não é que computadores começarão a pensar como humanos, mas que humanos começarão a pensar como computadores.”
(HARRIS apud TEDRE, 2006, p. 103).

RESUMO

A presente pesquisa estuda o processo de mutação da interface gráfica dos softwares tomando como objeto empírico a interface gráfica do Spotify e a sua relação histórica com outros softwares de reprodução sonora. O alinhamento das materialidades busca apreender a ética que guia a transformação dessas superfícies de representação ao longo das épocas, o porquê de estas estarem cada vez mais visualmente simplificadas e o que viabiliza tal progressão sintetizadora. Alinhados a um conjunto teórico que a) reconhece no processo de constituição da interface gráfica um trabalho de réplica e *remix* junto a outras mídias; b) reconhece o software como entidade de informação pura cuja finalidade e modo de agir vão além do que a interface gráfica expõe e; c) reconhece o ser humano como portador de códigos interpretativos adquiridos no contato com as mídias e que são seguidos como fonte para o posicionamento das mídias em estado de implantação, os cruzamentos da pesquisa oferecem a possibilidade heurística para enfrentamento do software como criatura não representacional e da interface gráfica como um elemento representacional temporário adotado pelo software em razão de sua adaptação aos regimes receptores iniciais, e do qual o próprio software se desfaz à medida que transmite ao usuário a capacidade de entender a interação desprovida de formas. Tal processo de capacitação é identificado no Spotify a partir de medidas gráfico-discursivas que desestabilizam princípios considerados comuns às interfaces gráficas clássicas, seja na sua operação oculta como software instalado, seja na adoção de seu design *flat* de baixa fidelidade em relação aos objetos físicos, seja na quebra da lógica espacial de navegação e profundidade de conteúdo. A mesma análise conclui que, enquanto se desfaz da necessidade de emulação de forma e espaço, o software aproxima-se da sua (in)visibilidade própria e adquire camadas de autonomia e de domínio sobre a máquina e sobre o usuário que o opera, sendo, para o software, o exercício da sua (in)visibilidade também, por conseguinte, uma busca por autofortalecimento e expansão sobre o ambiente.

Palavras-chave: Software. Interface gráfica. Interface. Design.

ABSTRACT

The present research studies the mutation process of software's graphical interface taking as empirical object Spotify's graphical interface and its historical relationship with others sound reproduction softwares. The alignment of these materialities aims to understand the ethics that guides the transformation of these surfaces representation throughout the ages, the reason why these are increasingly visually simplified and what makes feasible such synthesizing progression. Aligned to a theoretical set that a) recognizes on the graphic interface process of constitution an effort of replica and remix with other media; b) recognizes the software as a pure information entity whose purpose and way of acting go beyond what the graphical interface exposes and; c) recognizes the human being as a bearer of interpretative codes acquired in contact with the media and that are followed as a source for the media's positioning in state of implantation, the crossroads research offer the heuristic possibility to understand the software as a non-representational creature and the graphical interface as a temporary representational element adopted by the software due to its adaptation to the initial receptor regimes, and from which the software itself dissolves as it transmits to the user the ability to understand the interaction devoid of forms. This process of capacitation is identified on Spotify from graphical-discursive measures that destabilize principles considered common to classic graphical interfaces, either in its hidden operation as installed software, or in the adoption of its low fidelity flat design in relation to physical objects, whether in the breaking of spatial navigation logic and content depth. The same analysis concludes that, while discarding the need for emulation of form and space, the software approaches its own (in)visibility and acquires layers of autonomy and mastery over the machine and over the user that operates it, being, to the software, the exercise of its (in)visibility also, therefore, a search for self-strengthening and expansion on the environment.

Key-words: Software. Graphical interface. Interface. Design.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Comparativo entre a versão instalada e a versão <i>web app</i> do Spotify	78
Figura 2: Vista superior de teclado de um computador Apple	79
Figura 3: Telas de especificação do Spotify em um aparelho Redmi S2	81
Figura 4: Montagem com quatro aparições do Spotify no modo minimizado	83
Figura 5: Telas do Spotify em “Browse” e “Radio” mescladas em superexposição.....	89
Figura 6: Telas das versões 1, 2, 3, 4 e 5 do QuickTime.....	93
Figura 7: Interface gráfica iTunes 1.0, publicada em 2001	95
Figura 8: Imagem retirada do manual de instruções de um televisor SEMP TOSHIBA.	97
Figura 9: Telas do iTunes em sua versão 1, 2 e 3.....	99
Figura 10: Telas do iTunes 4, 5, 6	99
Figura 11: Telas do iTunes 7, 8, 9, 10, 11 e 12	100
Figura 12: Tela do Spotify em 2008.....	101
Figura 13: Telas do Spotify em sua versão de 2008 e 2010.....	102
Figura 14: Tela do Spotify em sua versão 2014.....	102
Figura 15: Botões de <i>play</i> , <i>next</i> e <i>previous</i> da linha QuickTime/iTunes.....	105
Figura 16: Botão regulador de volume	107
Figura 17: Botões com sinalização.....	108
Figura 18: Visualização do que está sendo executado	110
Figura 19: <i>Breadcrumb</i> aplicado ao site da Best Buy	117
Figura 20: Blocos de conteúdo apresentando <i>playlists</i> na tela inicial do Spotify	119
Figura 21: Redundância nas telas de índice e de destino das <i>playlists</i> do Spotify	120
Figura 22: Blocos de conteúdo apresentando um artista no Spotify	122
Figura 23: Redundância nas telas de índice e de destino de um artista dentro do Spotify	124
Figura 24: Redundância nas telas de índice e de destino de um álbum dentro do Spotify	125
Figura 25: Tela da seção <i>Browse > Overview</i> do Spotify	130
Figura 26: Subseções da seção <i>Browse</i> no Spotify	132
Figura 27: Tela de resultado de busca no Spotify	133
Figura 28: Tela de artista no Spotify	135

Figura 29: Listagens em diferentes telas do Spotify obedecendo à mesma estrutura visual..... 139

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	14
1.1 Do populismo ao software discreto	15
1.2 Pequeno guia de bolso para a pesquisa	20
2 PROBLEMATIZAÇÃO	25
2.1 Breve estado da arte	25
2.2 Problemática da pesquisa	29
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	34
3.1 O software, a interface e o olhar além-eclã	35
3.2 O design, a remediação e a tecnocultura como <i>engine</i>	45
3.3 A discrição como técnica de comando camuflado.....	51
4 METODOLOGIA.....	59
4.1 Heterotopia: os aspectos e os princípios sob o método	61
4.2 O <i>flâneur</i> e o ecrã: o olhar que sobrevoa as imagens	67
4.3 Cartografias e molduras de presenças e ausências.....	69
4.4 Constelações, coleções e galáxias conceituais: remontando o objeto	73
5 ANÁLISE	76
5.1 Nota sobre a expansividade e a autonomia do software instalado.....	77
5.2 Visibilidade <i>flat</i> e persistência maquínica distante	88
5.3 Atalhos e ocultações: um usuário formado para consumir informação pura.....	115
5.3.1 Comandos de antessala.....	116
5.3.2 Caricaturas funcionais	127
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	142
Referências Bibliográficas	151

1 APRESENTAÇÃO

Eu gostaria de começar por ela, mas é difícil entender qual é a pedra fundamental desta pesquisa. Por tratar de assuntos que são corriqueiros à minha vivência e à vivência de tantas pessoas que compartilham comigo a contemporaneidade, é bem provável que esse apanhado de ideias, frames e desenvolvimentos apresentado aqui tenha começado a aparecer para mim muito antes de eu imaginar que um dia escreveria um texto com mais de uma centena de páginas. A verdade é que pequenos problemas foram se acumulando na minha prática cotidiana, se agrupando em categorias por similitude e sendo orquestrados em um grande problema que um dia incomodou ao ponto de me fazer investigar tudo com mais profundidade.

Explico isso por acreditar que, ao leitor, uma narrativa cronológica da construção do problema de pesquisa seria esclarecedora sobre os movimentos que se desprendem ao longo do texto que virá. Infelizmente (e honestamente), não posso proporcionar isso. Posso, no entanto, apontar algumas características ambientais que cercaram este trabalho e isolar, para fins explicativos, alguns momentos em que eu percebi que um considerável número softwares populares, cada qual à sua forma, firmava com o seu usuário um tipo de relação profunda não mediada principalmente por elementos gráficos, ao contrário do que havia se tornado comum aos softwares desde pelo menos a popularização da interface gráfica nos anos 1980.

Estes softwares observados, na contramão de uma expectativa *cyberpunk* comunicada por filmes como *Blade Runner* (1984) e *Minority Report* (2002) – que mostravam um futuro onde a humanidade se limitaria a interagir com máquinas cada vez mais escandalosas e ecrãs eletrônicos cada vez mais luminosos –, comunicavam que um possível futuro para o software era simplesmente ser discreto e adotar uma postura de exibir cada vez menos informação. Um anticlímax para a ficção científica. Observei tal qualidade em alguns aplicativos móveis que funcionavam 24 horas por dia em meu bolso sem que eu precisasse olhar para qualquer tela na maior parte do seu tempo de funcionamento, como era o caso do meu gerenciador de e-mails. Observei a mesma qualidade, especialmente, nos softwares de reprodução sonora, que pareciam ser construídos para operarem no segundo plano da tela do computador enquanto outros softwares lhe tomavam a frente, e este era o caso do Spotify, que rapidamente eu tomei como materialidade principal de análise. O enquadramento que pretendo dar ao

problema desta pesquisa, no entanto, me obriga a fazer um breve recuo antes de falar sobre o Spotify novamente.

1.1 Do populismo ao software discreto

A maior parte desta pesquisa foi desenvolvida ao longo do ano de 2018, ano em que, com ânimos aflorados, o Brasil ensaiou momentos delicados à sua vida civil conduzindo, por via eleitoral, um candidato militar ao poder. Além da chegada de um *outsider* à presidência, com discurso radicalizado e ponderação inexistente, destacou-se, ao longo do pleito em questão, a maneira como o eleitorado foi se tornando também cada vez mais radicalizado e imponderado quanto mais o candidato que representava estes antivalores conseguia dirigir-se à massa utilizando-se dos meios adequados para o seu específico fim.

Nos bastidores da eleição que levou novamente um militar ao posto mais importante da república, estava uma corrida presidencial que, pela primeira vez desde a redemocratização brasileira, não fora decidida pelo tempo de TV dos candidatos, pela força dos padrinhos de quem concorria ou pelo tamanho da máquina partidária de cada pretendente ao cargo. A campanha trouxe, em oposição a estes três recursos clássicos que sempre salvaguardaram os políticos tradicionais, o protagonismo de meios digitais até então pouco pensados para o uso eleitoral, com especial holofote sobre redes sociais de troca de conteúdo como o WhatsApp e o Facebook.

Não demorou para que se notasse entre os aplicativos destacados e o comportamento extremado do eleitorado durante os preparativos para a votação uma relação bastante estreita, notada que foi a capacidade destes aplicativos digitais de proporcionar, permitir e muitas vezes até incentivar – por seu formato, suas funcionalidades e suas possibilidades técnicas – a criação de discursos de verdade paralela e de diálogos monolíticos para grupos com interesses específicos. Além da eleição perigosa de um candidato com discurso nocivo à democracia, especialistas dos mais diversos nichos passaram a discutir também a atuação decisiva destes aplicativos digitais no processo eleitoral que abalou até mesmo as estruturas aparentemente mais sólidas da política brasileira.

A discussão sobre os meios utilizados na campanha presidencial vitoriosa de 2018 marcou a primeira vez em que a forma do software tomou importância dentro de um tópico *mainstream* de maneira mais direta no Brasil, em reconhecimento claro de

que os formatos e os recursos de um programa condicionam discursos, sugerem usos e afetam, de maneira inegável, mesmo as realidades a que comumente denominamos *offline*. Há, e por motivos sérios hoje já não duvidamos, uma potência no software que se expressa pela sua forma, e esta potência se estende aos múltiplos conteúdos dispersos dentro do programa, ainda que o usuário goze de certa autonomia de criação dentro das possibilidades oferecidas pelo meio que o software representa. Isso não está muito distante do que McLuhan (2007) formulou em seu aforismo *best-seller* sobre o meio e a mensagem, mas certamente tal relação entre o ambiente, o conteúdo em seu interior e o comportamento de um usuário formado por circunstâncias pré-discursivas assume um tipo de importância diferenciada quando ocorre a um palmo do nosso nariz e se estende a consequências tão drásticas como no caso relatado há pouco.

A massa em contato com o software pode ser induzida a certos comportamentos, de maneira que a forma do software é, por consequência, um supra discurso a moldar discursos internos. Esse supra discurso, em si, já tem caráter político a partir do momento em que interfere na fala de quem diz qualquer coisa. Ocorre que o conhecimento das lógicas deste supra discurso pode, ainda, ser usado para fins bastante objetivos a depender de quem o domine. Esta afirmação tornou-se mais fácil de ser realizada depois que o candidato militar comentado transformou o formato dos softwares em populismo eleitoral com relativa facilidade. O evento me fez pensar seriamente sobre como o software fala sobre si na maneira como se apresenta e como ele educa/forma um usuário a partir desta sua apresentação que cria, invariavelmente, um conjunto de condicionamentos. Me fez pensar, ainda, na importância de desnaturalizar essa fala do programa dentro de um contexto em que ela se torna cada mais influente aos comportamentos sociais. Esse era o chão da pesquisa enquanto eu a escrevia, movido por baixo de uma realidade com outros fatos tão interessantes quanto, ainda que não tão trágicos quanto a eleição. Essa preocupação política com a mensagem do software comunicada em seu formato era um dos eixos dos meus interesses.

Um segundo eixo de interesses se formou em mim, acredito, a partir de 2014, ano em que a gigante do comércio eletrônico Amazon lançou o que ela própria chamou de “*dash buttons*”. Os produtos anunciados com certo alarde na época eram pequenos e aparentemente rústicos equipamentos de parte traseira colante, que poderiam ser fixados em estruturas físicas e tinham como característica proporcionar o rápido acionamento.

Estes equipamentos possuíam apenas um único botão que, se pressionado, dava início, meio e fim a uma ação de compra no site da Amazon de uma quantia pré-determinada de um determinado produto cujo consumo se caracterizava pela necessidade de reposição contínua. Segundo o vídeo case do equipamento, a pessoa fixaria um *dash button* da Gillette no seu armário do banheiro, por exemplo, e, quando sentisse a necessidade de repor o seu estoque de lâminas, simplesmente pressionaria esse botão e aguardaria a chegada das lâminas à sua casa. Todo um processo de compra eletrônica ocorreria sem que uma única interface gráfica precisasse ser exibida. A proposta era justamente essa, e ela parecia brigar com o entendimento que eu sempre tivera de que a interface gráfica só existe porque o software não consegue se comunicar com humanos sem que seja por intermédio de representação visual.

A proposta de um mecanismo de compra *online* desprovido de interface gráfica encontrava consonância no discurso de muitos filósofos de apocalipse que, de 2014 para frente, falaram sobre a “morte da interface” como nova ordem mundial. Em 2018, por exemplo, o entusiasta das mídias digitais Chris Ferrel deixou em polvorosa o público que o ouviu falar no renomado festival SXSW. Trazendo aos ouvintes a ideia de que, no futuro, as conexões dos usuários com os produtos digitais se dariam sem o auxílio de telas, como havia se tornado costume desde a popularização dos microcomputadores, o diretor do Richards Group colocava em xeque todo um conjunto de pensamentos contemporâneos que haviam se preocupado em tornar as telas mais amigáveis¹. No novo pensamento, segundo o orador, mesmo estas experiências em busca de telas ergonômicas teriam sucesso datado e estariam no limbo de uma mudança cultural que escantearia a própria interface gráfica em médio prazo. As telas, em geral, estariam enfrentando um movimento de saída da cultura popular, e não faltavam exemplos para ilustrar isso. Os próprios *dash buttons* da Amazon foram utilizados por Ferrel como exemplo de produto que corroborava tal visão.

Acho importante dizer que trabalho com design voltado a produtos digitais há pouco mais de dez anos, e que, envolvido com a atmosfera deste setor, me acostumei a mirar os festivais de inovação com um olhar bastante cético. É muito comum que neste tipo de encontro, ocorra ele em Austin, São Paulo ou Porto Alegre, o orador traga uma enxurrada de fatos e empilhe evidências em prol do seu discurso a fim de impressionar

¹Os slides utilizados por Chris em sua palestra *I've got no screens: internets screenless future* estão disponíveis no Slideshare e podem ser acessados pelo link: <<https://pt.slideshare.net/cwferrel/ive-got-no-screens-internets-screenless-future-sxsw-2018-90319757>>. Acesso em: 16 jun. 2018.

uma plateia atônita e sem tempo para assimilar de maneira crítica tanta informação. O produto final da oratória quase sempre monta um cenário apocalíptico ou revolucionário onde tudo o que se sabia até então torna-se apenas memória ou ingenuidade diante de toda a coisa nova a que se tem conhecimento ao final das palestras ditas “disruptivas”. “Disrupção”, em si, é uma palavra que já não me agrada. Tal relação com o conhecimento dito velho e novo desperta o perigo de andarmos sem sabermos olhar para trás e, com isso, perdemos a noção histórica de onde estamos, já que, segundo os adeptos do termo, estamos sempre em um presente vibrante que em nada lembra o passado, sendo sempre este presente muito permeado de moderníssimos valores nunca dantes vistos ou vividos por todos nós. Acostumei-me, portanto, a ver os festivais de inovação como lugares onde se é possível captar alguns importantes movimentos da nossa época, mas também como eventos onde a intenção de gerar impacto acaba, às vezes, sendo um produto bem mais prioritário do que a própria discussão das inovações necessárias ou possíveis a cada tempo.

Desconfiado, cavei um pouco mais nas referências e, me negando a enxergar tal movimento cultural de perda de protagonismo da interface gráfica como uma simples disrupção estabelecadora de novíssimas normas, encontrei raízes desse fenômeno contemporâneo que estavam cravadas em manifestações midiáticas bem anteriores. Encontrei, principalmente, uma familiaridade latente dos *dash buttons* com os softwares tocadores de música que povoam o cotidiano comum desde pelo menos os anos 90, já por sua vez dando continuidade a outros fluxos culturais. Esses softwares de audição costumavam e costumam, desde seu princípio, ficar em segundo plano na experiência de manuseio do usuário, emitindo-lhe conteúdo sonoro sem necessitar de comandos manuais durante horas. Já nos anos 90, enquanto ouvia o conteúdo dos programas de audição, o usuário voltava o seu olhar a outras luzes de ecrã e, muito embora o software de reprodução possuísse uma representação gráfica, o próprio software criava condições para que esta representação não fosse exibida na maior parte do tempo.

A familiaridade dos players de música mais antigos com os botões da Amazon ficou ainda mais evidente quando eu foquei na imagem no mini-player, que era muitas vezes a única manifestação visual do player de música na tela enquanto o usuário o operava de maneira dispersa no segundo plano dos sistemas operacionais multi-janelados. Esse mini-player era um terminal com funções mínimas e absurdamente resumidas, que dava acesso sintético a um conjunto de funções e substituíria uma interface gráfica, que se ocultava, oferecendo a possibilidade de operação instantânea.

Eu então comecei a encarar os *dash buttons* da Amazon não como estruturas assim tão rústicas, mas como mini-players de um processo maior e muito mais complexo do que a sua simplicidade visual aparente poderia dar a entender em uma análise rasteira. Havia algo no usuário e/ou no processo que o equipamento da Amazon mediava que possibilitava ao *dash button* ser sintético em sua exibição. Entender o que era este algo e o que ele significava poderia me fazer entender melhor o porquê de muitos softwares estarem “sumindo” e contrariando o que a ficção científica havia previsto para a espécie.

O Spotify – voltando a ele –, player de fonogramas hegemônico em 2018 com mais de 170 milhões de usuários no mundo², apareceu como materialidade para análise ao final do processo em que associei os *dash buttons* ao mini-player dos softwares de reprodução sonora. Considerando que algo na relação serviço-usuário-cultura ocorria para permitir que o *dash button* operasse com tamanha simplicidade aparente, senti vontade de olhar para o mini-player do Spotify na parte inferior do meu ecrã e, a partir dele, entender que algo é esse que se constrói na relação do software com o usuário que permite que, em algum momento, um simples mini-player seja, em uma cultura tão voltada ao estímulo do olhar, expressão visual o suficiente para mediar uma atividade tão complexa quanto a audição de um catálogo infindável de fonogramas disponibilizados por artistas de todo o mundo. Para entender como o Spotify sumia, eu precisaria analisar o mini-player, mas precisaria também analisar outros aspectos do Spotify, inclusive a sua interface gráfica maximizada, entendendo nela padrões e lógicas que a plataforma comunica e sustenta para educar o usuário a interagir com superfícies progressivamente sintéticas.

A união dos eixos de preocupação – a lembrar: a preocupação com o papel social do formato do software enquanto condicionador de comportamento e a secundarização da interface gráfica tradicional em prol de superfícies sintéticas em um número cada vez maior de manifestações tecnológicas da contemporaneidade – transformaram as relações midiáticas suportadas por interfaces gráficas reduzidas/enxutas no interesse maior da pesquisa dentro deste âmbito onde se entende que tal redução/enxugamento tem um papel social formador e interfere sobre a percepção e o comportamento do usuário; que tal enxugamento e seus intramovimentos

²Segundo o site TecMundo, em matéria de maio de 2018. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/mercado/129901-spotify-tem-170-milhoes-usuarios-ativos-mes-44-pagantes.htm>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

são parte de um projeto com fins específicos. O objetivo, portanto, tornou-se entender como essa redução visual é orquestrada, o que lhe permite ocorrer, qual é o seu papel no cotidiano de uso, quais são as intenções discursivas do software ao propor tal jogo e quais são os efeitos desta proposta sobre a cultura. Este, portanto, é um estudo sobre interfaces gráficas, ainda, mas especialmente sobre a face técnica, cultural e política da sua capacidade e intenção de desaparecer.

1.2 Pequeno guia de bolso para a pesquisa

Partindo desta preocupação recém-apontada, o trabalho a seguir se estrutura em cinco capítulos que tratarão de, por ordem, delimitar o campo de interesse dos movimentos da pesquisa, oferecer-lhe aporte teórico inicial, apresentar a metodologia a ser empregada na dissecação do empírico, expor a dissecação do objeto empírico e organizar os resultados da pesquisa a fim de oferecer esclarecimentos e novas perguntas sobre o que for levantado ao longo das etapas anteriores.

O capítulo *Problematização* está dividido em dois momentos. No primeiro apresentarei alguns estudos que já se dedicaram à interface gráfica nas principais áreas do conhecimento interessadas neste organismo e mostrarei um apanhado do que já foi produzido a respeito do Spotify, mais especificamente, em pesquisas da área da comunicação. O primeiro recorte mostrará o quanto o enquadramento acadêmico dado à interface gráfica ainda resiste a discutir as questões culturais que habitam o arcabouço da concepção dessas superfícies de representação, prendendo-se em análises de eficiência e desempenho baseadas em heurísticas que rondam o universo de estudos há pelo menos 10 anos. O segundo recorte mostrará o quanto a comunicação, que poderia oferecer um olhar mais culturalmente rico sobre a materialidade do software, na verdade tem se preocupado bastante em entender o contexto de nascimento dos programas e a sua repercussão social, simplesmente, ignorando em grande parte a potência da discussão comunicacional que mora nas lógicas da interface gráfica, como se estas não interferissem em qualquer dinâmica ou não representassem substância comunicacional relevante. Estes dois recortes fornecem informação para a atual pesquisa, mas também ajudam a entender qual é o seu espaço dentro dos esforços já desprendidos sobre o tema: um enquadramento do software que fuja da análise industrial de eficiência, mas que não se recuse a discutir as suas lógicas internas; que não se limite a tratar o software como uma caixa preta que administra *inputs* e *outputs*. O que se quer, o capítulo

esclarecerá, é justamente olhar para o Spotify em suas dinâmicas comunicacionais propostas e extrair dele o que na interface gráfica forma este usuário capaz de entender pequenas representações como informação completa e o que este entendimento a partir de expressões enxutas é capaz de comentar sobre a relação usuário-software e sobre as relações midiáticas em geral.

Em *Fundamentação teórica*, trarei no primeiro sub-capítulo alguns autores que se dispuseram a discutir a questão da interface em termos mais próximos aos que aqui nos interessam, identificando a interface como um sistema de relações capaz de ligar dois corpos, ainda que dissonantes em natureza e grau, em uma mesma relação. Principalmente a partir de Galloway (2012) e Manovich (2001), procurarei desfazer a noção de que a interface é a superfície luminosa que enxergamos e encaminharei a ideia de que interface é um efeito proporcionado por esta superfície luminosa, mas que não se restringe somente a ela, envolvendo outros elementos e atores que se curvam tanto do lado da geração quanto do lado do consumo da imagem. Este enquadramento ajudará a entender mais tarde por que um software não depende de telas para que sua relação com o usuário seja interfaceada, já que interface é um jogo de relações dialéticas que vai bem além do ecrã, ainda que o ecrã tenha às vezes – mas nem sempre – papel fundamental nesse sistema. Os esforços do capítulo ainda discutirão a importância da interface gráfica em sistemas de relações que envolvem humano e software, uma vez que o software, por sua lógica veloz de processamento e seu estado de informação pura, dificilmente seria compreendido como mensagem sem que fingisse, por meio da interface gráfica, possuir altura, largura, profundidade e cor.

Ainda em *Fundamentação teórica*, trarei outros dois subcapítulos que oferecerão bases para pensar o meio midiático como espaço comunicativo que intenciona a transparência desde manifestações bastante pregressas, expondo isso de diferentes maneiras ao longo do tempo. No segundo subcapítulo, baseado principalmente em Flusser (2007), Bolter e Grusin (2000), procurarei comentar como as mídias buscam se alimentar da cultura para montar os seus modelos discursivos e plantar, neste alinhamento, a sensação usuária de contato direto com o conteúdo, sustentando a ideia de que, quanto mais alinhada à cultura, menos obstacular é a mídia e mais neutra ela aparenta ser na mediação que comete entre o usuário e o conteúdo que este consome. No subcapítulo seguinte, debatarei o que estou chamando de mídia granular: uma mídia que procura se adaptar às condições culturais e fisiológicas do usuário, como a interface gráfica o faz, compondo-se de minúcias que respondem às minúcias deste usuário em

questão, formando uma aparência geral bem definida, mas que, se olhada de perto, estará formada por uma série de elementos que foram ali organizados tecnicamente para que esta visão geral não obstacular fosse possível.

Em *Metodologia*, apresentarei algumas ferramentas que serão utilizadas para despedaçar o Spotify e tentar entendê-lo como criatura perspectivada pelas teorias recém apresentadas, tentando encontrar continuidades e desestabilizações entre os modelos sugeridos pela teoria e o que o empírico demonstra como característica real. O eixo metodológico será apresentado em quatro partes que se inter-relacionam, sendo a primeira, *Heterotopologia: os aspectos e os princípios sob o método*, a responsável por apresentar o ângulo heurístico sob o qual enxergo o objeto em questão e ao qual, por consequência, os demais procedimentos de investigação deverão responder. O ângulo idealizado por Foucault (2003) para estudo de ambientes foi concebido para levantar perguntas sobre um espaço e sua relação com a ecologia de espaços ao qual este pertence. Entendendo que a interface gráfica se constrói praticando encaixes e desencaixes em relação a representações que lhe são extrínsecas, a heterotopologia é explicada, neste capítulo, como linha de raciocínio mediadora dos esforços que estudarão as imagens mais à frente, forçando sempre o exercício de observação da materialidade levando em conta a sua comparação a materialidades similares e à conjuntura histórica que significa a materialidade observada.

A apresentação da heterotopologia não alinha, ainda, um conjunto de práticas objetivas para lidar com a materialidade, apenas esclarece alguns pressupostos heurísticos que dão origem a uma ética à qual os procedimentos mais práticos responderão a fim de que se apreenda o que a pesquisa tem como objetivo. É nos subcapítulos seguintes que os procedimentos mais práticos serão de fato descritos: em *O flaneur e o ecrã: o olhar que sobrevoa as imagens*, convocarei um apanhado de teorias que justificam a validade do olhar navegacional fluído como próprio para captar imagens que expliquem depois de forma justa a experiência de uso da interface gráfica; em *Cartografias e molduras de presenças e ausências*, apresentarei como, a fim de emprestar rigor de análise às imagens recolhidas pela navegação fluída, completarei este primeiro gesto de “flanagem” com a dissecação sugerida pela metodologia das molduras (KILPP, 2003), em movimentos sistematizados de estancamento do fluxo, fragmentação da visualização, autenticação de ethicidades e intuição dos emolduramentos; em *Constelações, coleções e galáxias conceituais: remontando o objeto*, explicarei, a partir principalmente de Benjamin (apud MONTAÑO, 2015), como o objeto, uma vez

investigado, será remontado para fins de significação, levando em conta o que foi observado no momento em que o abrimos por meio das técnicas anteriormente descritas.

Em *Análise*, o objeto empírico será encarado mais diretamente com o uso das técnicas anteriormente comentadas. O capítulo conta com três subcapítulos bastante distintos, que assim foram montados para dividir em conjuntos textuais inicialmente independentes as três diferentes atitudes do Spotify que acreditei serem merecedoras de descrição particular. Na primeira e menor delas, *Nota sobre a expansividade e a autonomia do software instalado*, o texto apresenta uma breve varredura de ações do Spotify dentro do sistema operacional que só lhe são permitidas por este ser um software que roda instalado na máquina do usuário, em contraste a softwares como o Facebook e o YouTube, que são costumeiramente operados pelo usuário em seu computador por intermédio de um navegador de internet. O subcapítulo rastreia aparições visuais do Spotify através do sistema operacional, vasculha as interferências do software no processador e descreve, tendo em vista ainda os termos de uso do aplicativo, uma série de liberdades que o software toma para se relacionar diretamente com a máquina, posicionando-se como se fosse máquina muitas vezes e montando um tipo de operação autônoma e autossustentável que independe do olhar humano.

Em *Visibilidade flat e persistência maquínica distante*, o segundo subcapítulo de análise, a estrutura visual do Spotify será comparada à de softwares progressos de reprodução sonora e a manifestações midiáticas ainda anteriores a estas. O cruzamento que recuperará telas antigas e fragmentos de mídia dos quais o Spotify parece ter se alimentado direta ou indiretamente dará conta de notar que, geração após geração, as mídias copiam tão fielmente quanto possam os modelos de exibição das mídias progressas e se desfazem da necessidade de reprodução fiel à fonte à medida que se tornam capazes de estabelecer os seus próprios regimes visuais. No caso do software, sua forma própria de visualidade, quanto mais conquistada, menos apresentadora de elementos se torna, dando sinais de que a visualidade própria do software é a não visualidade. O Spotify, dentro desta dinâmica, alimenta-se da memória de manipulação estabelecida pelos softwares progressos e, aproveitando-se de um usuário alfabetizado por estas manifestações mais antigas, limita-se a insinuar formas em seu design *flat* ao invés de expressar representações detalhistas, em atitude que demonstra como o software desaparece aos poucos diante do olhar e como instrumentaliza o entendimento do usuário para que isso seja possível.

No terceiro e último subcapítulo de análise, *Atalhos e ocultações: um usuário formado para consumir informação pura*, abordarei a estrutura navegacional do Spotify, observando que o software, a partir de uma série de abreviações de caminho que ele sustenta como retórica, atua no sentido de educar um usuário não obediente da lógica pseudotopológica de exposição do conteúdo, rompendo com certa tradição das representações gráficas digitais. A partir do mapeamento de seções e da análise de *prints* do sistema, mostrarei que muitas vezes o Spotify oferece tudo a partir de uma única tela, incentivando a imobilidade de um usuário não explorador. Com tal postura, ainda que possua diferentes seções e, por assim dizer, possibilidade ao usuário de aprofundamento no conteúdo dentro da metáfora topológica montada pelos softwares ao longo das décadas, o Spotify trata de fazer o usuário flexibilizar mentalmente esta estrutura de níveis que existe somente no campo simbólico, tornando o Spotify, por consequência, menos espacial e menos ancorado em representações.

Em *Considerações finais*, o estudo faz uma retomada dos capítulos anteriores tendo em conta as atualizações propostas pelo volume de análises empíricas. O cruzamento das características identificadas nos subcapítulos da análise – a autonomia e o poder adquiridos pelo software instalado na invisibilidade de suas atividades, a simplificação visual paulatina da representação gráfica mediante prévia absorção de lógicas pelo usuário e a entrega de conteúdo não hierarquizado a um usuário imóvel de carga cognitiva robusta – dão conta de identificar um software que tem como projeto impregnar o usuário com pensamentos programados de forma que a interface gráfica possa ser dispensada do esforço de convergência entre humano e software. Sobretudo à sombra do pensamento de Galloway (2012), o estudo identifica a interface gráfica como uma máscara adotada pelo software para forçar uma relação de compreensão que não seria possível sem ela em um estágio inicial, mas que esta mesma interface gráfica vai perdendo utilidade prática à medida que o software, não espacial e não representacional por natureza, se apresenta ao usuário progressivamente na sua forma pura e educa, com recursos técnicos, este usuário a assim compreendê-lo.

2 PROBLEMATIZAÇÃO

2.1 Breve estado da arte

Uma análise macro sobre a massa de estudos que se debruçou sobre a interface gráfica dos softwares ao longo dos últimos anos entrega um dado interessante a estes objetos e suscita alguns pontos de fuga produtivos em seu atual condicionamento teórico e empírico. Percebe-se, sobretudo, uma tradição disciplinar de viés exato sobre tais organismos, destacando-se estudos com caráter qualitativo realizados junto ao público consumidor³, análises sobre a performance destas interfaces gráficas em termos objetivos, como o seu tempo de carregamento/resposta⁴, e abordagens que avaliam a eficiência destas telas com base na sua capacidade de preencher requisitos considerados básicos a um item de sua categoria⁵. Todas estas linhas acionadas recorrentemente, é importante dizer, aparecem em estudos com entradas e saídas que envolvem áreas como as ciências da computação, a engenharia e a informática.

A tradição exata dos estudos sobre a interface gráfica e sobre o seu uso proposto reflete a espinha dorsal do referencial bibliográfico que corta a massa de estudos dedicada a estes objetos. Nomes comuns que aparecem em trabalhos com diferentes interesses dão conta de um panteão bem delimitado de autores do qual fazem parte, com certo protagonismo, Ben Shneiderman (1982, idealizador das referendadas “oito regras de ouro” do design de interfaces), Jakob Nielsen (1993, autor das não menos citadas “10 heurísticas da usabilidade”) e Donald Norman (1998, estabelecedor dos “sete princípios da interação humano-computador”). Como é possível notar, cada qual dos autores destacados deixou aos campos uma relação de tópicos capazes de servir como base para a avaliação de, entre outros aspectos, eficiência, ergonomia e produtividade estabelecidas nas relações de usuários com interfaces gráficas diversas, motivo pelo qual tais autores são tantas vezes citados como autenticadores de experimentos ou mesmo utilizados como “tabela periódica” para o acompanhamento de estudos variados.

Menos por responsabilidade direta das teorias e heurísticas propostas pelos autores mais visitados dedicados ao tema e mais por conta do viés com que tais

³Como em *Design and evaluation of a probabilistic music projection interface* (VAD; BOLAND et al., 2008).

⁴Como em *Using WebKit as a cross-platform graphical user interface renderer for the Spotify client* (DINSDALE; PEKKARI, 2009).

⁵Como em *Usabilidade de interface de dispositivos móveis: heurísticas e diretrizes para o design* (NETO, 2013).

produções foram apropriadas posteriormente, constituiu-se um olhar predominantemente exato sobre a interface gráfica, e, na esteira disso, alguns sombreamentos prejudiciais à riqueza deste organismo. Tal *status* do objeto dentro dos esforços acadêmicos ajudou o software a ser desbravado ao longo dos últimos anos com maior afinco, mas também deu à mídia software uma formatação rígida perigosa: aplainados os métodos de avaliação da atuação das suas interfaces gráficas, aplainou-se também a noção de eficiência do software enquanto peça de comunicação; excluiu-se em boa parte das análises, em outras palavras, a) a possibilidade de que cada interface gráfica de software, em posição tecnocultural e funcional específica, tenha a sua própria noção de eficiência com base naquilo a que se serve a executar; b) a chance de se captar fenômenos de usabilidade e uso construídos à margem dos ditames estabelecidos por este cânone solidificado e c) observado o item anterior, a oportunidade de se verificar a própria eficiência das heurísticas dispostas, já que estas agem como enquadramento pouco confrontado.

Ainda sobre o primeiro item das possibilidades perdidas, o estabelecimento de critérios tabelados para a avaliação da experiência interfaceada forma em seu fundo a ideia de uma comunicação que gera a sua eficiência baseada em valores aparentemente universais e atemporais, com a variável cultural – potencial geradora de ruídos ainda que uma tela cumpra todas as “regras” – não sendo levada em conta. Sendo a interface gráfica a parte comunicacional do software em sua forma mais comum e sua eficiência sendo sobretudo a sua capacidade de comunicar, por óbvio o fenômeno protagonizado por ela é muito mais complexo e facetado do que aquilo que uma análise de qualidade com caráter industrial poderia evidenciar. Oferecer esta visão menos rígida, no entanto, caberia a estudos fora dos campos onde a interface gráfica encontra maior comodidade hoje. Caberia, por exemplo, ao campo da comunicação.

Na comunicação – tratada aqui como área de estudos –, onde o contraponto à análise industrial do fenômeno da interface poderia surgir com contundência, os estudos sobre o software, em geral, se posicionam em outra linha. Os softwares de audição de música, que são o foco especial na análise da presente pesquisa, estão no centro de uma série de debates comunicacionais; estão cercados por diversas tratativas, mas os estudos não experimentam a visitação frequente das lógicas internas destes organismos programados. Os anais do Intercom, por exemplo, enunciam o tom das pesquisas a respeito do Spotify como uma busca bastante dedicada dos posicionamentos mercadológicos e do macro ambiente onde se desenrolam as atividades deste software,

sendo o próprio aplicativo em si quase sempre desassistido no fluxo das coisas analisadas. O software não costuma se apresentar como materialidade nas pesquisas da comunicação. As relações da interface gráfica do software com as demais interfaces que o cercam e o regime de visibilidade organizado por esta relação tão menos têm recebido atenção volumosa da academia.

Utilizando o motor de pesquisas do Google, é possível encontrar cerca de 100 trabalhos onde o termo “spotify” é encontrado em produções relacionadas ao Intercom⁶, em trabalhos que podem ser categorizados basicamente como:

- a) Pesquisas sobre o comportamento da indústria fonográfica diante das alterações provocadas pelo *streaming*, onde se incluem problemáticas de direito autoral e mudanças em modelos de comunicação, além de análises de alcance e lucratividade de artistas de diferentes nichos, sendo bom exemplo de tal abordagem a pesquisa *Reconfigurações da produção publicitária na era da convergência: a estética transmídia como estratégia de divulgação da Banda Malta* (SILVA; PINHEIRO, 2015);
- b) Pesquisas sobre consumidores e práticas de consumo de música afetadas ou inauguradas a partir do Spotify, das quais é bom exemplo a pesquisa *Novo fluxo da música digital - como as plataformas de streaming redefiniram o consumo musical* (PASSOS, 2016), onde são abordados temas como a disponibilidade de dados na nuvem, a criação de *playlists* em substituição ao modelo de consumo de álbuns e o compartilhamento de conteúdo em rede, entre outros assuntos perpendiculares;
- c) Pesquisas a respeito do comportamento do Spotify enquanto *branding*, onde se vê análises sobre campanhas, intervenções e interações promovidas pela marca Spotify em contato com consumidores e parceiros, sendo exemplo deste tipo de pesquisa o texto *VT Spotify: a música que marca* (SANTOS; VAZ et al., 2015), que descreve e analisa o processo de circulação de uma das primeiras ações de divulgação do Spotify em território brasileiro;
- d) Pesquisas sobre o universo de *startups* voltadas ao mercado de tecnologia e entretenimento, detalhando práticas de mercado, relações de trabalho, padrões de posicionamento declarados nas mídias, propostas de valor e relações B2B de empresas que trabalham com serviços digitais em geral, sendo bom exemplo a pesquisa *Ebanx - lançamento Ebanx Dollar Card* (TOMIO; HEIDORN et al.,

⁶Disponíveis em: <<http://www.portalintercom.org.br>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

2016), que analisa a campanha comunicacional de lançamento de um serviço de cartões de crédito online onde o Spotify é citado como parceiro de importância.

A maioria destas cerca de 100 pesquisas trazidas pela busca encaixa-se em um ou mais dos agrupamentos recém-citados, tendo como características recorrentes a retomada histórica da indústria fonográfica, quase sempre narrada cronologicamente da constatação da indústria cultural até a chegada do Spotify; análises macro ambientais (algumas bastante detalhadas) da rede de dinâmicas onde o aplicativo Spotify está inserido como máquina de consumo de música; e, quando útil, análises de dados fornecidos por artistas ou gravadoras sobre o que é consumido ou lucrado dentro da plataforma de *streaming*.

O panorama geral das pesquisas trata de apresentar o Spotify como um produto desenvolvido e gerido por uma empresa homônima com matriz primariamente implantada na Suécia e hoje deslocada para o Reino Unido. Atuante desde 2008, o Spotify surgiu na esteira de fenômenos culturais que envolveram a melhoria das estruturas de internet ao redor do mundo, a popularização de dispositivos de acesso à rede (principalmente *smartphones* e computadores) e a conjuntura antipirataria que reuniu forças do empresariado e do *show business* mundial na primeira década do século XXI, depois que as vendas físicas de música entraram em franca decadência por conta, ironicamente, da mesma melhoria das estruturas de internet ao redor do mundo e da mesma popularização de dispositivos de acesso à rede (DEAN, 2014).

Originalmente, o Spotify se propunha a levar o mercado da música a um novo momento histórico: um passo adiante da música materializada em átomos (CDs, vinis, K7s etc.) e já comercialmente inviável àquela altura; um passo atrás em relação à proposta mais anárquica de softwares como o Napster (1999), que havia colecionado processos judiciais anos antes por proporcionar a troca de arquivos de mp3 entre usuários sem qualquer observação de direito autoral. Na prática, a proposta do Spotify que, de fato foi ao ar em 2008, era a de um software que funcionasse como um amplo catálogo de músicas disponível em um banco de dados *online* acessado através de conexão via internet pilotada por um software específico instalado na máquina do usuário. Através deste software “local”, consumidores comuns de música manteriam perfis pagos mensalmente, selecionariam canções com certa autonomia e, a partir de seus *plays*, remunerariam artistas e gravadoras responsáveis pela produção e pela distribuição dos fonogramas acionados na escuta. Essa proposta representaria respeito ao artista, viabilidade financeira ao usuário final – a mensalidade do serviço

representava melhor custo benefício em relação à compra tradicional de fonogramas – e possibilidade de lucro digital às empresas – gravadoras, sobretudo – que buscavam formas de sobreviver aos novos tempos. O software era, por si só, um grande acordo entre os envolvidos, feito à luz do dia, sob a batuta da lei.

Mais de uma década depois da data em que o software passou a operar, cabe questionar se a proposta original de valor do Spotify se cumpriu, tendo em vista fatores positivos como o crescimento de usuários a adotarem o serviço (hoje, o líder dentro de um segmento bastante povoado por empresas que oferecem soluções similares) e o aumento constante do catálogo ali oferecido (BENEDIK, 2017); mas tendo, na contramão destes alentos, um cenário com artistas que ainda colocam o sistema de streaming em xeque por conta de sua rentabilidade reduzida (TRICHORDIST, 2017) e a situação financeira de uma empresa gestora com contas no vermelho desde o dia em que abriu as portas (DAWSON, 2017). Tudo isso, no entanto, interessa aqui somente em partes.

2.2 Problemática da pesquisa

O ambiente geopolítico do Spotify é rico e cruza uma série de acontecimentos vindos dos mais diversos lados, como deixa claro o conjunto das pesquisas desenvolvidas sobre o termo. Talvez seja justamente essa diversidade de pontos de fuga que monte tantas perspectivas direcionadas a enxergar o serviço, bem como as suas relações de causa e consequência, e não o software quando se olha para o Spotify. E é justamente este olhar sobre o software que mais parece necessário à presente pesquisa: o reconhecimento de que as instâncias geopolíticas condicionam software e usuário, mas que a relação entre estes se dá na instância do software em operação na máquina de quem manipula; que este software pratica seus jogos comunicativos e comunica uma mensagem em si; que a mensagem na interface gráfica do software é, sim, afetada por todas estas circulares, mas que a simples análise das circulares não define o que é o software e nem tudo o que ele representa e faz. Tal enquadramento se encarrega de tratar o software não só como criador – de ambientes externos a ele, de situações mercadológicas diferenciadas, de práticas usuárias de consumo –, mas como criatura, com fisionomia, personalidade, intenções, vocabulário e vontades próprias.

Analisar as dinâmicas de interface do Spotify passa, antes, pelo seu reconhecimento enquanto software. Este reconhecimento, na prática da pesquisa, se

encarrega de filiar o Spotify não à crônica da economia musical – com passagens por diferentes modelos de comércio e consumo de fonogramas, como, aliás, já realizam bem alguns dos colegas recém-relacionados –, mas à cadeia dos softwares e, especialmente, à linhagem dos softwares responsáveis pela reprodução de fonogramas ao longo da história. Softwares como o Media Player (1991), o QuickTime (1991) e o Winamp (1997), além de produtos mais recentes, como o Windows Media Player (1998) e o iTunes (2000), marcam diferentes estágios da mesma técnica à qual o software Spotify responde. Tal consideração abre o objeto de outra maneira ao olhar da pesquisa. O misto (DELEUZE, 2004) é outro.

O objeto visto como misto admite duas tendências implicadas no foco da pesquisa: a tendência atual, que é aquela ao alcance do contato mais evidente, no nosso caso, o próprio software Spotify; e a tendência virtual, que é o fenômeno que se cumpre e se atualiza quando o atual opera (DELEUZE, 2004). Sob este prisma, um mesmo atual pode estar situado como atualizador de diferentes virtualidades. Mesmo o software – que já representa um recorte sobre as possibilidades de oferta empírica do Spotify – pode praticar a atualização de diversos fenômenos, de forma que o delineamento do misto, já que tocamos nele, implica, ainda, em uma definição mais clara da pergunta-base de pesquisa.

Contextualizados temporal e conceitualmente no ambiente digital janelado e tendo a sua atividade voltada a inundar outro sentido que não a visão – podendo, portanto, figurarem de maneira tímida na tela sem que o fruto principal da interação consigo seja prejudicada –, os softwares de audição de música se configuraram caricaturas do modelo de software projetado para rodar dentro dos sistemas operacionais modernos segundo o seu regime imposto de visibilidade disputada. Tais softwares parecem se dar ao sistema operacional janelado de maneira mais visceral, propondo serem sobrepostos e oferecendo inúmeros sinais ao usuário para que este o faça nesse sentido, motivo pelo qual estes softwares são especialmente interessantes de serem avistados com vias a se entender o ambiente janelado e o sumiço – total ou parcial – da interface gráfica enquanto intermediadora obrigatória nas interações humanas com os produtos digitais.

Decorre da visualização dos softwares de audição de fonogramas a constatação de que, cada qual à sua maneira, em seu diferente contexto tecnocultural, representou uma atualização do discurso da categoria, marcada pela inserção de novos recursos e pela resposta a uma mesma ética. As simbologias utilizadas, os modelos cognitivos

assemelhados de trato da informação e a importação dos atos discretos dispostos em seu redor são constantes apesar da mutação que é comum entre as diferentes gerações de software. Cada geração de software de audição, à sua maneira, também colocou em jogo o devir destes softwares de se posicionarem como compositores de espaços multicompostos ou, ainda, estruturas programadas aptas a funcionarem dispensando a atividade do olhar. Enquanto boa parte dos softwares exige o contato visual, se curva à lógica janelada dos sistemas operacionais, mas ainda é projetada para atuar predominantemente em tela cheia, os softwares de audição habitam outro grupo de programas. Há uma ética de viver “à sombra” nesses programas que pode entregar mais do que aquilo que sugere em primeira vista. Há nesses programas “sonoros” um modo de ser que se acomoda bem no espaço de opacidade visual criado pelo ambiente composto dos sistemas operacionais modernos. Mais do que isso: esses programas de segundo plano se valem deste sistema para sugerir um tipo de visualidade que problematiza o próprio conceito de interface na contemporaneidade.

O período de constituição da interface gráfica janelada – na primeira metade da década de 1980 – marca também a institucionalização do setor profissional de softwares. Há naquele meandro uma queda da produção amadora diante da complexificação do formato de software hegemônico e dos sistemas operacionais onde estes precisavam se encaixar (CERUZZI, 2003). Há ali uma divisão do mercado consumidor crescente entre alguns poucos produtores, em boa parte por conta da corrida tecnológica frustrada de anos anteriores, que antecedeu uma onda de falências, dissoluções e anexações corporativas (CAMPBELL-KELLY, 2004). Nesse período, há uma espécie de ambiência onde, no vácuo da lei estatal que cambaleava diante de um estágio desconcertante da técnica, tais poucos produtores passam a controlar parte pesada dos rumos da privacidade, das retóricas, das gramáticas, das políticas e das expressões do meio digital segundo seus próprios objetivos (LESSIG, 1999). Há, ali, o nascimento de softwares mais complexos, lançados como parte de suítes mais gerais; parte de projetos amplos de produtoras digitais: torna-se cada vez mais comum que uma mesma empresa produza e lance softwares para os mais diversos fins, parecendo querer cobrir todo o cotidiano do usuário e colocando em cada produto seu uma parte do plano que tem para com o público final e para com o mercado como um todo.

Na contramão do plano perfeito arquitetado pelas produtoras de suítes, com seus softwares repletos de ideias fechadas, o sistema de janelas propunha e propõe o cruzamento de todos estes mundos, com o usuário entrando e saindo dos tempos sem

que o software consiga controlar a dinâmica apesar da aparente intenção em fazê-lo. Torna-se comum a fuga do tempo perfeito proposto pelas produtoras e a experimentação de um tempo picotado, composto por temporalidades diversas ao bel prazer do fluxo. Todos os softwares passam a habitar o ambiente composto, embora somente alguns parecessem e pareçam desenhados especialmente para isso. Os softwares de audição de música, aparentemente, sempre habitaram este segundo grupo, executando certo pioneirismo na atitude de compreender o ambiente janelado e adotar, a partir disso, uma postura de software moderno que depois serviu como referência a softwares diversos.

O Spotify está neste ambiente. É inegável que uma parte importante do seu formato surge encarregado de responder à indústria da música e suas especificidades de conflito, mas o software em si está articulado com este universo de janelas, ícones, cliques e blocos de conteúdo. Sua condição de software grita em cada manifestação sua a partir de algum terminal com internet ligado em algum ponto do planeta, e esta condição é que aqui nos interessa. Sua maneira de dar andamento aos fenômenos de software de reprodução sonora, entrando na família específica de softwares à qual o Spotify se filia mais naturalmente, também deve interessar à comunicação, pois é isso que esclarece o entendimento de como o usuário é formado nestes ambientes e como a última ponta do processo engenhoso montado pela *startup* sueca opera ao encontrar – depois de contratos, tapetes vermelhos, publicidades e *teasers* à imprensa – o usuário final na intimidade do seu aparelho eletrônico.

Considerando que o sumiço – ou a secundarização visual – da interface gráfica é um fenômeno contemporâneo ou pelo menos uma suspeita de futuro na opinião de algumas vozes, de que maneira o software hegemônico responsável por dar continuidade a uma linha de softwares tradicionalmente sumida lida com esta ambiência alardeada? Como o Spotify se posiciona no regime *multitask* e de que forma a maneira como ele se apresenta pode ajudar a entender o que no software cria condições para que a sua interface gráfica seja hoje menos necessária do que era há algumas décadas? O que ocorre quando o software some parcial ou totalmente e por que isso é interessante ao próprio software em suas intenções implícitas? Por fim, considerando que há toda uma cultura de interfaces gráficas secundarizadas presente em aplicativos contemporâneos que parecem beber da virtualidade já atualizada por estes programas de reprodução sonora em outras oportunidades, o que a análise sobre o Spotify pode comentar, delinear e propor sobre o software moderno enquanto espécie midiática?

Dada, por fim, também a relação ambiental deste estudo com o grupo de pesquisa do qual ele emerge⁷, e considerando outra vez mais as correlações que ele se dispõe a fazer e investigar, entendo que haja uma oportunidade aqui de traçar uma linha entre os pilares tecnocultura, audiovisualidades, comunicação, memória e design, que tanto aparecem em nossas pesquisas, mas que não tão comumente são discutidos em conjunto de maneira explícita, dando espaço para uma perigosa terra devoluta no centro destes tópicos tão importantes. Esta relação entre tais pilares estará ao fundo de todas as discussões aqui apresentadas, sobretudo nos fragmentos teóricos, e comparecerá como contribuição formal minha às boas discussões empreendidas pelo grupo ao longo dos últimos anos.

⁷TCAv – Audiovisualidades e tecnocultura: comunicação, memória e design.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Cercar-se do aparecimento constante de um objeto, como cercamo-nos do objeto software ao menos de uma década para cá, acaba sendo uma eficiente maneira de alcançar a naturalização deste objeto dentro dos nossos espaços de experiência. À medida que se multiplicam em função, em forma e em abrangência; em complexidade, em velocidade e em volatilidade, os softwares aprendem o talento da transparência pelo hábito de nossa manipulação contínua e penetram no interior social de maneira cada vez mais “natural”. Não é de surpreender que um número cada vez maior de práticas aconteça na atualidade com o auxílio ou no interior de softwares digitais múltiplos que se cruzam e que cruzam o cotidiano quase sempre em silêncio. Também não surpreende que a discretização da prática do software seja acompanhada por uma preocupação acadêmica – ainda tímida, é verdade – em desnudar tais programas ou ao menos abordá-los de maneira descritiva, buscando realçar as suas operações, nuances e devires, tamanha a capacidade desses organismos de posicionarem tudo isso à sombra, jogando uma toalha escura sobre parte significativa das entranhas da cultura contemporânea. Tal preocupação acadêmica, no entanto, embora seja corajosa, ainda enfrenta alguns empecilhos.

A condição de objeto do cotidiano dá ao software um caráter escorregadio dentro dos enquadramentos gerais de pesquisa. Como estão distribuídos de forma mais ou menos discreta pelo hábito e são manuseados de maneira automática pelos usuários gerais e pelos próprios pesquisadores por conta da condição de nosso tempo, muitos dos objetos que são alvo de análise nos estudos da temática digital já se encontram, no mínimo, parcialmente naturalizados e algo indiscutíveis, motivo pelo qual alguns de seus aspectos são negligenciados pelo olhar mesmo em algumas das problematizações mais produtivas, e motivo pelo qual, também, há certa dose de senso comum no interior de algumas análises encontradas. Tal situação gera dois efeitos paralaxes que o atual capítulo teórico pretende evitar existindo.

Primeiro, e óbvio, a naturalização total ou parcial dos objetos ou de alguns de seus processos, produto da ação usuária cotidiana, evita a discussão completa do cenário onde tais objetos estão inclusos e esconde aspectos ricos que, embora não sejam caros ao cotidiano, parecem caros ao ato de pesquisar. Segundo, visto que é natural ao senso comum perverter e ressignificar as coisas, a não problematização de verbetes dados acaba por criar termos imprecisos que significam diferentes coisas de uma pesquisa para

a outra sem que nunca sequer sejam, estas coisas, discutidas a fundo nestas diferentes ambientações. Dados estes dois aspectos, o atual capítulo teórico pretende discutir termos de maneira tanto radical quanto for possível e, ainda, funcionar como um tratado a respeito de algumas palavras caras. Para evitar o senso comum como tônica do problema, este capítulo estabelecerá significados justificados para determinados termos e se baseará nestes significados para seguir adiante, ainda que depois seja necessário revisitá-los por conta das provocações do empírico.

O esforço deste capítulo ainda informará qual é o ambiente teórico específico com o qual as preocupações do atual estudo se alinham, perspectivando o olhar da pesquisa e levantando seus eixos fundamentais. Ao final desta primeira parcela de leitura, deverá ser possível entender de qual interface falamos, quais processos sólidos estão em seu bastidor formativo e, de maneira mais ampla, de quais processos culturais tratamos quando analisamos o software de interface sob o ponto de vista da comunicação.

3.1 O software, a interface e o olhar além-ecrã

Lev Manovich (2001) delineou em *The language of new media* que os softwares possuem em seu interior uma lógica numérica exata pré-programada para responder de maneira determinada a uma ação ou a um conjunto de ações diante de quem com eles interage. A consideração aparentemente simples tem lá a sua razão prática para estar no centro do debate organizado pelo autor. Ainda que aparentemente carregue um ar de obviedade, tal defesa traz em si outras caracterizações mais interessantes: a primeira, a de que a natureza exata inevitável ao software lhe trará sempre características que serão decisivas para analisarmos a forma como ele é moldado e molda o cotidiano que com ele se relaciona; a segunda caracterização, a de que já se fazia necessário, no ato da consideração de Manovich (2001), reafirmar qual era a natureza do software, dada a capacidade já presente destes organismos de se “humanizarem” no contato com as massas.

Os softwares dos quais tratava Manovich já na virada do milênio não eram os primeiros a habitarem a realidade humana – Ada Lovelace (1815-1852), tida popularmente como a matriarca do software, idealizou as primeiras estruturas programadas ainda no século XIX –, mas eram os primeiros a maturar a ideia de um software-mídia, muito por conta de serem os primeiros a possuírem interfaces gráficas

de largo alcance, com sua difusão e seu impacto na cultura facilitado pela popularização da informática e da web, sequencialmente. Não à toa, essas interfaces gráficas receberiam do autor russo uma atenção de primeiro plano. Nelas, por meio ou a partir delas é que seriam visíveis as atualizações cognitivas apontadas como as mais relevantes partidas daquele novo organismo contemporâneo que o software aparentava ser. A interface gráfica, estrutura luminosa visualizada no ecrã dos computadores para teoricamente facilitar a ligação do homem com a máquina, dava ao software um caráter comunicacional nítido e, após décadas frequentando outras academias, este poderia passar a ser objeto mais direto dos estudos de comunicação. Tal enquadramento, ao mesmo tempo, proporcionava ou manifestava uma ambiência de pesquisa que se condicionaria a tratar o software e a sua interface gráfica como sinônimos, de forma que se tornou comum, em certo ponto, encontrar análises que falavam sobre a intenção do software com base no que a sua interface gráfica dizia diretamente. Outros enquadramentos teóricos, no entanto, apontam tal posicionamento analítico como insuficiente.

A flexibilização do modelo heurístico que apresenta interface gráfica e software como sendo a mesma coisa pode ocorrer a partir de Wendy Chun (2005), que descreve o software como uma ideologia, afirmando que esta criatura digital, o software, tal qual é comum às ideologias, oferece uma proposta de relação lúdica dos seres com a sua existência. Chun está falando sobretudo da interface gráfica, que cria fatos afetivos em tela e monta por meio de grafismos um conjunto de relações imateriais que são apreendidas como materiais e delimitam o significado da ação dos corpos em contato com o programa diretamente e com a máquina indiretamente. Tal consideração, por um lado, reforça a centralidade da interface gráfica no posicionamento social do software, mas permite observar que a ação do software está em fatos muito além daqueles demonstrados no ecrã, e que este ecrã é apenas o articulador ilusório das ações do software junto ao usuário e junto à máquina; a interface gráfica é a extensão do programa onde ele aparenta ser algo para fins de compreensão, mas não é o elemento onde ele demonstra literalmente, por assim dizer, a sua essência. Chun (2005) faz pensar que, assim como a ideologia nas suas mais diferentes formas é sempre uma cortina sobre uma série de fatos reais não visibilizados, há uma natureza do software que pode ser extraída se conseguirmos olhá-lo para além do que a interface gráfica fala mais diretamente. Ou, ainda, uma natureza que pode ser vista no software caso a interface não seja vista como depoente sincera, mas como pista de comportamento.

Manovich (2001) descreveu o software – com seu conjunto de dados e algoritmos – como uma estrutura apta a processar informações e transportar dados de maneira automática e hiper-rápida entre diferentes níveis, de maneira que, para o software, a própria noção de nível passa a ser inexistente. Na prática, um banco de dados de software é estruturado em tabelas conforme o tipo de dados, e estas tabelas são consultadas pelo software para fazer relações entre categorias de dados e entregar os resultados desta operação. Tal estrutura, no entanto, é percorrida instantaneamente pela inteligência programada de forma que a própria existência de tal tabelamento prévio se torna muito mais representativa ao ser humano que as programas do que ao software que as interpreta, agindo, a entidade programada, de maneira menos respeitosa aos limites empreendidos por cada conjunto de informações. Uma vez que a tarefa do software é operacionalizar relações, o rastreamento e o trânsito de seu raciocínio não respeita castas ou distritos.

Na prática, por sua velocidade, o software é uma substância plana que processa dados, capta informação e relaciona esta informação de maneira não hierárquica e nivelada; que funciona, por isso, de maneira essencialmente não espacial, ainda que as linguagens de programação, pela condição humana de entender o mundo espacialmente, sejam estruturadas pelo princípio de que o software deve ser comandado espacialmente. As linguagens de programação são maneiras hierarquizadas e espaciais de imaginar a operação do software (CHUN, 2005), mas são linguagens humanas que não correspondem à maneira como o software opera de fato ao receber as ordens do código-fonte: ao receber ordens estruturadas, o software elimina as barreiras, agrupa toda informação e a processa de modo homogêneo. O ser humano, completa Manovich (2001), conseguiria fazer todas as operações que faz o software, mas de maneira muito mais lenta, porque imagina os dados de maneira espacial e precisa percorrer caminhos mentalmente e às vezes até fisicamente para concatenar informações e construí-las em resultados racionais. A operação não espacial e, portanto, livre de convenções mentais de entendimento, é o que proporciona velocidade ao software, muito embora o resultado da sua ação só possa ser compreendido pelo ser humano uma vez que tal velocidade dê resultado a um conteúdo representado espacialmente que retire a velocidade do resultado e o recoloca em sintonia com as convenções espaciais do pensamento humano. A interface gráfica existe para amortecer a velocidade e, portanto, omitir a essência anárquica e conseqüentemente hiper-rápida do software.

Para que tal ideia seja melhor entendida, podemos recobrar o que Priscila Arantes (et al., 2017) narrou como sendo o surgimento da intenção de representar graficamente a ação informacional do computador: um conjunto de discos de metal que se movimentavam em círculos apontando para uma borda graduada e demonstrando, por meio deste apontamento, o resultado dos cálculos praticados pela Máquina Universal de Alan Turing (1936). Por um lado, esse recurso tornava gráfico o que precisava ser absorvido pelos humanos do que era calculado no interior da máquina; por outro lado, tornava, desde o princípio, secreta a operação geral da máquina que ia além do que os discos entregavam e além do que o humano poderia compreender com facilidade. A primeira interface gráfica – ou como assim é entendida por uma boa parte da comunidade científica – era tão eficiente quanto mais capaz fosse de esconder a operação real e hierarquizar espacialmente somente a informação que gostaria de compartilhar com o usuário de forma que este usuário considerasse a relação produtiva ainda que não soubesse da totalidade das operações empreendidas pela máquina. A interface gráfica, portanto, nasce operando com lógica diferente da sua máquina geral, encenando fatos visuais que “protegem” a máquina do olhar humano ao mesmo tempo em que a sintonizam com ele. A interface gráfica, logo, é mais expressiva da sua razão de existir se analisada pelo que esconde do que pelo que exhibe, porque é o que ela esconde que revela o que é o software de fato.

A interface gráfica entendida como agente de ideologia – no sentido de que gera a falsa consciência definida por Althusser (apud CHUN, 2005) – encena que o software não é apenas informação sem forma porque tal condição evitaria a articulação com o receptor. A interface gráfica é esse órgão de encenação que permite o ato comunicante do software com o ser humano em movimento de aparente convergência (GALLOWAY, 2012), e também essa cortina que preserva a lógica do software, exibindo não a sua lógica real ao usuário final, mas um conjunto de relações imaginárias ao usuário em forma de gráfico como modo de despiste. Ao menos este era o raciocínio principal nas representações em que Galloway (2012) reconheceu o desejo do software em estabelecer interface com o humano.

Um passo atrás neste enquadramento – que pode levar ao entendimento de que a interface é simplesmente uma superfície luminosa onde os dados se apresentam em forma de gráficos – se faz necessário. Na química, onde o verbete “interface” foi cunhado antes de a computação apropriar-se dele (FULLER, 2008), interface é o fenômeno de junção onde dois ou mais diferentes corpos se interligam em um único e

complexo acontecimento. Por argumentos similares, Alexander Galloway (2012) apontou que a interface não é uma coisa, e sim um efeito, do qual participa ativamente a interface gráfica na relação humano-computador, mas do qual essa interface gráfica não é, absolutamente, sinônimo. A interface é sempre um “dispositivo alegórico” (Ibidem, p. 50) não tátil que ajuda a formar uma perspectiva de entendimento. O entendimento de uma ideia complexa, facilitado por meio da aplicação de um ditado popular, por exemplo, é fruto de um efeito de interface catapultado pelo ditado, que reaproveita objetos da cultura, metaforiza elementos, reduz ideias e simplifica relacionamentos em prol da simplicidade de exposição que gerará sentido prático. Com este mesmo exemplo, é importante salientar ainda que o ditado não é “a interface”, muito embora sua ação tenha facilitado o entendimento: interface é o sistema de relações que o ditado proporciona a fim de gerar sentido e entendimento entre o conceito e o entendedor.

A interface gráfica tem para a computação um papel semelhante ao que um ditado popular tem na linguagem verbal. A interface elimina informação “excedente”, transforma em elemento visual os dados restantes, os apresenta em forma de cena e cria a possibilidade de compreensão sintética necessária ao instante de contato com a informação. Logicamente, a interface gráfica não age sozinha onde atua: ela cria condições para que o restante dos elementos dispersos no ambiente se organizem e proporcionem a compreensão de um fato. Falando especificamente dos softwares, o dispositivo alegórico que permite a sua ligação com o humano é composto por inúmeros agentes. Sobre alguns destes agentes, o software possui domínio, sendo a interface gráfica o mais notável deles. Outros agentes que compõem o sistema de relações – as condições físico-estéticas do usuário, a memória de manipulação, as condições ambientais de absorção etc., – no entanto, estão dispersos pelos ambientes de experiência e também interferem no estabelecimento das perspectivas (GALLOWAY, 2012). A interface gráfica é um esforço do software no sentido de organizar esses elementos todos e evitar a fuga do sentido que ele quer fazer gerar.

Dizemos que uma interface está “ocorrendo” (e não que “é”) toda vez que há alguma abstração colocada em jogo na prática interpretativa (FULLER, 2008). Assim como o ditado popular simplifica ideias, um software também gera uma interface entre o hardware e o usuário humano, por exemplo, pois demarca um conjunto de recursos da máquina que poderão ser usados – e outros que não serão usados, sendo, portanto esquecidos – por ora diante de todo o arsenal possível na máquina de computar. Quando utilizo um software de edição de textos, o computador me serve para isso naquele

instante e eu assim o compreendo, de forma que o Word “interfaceia” minha relação com os recursos da máquina ao realizar esta exclusão de todos os demais recursos naquele instante em que digito, leio e edito as informações em tela. O Word é uma forma de me fazer entender as funções da máquina, e o faz me levando a esquecer recursos enquanto me faz ver outros de maneira planejada e sistematizada. Minha relação com o computador existe condicionada pelo software no meio do caminho e esta relação se promove através de sub-fenômenos que ocorrem em mim e no computador para que nos encaixemos na mesma produção de sentido. O software propulsor dos sub-fenômenos, os próprios sub-fenômenos e o sentido gerado por todas estas produções fazem parte da interface que há entre o humano e a máquina.

Sendo a interface um sistema de relações (GALLOWAY, 2012), a interface gráfica, tal qual a conhecemos, é um recurso do qual o software se vale para estabilizar uma relação entre corpos com diferente forma de tratamento dos fatos, e pode ser vista como um espaço onde o software sede à lógica humana e aceita incorporar a lógica humana de entendimento como maneira de representar os seus cálculos puros. Enquanto determinados terminais da estrutura programada se ocupam do papel de captar dados a partir da ação recebida/percebida, repassando estes dados a instâncias ocupadas em processá-los (CAMPBELL-KELLY, 2013) – contando estas duas etapas consecutivas com o privilégio de poderem agir por lógica genuinamente própria sem necessitar serem compreendidas e/ou acompanhadas em sua atividade oculta e intermediária –, a interface gráfica é quem se encarrega de exibir os resultados do trabalho do software em linguagem compreensível a quem o opera, e só é eficiente quando alcança tal compreensão. Enquanto as instâncias "ocultas" da captação e do processamento – apenas para citar etapas mais ortodoxas do ato programado – são passíveis de erros matemáticos, a interface gráfica é suscetível a um erro mais subjetivo que depende em muito da ação usuária de absorção da informação emitida ou, ainda, da capacidade da interface gráfica de compor ou sugerir a interface geral na qual ela está inclusa.

Enquanto as outras instâncias do software precisam apenas de dados que serão processados, a interface gráfica, necessitada que é da compreensão, precisa “absorver” o usuário e sua circunstância de maneira mais efetiva/afetiva se quiser alcançar a sua própria efetividade: compreender os esforços de cognição mais comuns do usuário, entender os seus hábitos de manipulação mais frequentes e adaptar-se a eles de modo a se constituir como um veículo prático, e não como um empecilho, são ações que norteiam a construção desta parte mais visível dos programas. A interface gráfica, logo,

‘

não é "a interface" entre o humano e o software; ela compõe a interface humano-software e se constrói consciente dos demais elementos que se espalham no sistema de relações estabelecido por estas duas pontas. Por isso é comum que a interface gráfica ceda à cultura ou se construa com base na carga de compreensão de quem a manipula. A interface gráfica é a parte do software onde ele quer parecer humano, e seus esforços caminham nesse sentido.

Manovich (2001) atentou em sua análise para o fato de que diversos softwares em sua contemporaneidade já dispunham de recursos de customização da interface gráfica, e os exemplos elencados por ele até hoje encontram paralelo. Um usuário em contato com um determinado site pode aumentar ou diminuir o tamanho da fonte do texto que lê, por exemplo, para facilitar o seu ato leitura. Um usuário de um navegador de internet como o Google Chrome pode compor o seu painel inicial da aplicação colocando nele os seus links favoritos a fim de minimizar esforços na busca pelos conteúdos que mais lhe interessam. Funcionalidades embutidas em sistemas operacionais como o Windows permitem o manejo de propriedades da tela como contraste, brilho, escala e enquadramento. Toda esta customização joga luz sobre um processo no qual a cultura e até as condições físico/estéticas do usuário final penetram de maneira muito direta no software moderno, oferecendo clara mão dupla a uma relação sempre muito visibilizada (LÉVY, 1999; CRARY, 2014) onde o software é quem intervém na cultura e nas condições físicas do usuário final.

Estas possibilidades de customização *on-demand*, das quais o software passou a dispor somente em um segundo grau de desenvolvimento, dão clareza a uma tentativa da interface gráfica de melhor se adaptar aos preceitos de compreensão do usuário – suas condições físicas, seu hábito de entendimento e sua velocidade de absorção –, esforço este existente desde o surgimento das primeiras interfaces digitais, ainda que neste período embrionário os recursos de tal prática fossem tecnicamente menos espetaculares. As primeiras superfícies de manipulação direta (SHNEIDERMAN, 1982) já guardavam em si fundamentos simplórios do que depois seria chamado de design voltado ao usuário (FULLER, 2008; GOULD, 1988): emulavam na projeção de luzes no ecrã algumas metáforas relacionadas a objetos do cotidiano de seus usuários a fim de transformar em visualidade intuitiva a funcionalidade potencial dos itens, como os ícones em formato de pastas de papel para simbolizar os ficheiros digitais e as folhas de papel para simbolizar os arquivos de texto. Desde lá, pelo menos, a interface gráfica dos softwares sempre foi obedecedora de uma lógica cultural (MANOVICH, 2001) ainda

que compusesse desde sempre o computacional (Ibidem). Esta representação do computacional permeada de valores culturais em busca de entendimento seria a razão da existência da interface gráfica, até pela função mediadora que ela exerce até hoje na relação humano-computador.

Quando se fala em uma função de mediação da interface gráfica, fala-se de uma função multifacetada composta de algumas suboperações em seu interior. Ainda que a operação de tradução – a interface gráfica como uma superfície que capta informações humanas entregando-as a um ambiente interno de software onde estas informações são processadas e “devolvidas” em forma de dados finais que esta interface gráfica oferece ao usuário em linguagem humanamente compreensível (JOHNSON, 2001) – seja a mais acessível ao senso comum, o ato de mediar dá outros papéis à interface, conforme podemos retirar do cruzamento das considerações até aqui tecidas com os estudos de Bolter e Grusin (2000) à luz sobretudo dos raciocínios de McLuhan (2007) sobre temas tangentes.

Segundo os autores primeiros (BOLTER; GRUSIN, 2000), é da natureza midiática adotar padrões narrativos e exibicionistas que, em seu jogo interativo, ocultem a própria existência de mediação, fornecendo ao usuário uma sensação de contato direto com o conteúdo em jogo. Tal afirmação permite uma nova camada de raciocínios sobre a interface da qual tratamos. Esta ausência de mediação, chamada de “imediação” (p. 11) no contexto da obra *Remediation: understanding new media* (2000), experiência recorrente na interface digital, mas não encontrada somente nela, seria mais uma sensação do usuário diante do agir midiático do que uma realidade factual; o resultado. Comenta-se, de uma experiência imersiva onde a mídia consegue dar ao observador a empoderadora sensação de estar este mesmo produzindo de maneira independente e orgânica o seu olhar sobre o conteúdo. Essa “transparência” da mídia, no entanto, não seria resultado, necessariamente, de uma retirada de intermediários entre o corpo humano e o conteúdo; seria, sim, resultado de uma complexificação do aparato de mediação a fim de que o produto final interativo se alinhe a uma expectativa usuária de manipulação ensopada de cultura a tal ponto que, deste alinhamento, nasça a qualidade da transparência. A consideração complexa é melhor entendida quando completada por mais considerações.

Analisando o software como uma mídia, e essa abordagem é o cerne do que propõe Manovich, e considerando que a natureza de suas ações é não humanamente palpável, mas apenas humanamente representada quando revelada em interface gráfica,

é possível dizer que esta interface digital é o agente mor da imediação – sensação de ausência de mídia (BOLTER; GRUSIN, 2000) – proposta pelo software, pois é ela quem fará transparente, entre outras coisas, a própria natureza anárquica já comentada, ao alinhar a capacidade de resposta do software ao modelo subjetivo linguístico e cognitivo humano. Quanto melhor a interface gráfica puder operar esse alinhamento, mais invisível será o software, pois da interface efetiva entre usuário e mídia nasce a sensação de contato direto com o conteúdo, com a mídia caindo em esquecimento. Sobre isso, é icônica a afirmação de Donald Norman (1998, p. 243), teórico norte-americano, que definiu em seu *The invisible computer* que as tecnologias daquela era nascente seriam caracterizadas pela invisibilidade, saltando aos olhos apenas quando falhassem. Curiosamente, a despeito da possibilidade de erro lógico no interior do software ser tremendamente possível, todos os erros apontados pelo autor ianque enumerariam fenômenos de ecrã, evidenciando que as maiores falhas do software, ao menos para ele, estavam no campo da representação, e não no campo do cálculo puro.

Bolter e Grusin (2000), tratando dos formatos midiáticos, teriam ainda outras questões caras para o entendimento da interface enquanto objeto de estudo da comunicação. Onde McLuhan lhes pareceu mais influente, os autores afirmavam que nenhuma interface gráfica que comporte um conteúdo, ainda que se entenda ou se pretenda neutra e meramente tradutora, deixa de enunciar, indicar, induzir e condicionar sentidos de maneira particular. Seguindo por este caminho, considerando o princípio de que o formato midiático interfere no sentido do que é exposto, pode-se considerar a interface gráfica como um órgão essencialmente não neutro em cada uma de suas operações específicas. Considerando ser o software um corpo sóciomercadológico – que preenche necessidades sociais, mas que atua visando adesão a propostas que lhe são intrínsecas e comercialmente interessantes (FULLER, 2008) –, há que se considerar que os conteúdos dispostos pela interface gráfica no ecrã tendem não só a oferecer ao usuário aquilo de que ele precisa, mas a fazer esta entrega em consonância com os interesses do software, sendo estas duas pontas de interesse nem sempre guiadas por impulsos da mesma ordem, mas congregadas por meio da interface estabelecida entre elas. É tarefa da interface gráfica, neste ponto, argumentar ou induzir sentidos a partir da forma como exhibe a informação.

Sendo a interface gráfica um órgão mediador que exclui recursos para dar a ver outros que são hierarquicamente mais importantes segundo as intenções do software (GALLOWAY, 2012), o usuário vê o que a interface gráfica lhe permite ver, de forma

que a abundância de opções é limitada e decepada, para a seguir ser apresentada – esta versão decepada – como única opção possível. A metáfora facilita a interpretação, mas também a restringe a uma única relação possível (FULLER, 2008), porque esconde e/ou evita as nuances que o conjunto geral poderia oferecer. A interface gráfica dos softwares comerciais não existe para provocar reflexões, mas para gerar a ação imediata diante da qual o usuário, por assim dizer, não tem escolha. A interface gráfica não existe para explicar o software, mas para torna-lo produtivo, ainda que tal produtividade envolva o esquecimento do todo de suas operações e a exibição sistemática do que é mais necessário ao impulso do usuário.

Sob estas perspectivas, a função da interface gráfica seria, sim, a de um tradutor, a partir do que o senso comum pode levantar, mas esta tradução facilmente diagnosticável estaria dentro de uma atividade maior onde a ação-chave seria mais a convergência do que a tradução em si. Estamos, portanto, falando da interface gráfica como órgão intencionalmente limiar (KILPP, 2015) que busca colocar humano e software dentro de uma mesma interação/interface (GALLOWAY, 2012) onde haja cumprimento de expectativa e esforço colaborativo de produção de sentido. Para isso, a interface digital hierarquiza informações dando prioridade aos dados mais importantes segundo seus critérios próprios, se molda à capacidade de absorção do usuário trabalhando sobre suas lógicas cognitivas mais acessíveis e traduz intenções do usuário em dados ao programa, bem como respostas e intenções do software em elementos gráficos ao usuário. Neste último movimento, onde retornam à superfície da interface gráfica os dados e as intenções do software – impregnados de interesses corporativos dos quais o usuário não necessariamente tem conhecimento ou diante dos quais não cultiva concordância –, o desejo de aceitação do software encontra na interface gráfica um negociador muito mais do que o de um tradutor literal; um negociador que se utiliza de uma gramática que lhe é característica, por um lado, entregando resultados esperados, por outro, emitindo ordens brandas à interação do usuário humano. Quanto mais eficiente for a interface gráfica, neste sentido, mais será garantido ao software que este execute seus interesses, pratique a sua velocidade e opere sua incompreensível forma de pensar sem que o usuário humano tenha com ele uma relação sentida como prejudicial.

As interfaces gráficas, diante da complexidade de sua atuação, são colocadas em circulação imaginando quais usuários estarão em contato com ela. Há, portanto, um esforço prévio e estratégico de composição do produto para que os sentidos enunciados

por ele sejam bastante exatos quando percebidos pelo humano. Esse esforço de convergência pré-programado e planejado para específico fim, podemos chamar de *design*.

3.2 O design, a remediação e a tecnocultura como *engine*

Flusser, em *O mundo codificado* (2007), chamou de “design” o ato de dar forma à matéria. Chegou a esta definição, e a outras considerações perpendiculares que a complexificam, por meio de um esforço etimológico que identificou na palavra “design” a sua origem no inglês, podendo servir, neste idioma, como sinônimo para “plano”, “intenção” ou “meta” (p. 181). Ao mesmo tempo, a palavra guardaria ainda um parentesco com o termo “signum” do latim, que serviria como sinônimo para “desenho”, sendo o design, como prática, portanto, o ato de desenhar estrategicamente em prol de um determinado fim. Numa extensão da mesma consideração, e aplicando esta conclusão preliminar como mirada, o autor ia adiante: o design seria a técnica de fraude maliciosa através da qual se altera o estado natural das coisas – o formato de um tronco de árvore que se transforma em madeira, a construção de uma alavanca que engana gravidade – e, logo, se engana a natureza por meio da técnica.

Pelo prisma recém-apresentado, a história da humanidade, que pode ser contada como uma fuga do ambiente silvestre ao urbano, ou como o fluxo do enquadramento paulatino do instinto humano selvagem à norma das leis civilizadas, pode também ser entendida como uma história de uso cada vez mais recorrente do design, com o ser humano afastando-se do seu “estado natural” a cada nova camada de técnica colocada entre ele e o mundo. A ironia colocaria Flusser no texto *Design: obstáculo para a remoção de obstáculos*, é que todas estas camadas foram ali inseridas para que melhor se desse a relação dos indivíduos com o espaço. Sedento da necessidade de controlar o seu arredor, o ser humano criou uma realidade técnica através da qual enxerga o mundo; esta realidade técnica, sempre aberta e imperfeita, é complementada por novas técnicas toda vez que uma técnica anterior se apresenta como obstáculo. Embora tal consideração fuja um pouco da linha de raciocínio desenvolvida até aqui, cabe tê-la em mente para o entendimento das ideias seguintes.

O ato humano habitual no transcorrer da sua experiência com o ambiente é o de se adaptar à técnica digerível, guardando-a como parte da sua cultura e, em caso de insatisfação com a técnica, não a retirar do caminho, mas implementar uma nova

camada artificial para tornar esta técnica antiga menos perturbadora. Num *crossover*, a história humana, marcada pela artificialização crônica da cultura, seria uma longa narrativa onde novas técnicas são implementadas para emprestar imediaticidade (BOLTER; GRUSIN, 2000) à técnica que já existia anteriormente. A esta cultura permeada de signos e experiências tecnicamente introduzidas/induzidas tem-se comumente chamado de tecnocultura, termo central para a conexão do que temos visto até aqui. Dedicemos, portanto, alguns parágrafos a ele.

Um olhar amplo sobre alguns estudos que se debruçaram sobre o termo “tecnocultura” explicitamente – a citar, o trabalho homônimo de Debra Shaw (2008), os apontamentos organizados por Simon Cooper em *Technoculture and critical theory* (2014) e os estudos empreendidos pelo grupo Audiovisualidades e tecnocultura: comunicação, memória e design (TCAv)⁸ – pode delinear a tecnocultura como sendo a própria cultura, mas esta vista, hermeneuticamente, como um resultado das interações humanas com diferentes artefatos e realidades técnicas. O conceito é articulado costumeiramente com as máquinas digitais contemporâneas, mas se reconhece desde as primeiras interações entre sociedades e artefatos de todo o tipo; mais do que isso, se reconhece que as práticas e organizações atualizadas por estas interações mais primitivas habitam algum alicerce dos estágios tecnoculturais seguintes, podendo ainda interferir tanto na forma como agem os indivíduos quanto na maneira como se materializam as novas técnicas.

Vista com base no que se acaba de dizer, a tecnocultura se constrói como um ecossistema onde diferentes práticas sociais – mediadas ou não – se acumulam, não raro se articulam e se fundem; acumuladas/fundidas, passam a compor um repertório para interpretação e construção das ferramentas e interações sócio-técnicas futuras, em um fluxo retroalimentício andante (MCLUHAN apud FISCHER, 2013) ou, na perspectiva flusseriana (FLUSSER, 2007), a tecnocultura é produto e produtor da tecnologia e de seus efeitos diretos ou colaterais. Em uma consideração longa: lembrando que o design moderno, tal qual aqui anteriormente organizado e tal qual teorizado por Norman (1998), Gould (1988) e Shneiderman (apud CHUN, 2005), fundamenta-se em torno de uma ideia de produtividade das imagens, e considerando que os sentidos midiáticos se tornam tão comunicáveis quanto mais mídia e receptor aparentarem conseguir partilhar

⁸ Onde nem sempre a tecnocultura comparece como verbete revisado, mas quase sempre marca presença em sua variável denominada “visada tecnocultural”, o que faz intuir sentidos sobre a sua palavra de origem.

dos mesmos imaginários⁹ (BOLTER; GRUSIN, 2000), a própria tecnocultura pode ser considerada este imaginário ou no mínimo o local de onde tal imaginário emerge e o design, por sua vez, seria, neste esforço, a técnica através da qual os produtos se alinham à tecnocultura no desejo de serem intuitivamente compreendidos e aceitos.

A usabilidade – capacidade da interface gráfica de gerar relação produtiva (NIELSEN, 1993) – é o que salta do alinhamento do software à tecnocultura negociado pela interface digital. Sob este aspecto, ocorre idealizar a tecnocultura como uma biblioteca pronta de recursos narrativos, de onde o designer capta elementos para utilizá-los na construção de interfaces digitais usáveis. Enquanto reserva de recursos prontos aptos ao uso através de conexão *plug and play*¹⁰, a tecnocultura se apresenta ao designer como uma *engine* repleta de saídas úteis, tal qual uma CPU de computador: os periféricos (na CPU, um mouse; na tecnocultura, a interface gráfica pretensamente usável) são construídos de modo a se compatibilizarem com a massa de informação contida na máquina principal, e estarão tão prontos para o uso automático quanto melhor realizarem esta integração. Um aparelho periférico que exija a instalação de novos *drivers* para funcionar ou uma interface gráfica que exija treinamento antes de ter as suas funções básicas entendidas são agentes estabelecadores de uma interface (GALLOWAY, 2012) não tão efetiva entre os corpos que conecta.

Sobre a figura da *engine*, João Bittencourt (2004) enfatizou que diversos jogos digitais criados à época de sua consideração desprendiam grande esforço humano na construção de ambientes de recursos específicos de onde surgiria o jogo acabado. No mesmo ato, apontou que se tornava cada vez mais comum, por uma questão de produtividade, a utilização de motores prontos abertos (*engines*) disponibilizados como bibliotecas aos desenvolvedores, que poderiam se basear nos recursos ali dispostos para desenvolverem jogos com raiz comum, mas superfície personalizada, ganhando tempo de desenvolvimento ao pular a etapa de fundamentação. O estabelecimento da *engine* como ferramenta de produção no ambiente específico descrito pelo autor era a evolução natural do entendimento de que os jogos partilhavam entre si, ainda que construídos separadamente, uma série considerável de necessidades em comum. Os jogos produzidos a partir deste método considerado mais produtivo precisariam, no entanto,

⁹ Imaginário entendido como “conjunto de marcas de enunciação das culturas, (identidades coletivas), manifestas e visíveis nos discursos, na arte, nos produtos culturais ou por eles mediadas” (KILPP, 2010, p. 18).

¹⁰ Chama-se de integração *plug and play*, na informática, o acoplamento de periféricos a uma máquina central, sendo estes periféricos instantaneamente aptos ao uso sem necessidade de configuração prévia ou posterior.

respeitar alguns procedimentos a fim de conseguirem se comunicar com a central preservadora dos recursos fundamentais. Eram, também, limitados em certa forma pela maneira como operava a central, uma vez que a *engine* oferecia recursos e, como toda biblioteca de recursos, apresentava também limitações em razão dos recursos que não possuía à mão. Esse alinhamento todo transformava o produto final, o jogo, pela sua necessidade de reaproveitar recursos assentados na fonte, em uma obra de *remix*.

O processo de ligação do produto jogo à *engine*, no entanto, não era (nem é) um processo de extração somente. O próprio autor (BITTENCOURT, 2004) relata que as *engines* são também mecanismos vivos em constante metamorfose, visto que os jogos conectados a elas, à medida que exigem conjuntamente determinados recursos não existentes ainda, podem alterar ou pressionar o mecanismo central, atualizando a própria biblioteca. O fluxo, portanto, não é unidirecional, nem a central é, absolutamente, estática, embora, curiosamente, um produto final só seja capaz de alterar a *engine* insuficiente se também for capaz de se adaptar antes ao que ela oferece como recurso. O mesmo ocorre com a tecnocultura: os produtos do design são tão usáveis quanto melhor se adaptarem à tecnocultura vigente, mas conterão cada qual, como peculiaridade, códigos próprios que de uma forma ou de outra serão oferecidos como rebote à tecnocultura que os afeta, atualizando discretamente o mecanismo central, motivo que explica o fato de que, mesmo diante de condições industriais onde os produtos são cada vez mais criados em busca da imediácia (BOLTER; GRUSIN, 2000), ainda assim a tecnocultura siga atualizando constantemente a sua carga.

Com o alinhamento à tecnocultura – esta, repleta de códigos acumulados – sendo uma necessidade para a construção de produtos mais usáveis – menos incompreensíveis, menos obstaculares, menos atravancadores –, logo se percebe o porquê do *remix* (ou da “remediação” nos termos de Bolter e Grusin, 2000, p. 19) ser uma prática constante ao design em busca da transparência. A tarefa do designer, portanto, é ensopar a mídia estrategicamente com o mesmo líquido cultural que compõe a cultura de uso. Considerando que a imagem é tão original quanto desestabilize os modelos narrativos já estabelecidos, “quanto menos original for a imagem, mais fácil ela poderá ser incorporada” (FLUSSER, 2007, p. 156). A interface gráfica alinhada à cultura e, portanto, “mediadora” é aquela que melhor reconhece o usuário e utiliza este reconhecimento para inserir-se – e inserir novos processos discretos – no fluxo da ação sem representar empecilho. O design, por sua vez, é a própria tarefa de remediar para intermediar.

Em palavras flusserianas, o design é uma técnica de produção de imagens não originais para incorporação imediata, e esta incorporação carrega em si, ainda, um significado político expressivo que precisa aqui comparecer. Se por um lado a atuação do design pode ser vista como uma maneira de tornar mais acessíveis os produtos – sendo o design uma prática ergonômica em respeito às limitações cognitivas do receptor –, por outro lado essa capacidade da mídia de gerar sentido instantaneamente a partir do alinhamento à cultura transforma o usuário em alguém amorfo (BOLTER; GRUSIN, 2000), para quem as possibilidades estão tão claras que ele sequer consegue desenvolver crítica sobre o seu próprio estado de uso ou mesmo negar a interação. A usabilidade, neste aspecto, atua como uma espécie de transe dentro do qual o usuário seguiria impulsos instintivamente sem raciocínios maiores. Ainda neste transe, o software encontraria espaço para induzir ações e comandar o usuário, desde que fosse previamente desenhado para tal (FLUSSER, 2007). Os únicos espaços de crítica à mídia seriam encontrados nas falhas ou nas operações que Bolter e Grusin denominaram como hipermediações: momentos nos quais a presença da mídia é exaltada pela própria manifestação midiática.

No contexto de sua obra historicamente situada na virada do século, Bolter e Grusin (2000) reviam nas novas mídias digitais possibilidades hipermediáticas potentes. Em um cenário onde a interface gráfica se moldava absorvendo padrões narrativos advindos das mais diversas épocas – emulava botões analógicos, chaves mecânicas, representação televisiva, ondas de radiofrequência, entre outros –, esta saltava aos olhos dos pesquisadores como um denunciador de mídias, capaz de colocar todas estas manifestações midiáticas em contato à luz dos olhos do usuário final. A reaplicação – ou remediação – destes elementos midiáticos coletados em diferentes mídias ainda era capaz de rivalizar com os sentidos primários destes elementos, uma vez que na interface digital tais elementos apareciam nem sempre literalmente fiéis à sua "aplicação original". Chegava-se a comentar, com muito sentido, que estas mídias buscavam oferecer o "real" (BOLTER; GRUSIN, 2000, p. 53) ao usuário e que esta era sua proposta estética. Clicando sobre janelas e vendo os cacos midiáticos se misturarem sem cerimônia, o usuário estaria consumindo conteúdo e lembrando constantemente da existência da mídia que lhe proporciona tal conteúdo, em relação hipermediática pouco comum.

O andamento da história, no entanto, trataria de assentar toda esta diversidade representativa potencialmente hipermediática no cotidiano, mostrando na prática algo

que até mesmo algumas linhas de *Remediation: understanding new media* poderiam ter previsto que ocorreria: ainda que uma mídia tome padrões narrativos emprestados em seu período de estabelecimento, esta mídia tende a encontrar, no contato com o usuário e no ato de seu uso, a sua forma própria de ser, que há de aplainar toda essa sua diversidade interna e transformá-la em um conceito único (HOLTZMAN apud BOLTER; GRUSIN, 2000). Este conceito único, por sua vez, passará a propor exercícios de percepção aos seus usuários até que suas remediações sejam tão capazes de importar padrões narrativos quanto o exercício conceitual de sua coesão seja capaz de ocultar a própria remediação aos olhos do público. A interface gráfica popular, com suas janelas e sua proposta anárquica inicial assimilada pelos usuários e tornada transparente nesta assimilação, mostraria que não existe hipermediação que resista ao hábito. Há uma oscilação, sim, entre hipermediação e imediação quando imergimos, mas somos ainda capazes de notar que tal imersão se dá pela ação dos aparatos técnicos. O problema é que, mesmo com essa noção da materialidade conformadora servindo de alento ou de lapso consciente na experiência com as imagens técnicas, o contato tecnológico constante tende a colocar tal despertar sob o campo do hábito e, assim, naturalizá-la com tempo. Os efeitos naturalizados não se tornam invisíveis, mas se tornam desimportantes e inobserváveis em longo prazo. O contato com as mídias, assim, é um processo contínuo onde mesmo as hipermediações são transformadas em imediação à medida que a tecnologia se assenta no cotidiano (GALLOWAY, 2012).

À hipermediação, em um contexto de mídia estabelecida, restariam os espaços marginais da "falha" desta mídia: o momento em que o celular solicita o recarregamento da bateria, salientando que, apesar de toda a oferta simbólica, o item de acesso a isso tudo é físico e carente de cuidados específicos; um site lento o suficiente para que a velocidade do meu pensamento pareça desajustada com a possibilidade de oferta de conteúdo no ecrã, entre outras manifestações catastróficas. E não é demasiado lembrar que as técnicas de desenvolvimento têm se preocupado em cobrir mesmo estas poucas hipermediações restantes, mostrando que há nesta ocultação da materialidade e da própria mídia um fator de poder e de convencimento narrativo que é importante à resiliência dos produtos que manipulamos.

Se para o teatro épico de Brecht (BENJAMIN, 1991) interromper fluxos, evidenciar processos e produzir meta-peças significava liberar o espectador do transe – foi por meio destes experimentos que passou-se a executar, entre outras atitudes, a quebra da quarta parede, onde o ator voltava o seu olhar diretamente à plateia, retirando

o espectador de seu estado de passividade receptiva –, qual o sentido de uma proposição midiática projetada para induzir a fluxos ininterruptos de aceitação e ocultação do meio?

Por fim, é possível falar apocalipticamente sobre a usabilidade, ou sobre o que Flusser (2007) cunhou como design irresponsável, mas a intenção por aqui é, por enquanto, apenas salientar a maneira como a invisibilidade do meio tem papel indutivo, como a mídia é capaz de conduzir usuários quando bem alinhada à cultura e como o design é capaz de pacificar o usuário ao inserir e esconder elementos em interfaces das quais o usuário humano participa. A *discrição* é uma arma política.

3.3 A discrição como técnica de comando camuflado

O estudo da palavra "discreto" também oferece utilidade à guarnição teórica articulada aqui. Saindo da superfície, o dicionário Michaelis de Língua Portuguesa¹¹ aponta nove significados para o termo "discreto", entre enquadramentos mais ou menos conhecidos pelo senso comum:

1. Que sabe guardar segredo; 2. Diz-se de pessoa recatada; 3. Que age com modéstia; 4. Que não faz alarde; 5. Que respeita a privacidade das outras pessoas; 6. Que apresenta pouca intensidade; 7. Diz-se de grandeza formada por unidades distintas, descontínuo; 8. Que se junta a outras unidades da língua sem perder sua individualidade; 9. Que pode sofrer variações descontínuas.

Esses nove significados, para fins de simplificação, podem ser agrupados em pelo menos dois conjuntos. Do um ao seis, no primeiro grupo, o discreto é tratado como antônimo de alardeador, aplicando-se ao sujeito, objeto ou ação que se porte ou que se desenvolva sem interferir significativamente no ambiente ou no estado de outros atores, seja por saber guardar informação, seja por portar-se segundo as normas vigentes. Um segundo grupo de significados é representado pelos números 7, 8 e 9, onde o discreto é tratado como antônimo de contínuo. O número 7 faz referência à chamada matemática discreta, onde as grandezas são formadas por unidades distintas em seu interior, compostas por fragmentos aninhados eventualmente sob a luz de alguma ordem; o número oito, advoga o discreto como sinônimo de heterogêneo ou mesmo de autêntico; o número nove, por sua vez, diz respeito ao discreto como sinônimo de mutante e, mais do que isso, como aquilo que se diz do portador de mutabilidade potencialmente ímpar em suas múltiplas partes.

¹¹ Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/discreto>>. Acesso em: 19 set. 2018.

Não é o dicionário simplesmente quem enquadrará o discreto conforme aqui interessa, mas consideremos começar por ele e por suas considerações. Poderia haver vários motivos para que esses dois grupos de significados (o não alardeador e o não contínuo) estivessem incutidos na mesma palavra. Uma primeira razão seria a existência da forma atual da palavra como representante de diferentes caminhos etimológicos que desembocaram por acaso no que hoje consta no dicionário de língua portuguesa. Isso ocorre, por exemplo, com a palavra canto, que pode significar tanto o encontro de duas arestas (do latim *cantus*, tomado do celta *ak*, significando algo como "ponta") quanto o resultado do ato de cantar (aí, com "canto" derivando de *cantus*, com origem no indo-europeu *kan*)¹². O encontro das duas palavras na mesma, para o canto, é algo quase acidental; coincidente, no mínimo, e a variedade de sentidos da palavra no dicionário deriva desta realidade. Não é o que ocorre com a palavra "discreto", cuja raiz do duplo sentido habita o mesmo latim *discretio*, variação do verbo *discernere*, que seria no português equivalente a separar, dividir ou apartar¹³.

Levando a língua a sério como método de reflexão – como tantas vezes sugeriu Flusser (2007), para quem o pulso criador das palavras e dos sentidos teria sempre valor na análise dos produtos verbais, ainda que as épocas tratassem de criar variações de significado, tentando, mas nunca se desfazendo da potência que as palavras trazem consigo; ou mesmo para Benjamin (apud FERRARI, 2009), para quem a tarefa do crítico materialista seria entender a guerra que se dá no interior das linguagens, dissecando a língua e as ferramentas de narrativa em geral como depoentes de seu tempo – a questão que salta é entender como o descontínuo e o não alardeador foram se afugentar na mesma palavra, para, em um segundo momento, voltar à questão inicial e central de como isso nos ajuda a pensar a forma das mídias.

Voltando ao latim, o estudo da origem da palavra, se capaz fosse de oferecer uma genealogia de seu sentido, apontaria o segundo grupo de sentidos – o discreto como antônimo de contínuo, de homogêneo ou de constante – como o primário da palavra na língua, já que este faria alusão mais direta ao verbo latino do qual deriva o verbete. Este sentido, por sua vez, está de acordo com o que a matemática pensa a respeito da discrição, e por onde podemos iniciar uma reflexão mais aprofundada a partir de autores que se dedicaram ao tema.

¹² Conforme explanado no site italiano Dizionario Etimologico. Disponível em: <<https://www.etimo.it/?term=canto>>. Acesso em: 18 set. 2018.

¹³ Conforme consta no repositório chileno deChile.net. Disponível em: <<http://etimologias.dechile.net/?discreto>>. Acesso em: 18 set. 2018.

A matemática discreta (JOHNSONBAUGH, 2008; BIGGS, 2012) se ocupa principalmente do estudo de conjuntos contáveis. É a zona da matemática responsável por amadurecer a própria ideia de conjunto e estabelecer regras e metodologias para o estudo de numerações finitas que se agrupam dentro de uma lógica específica. O conjunto $C = \{10, 20, 30, 40, 50\}$, por exemplo, é um conjunto contável de cardinalidade cinco (possui cinco números integrantes) e uma norma interna, já que os cinco apontadores da cardinalidade cultivam entre si e o vizinho à esquerda uma variação andante de +10 até que se chegue ao 50, que é o teto do agrupamento. Ainda sobre o conjunto, nota-se que C é complexificado em cinco apontamentos internos que coletivamente ditam a norma e que bastaria o alterar um dos elementos para que a explicação sobre a lógica necessitasse ser reelaborada e a explicação sobre o conjunto fosse outra ainda que ele mantivesse a sua nomenclatura. O discreto, aqui, é, portanto, essencialmente, um objeto quebrável, homogêneo em primeira vista (C) e formado por variáveis internas. Mais do que isso, a ideia de discrição enunciada pela matemática discreta advoga a existência de entidades que nunca o são de maneira plana, mas o são granuladamente, com cada grão contribuindo para a formação do conjunto com sua especificidade e com o conjunto dos grãos significando uma substância outra que transcende a simples soma das partes. Em seu desejo de entender o mundo aos grânulos, compartimentando hermeneuticamente a realidade, a matemática discreta é bastante devota do pensamento moderno, sendo contemporânea de diversos raciocínios midiáticos que se dedicaram a compartimentar as sensações humanas para melhor poder criar técnicas que as tornassem produtivas (WILSON, 2002).

Jonathan Crary (2012), em seus estudos sobre visão e modernidade, é quem identifica a modernidade como um período que oferece, sobretudo, uma nova abordagem sobre o corpo, com o desenvolvimento de uma visão fisiológica sobre o ser humano, em substituição ao olhar geométrico predominante até os últimos instantes do século XVIII. Com uma nova concepção, disposta a enxergar o corpo não como um organismo de relações dadas, mas como um grande esquema de causas e consequências articuladas por materialidades distintas que atuam simultaneamente, os desenvolvimentos modernos tornaram possível isolar, pela primeira vez de maneira realmente sistemática, os órgãos do corpo e suas funções para fins práticos. Se o ser humano sentia sono e isso parecia algo místico sob o olhar geométrico, por exemplo, este mesmo sono na modernidade seria pela primeira vez destrinchado como produto da atividade cerebral onírica, da desativação de específicos pontos nervosos, da liberação

de substâncias químicas de relaxamento, entre outras atividades que ocorrem simultaneamente no interior do que sentimos e por muito tempo fora tratado como sensação unificada.

O isolamento e o estudo compartimentado das atividades do corpo deu às ciências exatas e humanas a possibilidade de obter respostas mais objetivas a questões nebulosas do comportamento humano, podendo avançar fronteiras relevantes, tanto como permitiu a criação de tecnologias que copiavam a ação compartimentada do corpo ou, um passo além, se moldavam às possibilidades objetivas e humanas de absorção de informação, como é o caso das primeiras experiências do cinema, fortemente fundamentadas no princípio da persistência retiniana, segundo o qual o cérebro tende a entender como imagem em movimento a reprodução acelerada de fotogramas congelados.

Os avanços de conhecimento e de desenvolvimento tecnológico em relação à visibilidade se repetiram também quanto ao aparelho de – ou ao conjunto dos órgãos e atividades envolvidas na – audição. Jonathan Sterne (2003) identifica nos idos do século XIX o surgimento da otologia – ramo das ciências biológicas que se debruça sobre o aparato auditivo – e, em sua esteira, uma série de tecnologias que surgem cientes de que a audição seria gerida por um aparato de captação de vibrações, um transcodificador de vibrações em sinais e uma região cerebral receptora especialista no entendimento dos sinais sonoros. Deste entendimento, surgem as primeiras promessas tecnológicas de fidelidade sonora, não baseadas na reprodução do "som natural" *ipsis litteris*, mas voltadas à reprodução de sons em conformidade com a expectativa humana resultante da ação de seus equipamentos captadores, transcodificadores, receptores e interpretadores.

Percebe-se que surgem do entendimento granular dos fenômenos de visibilidade e dos fenômenos de audição, para citar dois, máquinas que não agridem o receptor, mas que se fundem a ele "naturalmente" e, mais do que isso, contam com a objetividade da máquina humana para completar os seus sentidos primordiais, sendo, portanto, fabricadas desde o primeiro instante tendo em vista as especificidades da máquina receptora: o corpo. Construir as mensagens tendo em vista a capacidade de absorção do corpo, compartimentando a mensagem na medida em que é compartimentada a máquina receptora a fim de jogar com ela, seria o pensamento gênese do design moderno alardeado pela Bauhaus ainda no século XIX, sem o que não seriam possíveis as noções

hiper-modernas de arquitetura e de ergonomia, tão bem assinaladas em diversos movimentos de Walter Benjamin.

A reforma de Paris (1853-1870), empreendida pelo Barão Georges Eugène Haussmann e relatada por Benjamin (2006) em seus escritos sobre as passagens, tinha já esta lógica interna de geração de sentido geral a partir da junção de micro operadores sob o regime da arquitetura. Segundo conta o autor alemão, a cidade fora remodelada para fins básicos e até salutares, recebendo infraestrutura sanitária e maiores recursos de mobilidade urbana, mas suportando, sobretudo, uma visão de cidade que se convertesse em ambiente inóspito à rebeldia civil.

(...) a largura das ruas deve impossibilitar que sejam erguidas barricadas, e novas ruas devem estabelecer o caminho mais curto entre os quartéis e os bairros operários. Os contemporâneos batizam o empreendimento de embelezamento estratégico. (BENJAMIN, 2006, p. 50).

Chamava Benjamin, de "embelezamento estratégico" a ação de oferecer formato geral de forma a condicionar a ação dos indivíduos em contato com a arquitetura em oferta. Os engenheiros por trás da reforma de Paris não implementaram uma obra politicamente neutra, mas embelezaram a cidade de maneira granular de forma a intervir cirurgicamente – em uma metáfora fisiológica – na experiência de seus usuários. Após um passado recente de revoluções e barricadas, o design era encarado em Paris como forma de projetar ideais políticos não alardeadores sobre a população a partir do orquestramento de grãos da cidade tendo em vista um conhecimento prévio de como a cidade operava enquanto organismo. No que se apresenta, muito provavelmente, o período histórico onde o não-alardeador e o fragmentado se unem na palavra "discrição"¹⁴.

Benjamin (apud FERRARI, 2009), ainda sobre a relação entre a experiência e a arquitetura, afirmaria que a construção de ambientes com instruções veladas não era exclusividade da modernidade. Para ele, diferente do que entendia Hegel (2000), a finalidade estava em todos os atos, mesmo nos irracionais, e o próprio ato de esconder o

¹⁴ Outras referências, como é comum na turbulência das discussões etimológicas, dão conta de que o discreto utilizado na língua como não alardeador remonta ainda um contexto onde tal palavra começou a ser empregada para falar de corpos integrantes de um coletivo que se portavam dentro deste coletivo de maneira neutra, impactando (ou não impactando) o todo como se ali não estivessem, promovendo a sensação de que estavam apartados/separados do todo, discretos não em si, mas em relação ao entorno. A impressão de apartamento do todo, no entanto, se dá neste caso justamente alimentada pelo conhecimento que o corpo "apartado" tem das regras do coletivo. Sua neutralidade é tecnicamente montada em minúcias com base em conhecimento prévio do ambiente, o que nos leva ao mesmo ponto argumentativo explicado pelas bibliografias mais fiáveis.

corpo em uma caverna já era por si só, na origem humana, um movimento de arquitetura com intenções estéticas claras. O que a modernidade vinha a oferecer como recurso novo era a prática sistemática de moldar racionalmente o ambiente buscando uma resposta certa, ainda que inconsciente ou impulsiva/compulsiva, do corpo conformado; ou, ainda, o uso do racional a serviço da modelagem das reações estéticas irracionais.

Em outras palavras, a modernidade vê formar-se uma condição produtiva aguçada, onde a estratégia de uns passa a ser capaz de abordar sistematicamente o instinto de outros. Ser “fraudado na experiência”, aponta Susan Buck-Morrs (1996, p. 21), “tornou-se o estado geral” a partir do implemento das tecnologias discretas – e guardemos aqui, agora, o discreto em sua multiplicidade de sentidos, já convergentes a esta altura do texto. Em sinal de incremento à lógica renascentista, onde a ilusão da fabricação do olhar pelo espectador era dada pela iniciativa produtora de não citar diretamente a mídia suporte (KILPP, 2010), tornando-a menos evidente, a modernidade dava gás à uma fase onde a inclusão de lógicas humanas na própria mídia como forma de sofisticá-la é que causaria essa sensação de imediação, dado que a mídia tornar-se-ia cada vez mais discreta (menos perceptível) na proporção em que deixaria de ser incômoda por ter aprendido a operar como se fosse humana, compartilhando com o corpo humano a sua condição de estrutura mecânica discreta (compartimentada, fragmentada, granulada, enfim).

O design enquanto raciocínio formador de tecnologias discretas, muito embora seja talhado por seu desejo de evitar o drama, nem por isso deixa de impactar o ambiente onde suas tecnologias se desenrolam (CRARY, 2012). Muito pelo contrário, seu efeito sobre o ambiente só se difere das estratégias violentas de imposição quanto à maneira e velocidade com que cobra adesão, algo que é mérito de sua discrição tecnicamente construída. McLuhan (apud MONTAÑO, 2015) nos apontaria que esta mudança do indivíduo imerso no design, ao contrário do que ocorria diante da exposição violenta a normas declaradamente verticais dispostas a fritar os sentidos e torná-los outra coisa instantaneamente, mais ocorre como um produto construído em banho-maria, onde a tecnologia afeta o ambiente e o aquece aguardando que, no centro da ação, o usuário se torne outra coisa por intermédio de seu entorno. No ambiente aquecido, as possibilidades se tornam normas e o usuário se torna observador das mesmas, no sentido de que passa a agir inscrito em um sistema de convenções aceito amigavelmente (CRARY, 2012).

Na discussão sobre as mídias, é a mídia granulada quem entregará, ainda que de maneira antidramática, um conjunto de normas por meio dos movimentos que suporta, permite, intermedia e/ou possibilita. O desenho só não é perfeito, e a mídia só não é uma prisão, e o produto do design só não é ordem absoluta, porque o usuário fragmenta seu hábito por mídias diversas. Cada mídia pode querer ser o mundo, e dentro de si fundamentar valores que façam o usuário não contestar o seu lugar, no entanto, nenhuma mídia é uma casta e o usuário invariavelmente transitará por um microambiente composto por todos os ambientes midiáticos a que é submetido em seu trânsito. Neste trânsito, constantemente cobrará uma mídia a respeito do que assimila na mídia paralela, criando um ambiente geral onde nenhuma mídia é legisladora exclusiva e nem os signos destas mídias estão protegidos da ação retirante de quem os absorve. É sobre isso que Crary (2012) fala quando, analisando a pintura moderna, afirma que estas

(...) assumiam um significado não em algum isolamento estético, de resto impossível, ou em uma tradição contínua de códigos pictóricos, mas como um dos muitos elementos consumíveis e efêmeros em um caos cada vez maior de imagens, mercadorias e estímulos (CRARY, 2012, p. 28).

A ação retirante constante do usuário é o que, entre outras coisas, poliniza uma mídia com grânulos de outra, não por consciência, mas por simples imposição do regime de significação adquirido por quem transita. Dado que outra força para além da biológica destrinchada pela fisiologia interfere, então, na formação de sentidos – aquela (s) adquirida (s) nos múltiplos ambientes, obedecedores, portanto, de uma lógica cultural pós-biológica – mais do que simplesmente o corpo passa a ser objeto de adaptação dos grânulos da mídia discreta. Juntam-se aos sentidos do corpo, ainda, as intencionalidades, os desvios, os ruídos e as apropriações midiáticas que são próprias do uso. Juntam-se, ainda, à biblioteca de informações do designer os valores conceituais e cognitivos que as mídias transmitiram por engano por entre as normas que tentaram institucionalizar. A tecnofagia do usuário não distingue entre o institucional e o acidental e se alimenta de ambos, tal qual um tubarão que traga água salgada a contragosto por não poder secar as suas presas ensopadas com água do mar. O fato é que, digeridas e agrupadas, as ações habituais e as condições fisiológicas comporão os condicionamentos de significação aos quais a mídia discreta deverá, por vocação, se moldar se quiser ser compreendida e suficientemente educadora de seu próprio uso.

Quando Crary (2012, p. 34) fala sobre criar ambientações para experiências que evitem a distração, quando Flusser (2007) fala em produzir imagens não originais em

relação ao que tem de potência monótona no usuário, quando Benjamin (2006, p. 50) fala de embelezar estrategicamente os objetos a fim de que estes condicionem determinadas maneiras e hábitos de deglutição, ou quando esta própria pesquisa fala sobre softwares que orquestram tecnicamente uma interface gráfica capaz de transmitir ordens brandas, todos estamos falando em reconhecer o ambiente turbulento de formação das cargas úteis à compreensão/ação e institucionalizar o caos de maneira a ordená-lo e produtivizá-lo. Isso inclui discretizar o usuário em seu corpo e hábito e propõe às mídias uma discretização com base no produto desta análise sistemática do elemento caótico.

O raciocínio moderno sobre o corpo, no entanto, não considera radicalmente que a sensação ou o próprio corpo são descontínuos de forma absoluta, e isso é importante salientar como movimento final: o raciocínio moderno apenas estabelece lógicas de análise descontínua para a homogeneidade do corpo e, por consequência, desenvolve tecnologias que entram em contato com apenas algumas partes do corpo humano dissecado por terem sido produzidas especificamente para estas partes. O sentimento de absorção da mídia por parte da matéria orgânica, ainda nesta ambiência, continua sendo total. A formação de imagens mentais durante a audição de um fonograma, ainda que o fonograma seja puramente sonoro, demonstra que uma coisa é a heurística moderna e sua forma eficiente de entender o mundo, outra é a maneira como o uso se dá na prática, por meio de reação sinestésica. Sobre o software que temos tratado, uma coisa também é a linguagem de programação que o entende em grãos, outra é a sua maneira de funcionar abruptamente de maneira homogênea. Uma coisa é a sua atividade abrupta de funcionamento, outra é a exibição granular do seu resultado em uma interface gráfica para que o humano o compreenda utilizando os códigos interpretativos granulados que já assimilou. O entendimento granular da realidade é, por conclusão, o raciocínio que embasa a tentativa de decodificar corpos e máquinas para gerar comunicação entre eles, e nasce da consciência de que estes possuem funcionamento diferente em suas homogeneidades particulares. O ser humano não é a sua linguagem, assim como o software não é a sua interface gráfica, ainda que tais elementos componham o geral do ser.

4 METODOLOGIA

O conjunto do que fora apresentado até aqui delimita a interface gráfica como tentativa do software de se fazer ver ilusoriamente por meio da representação espacial gerando aceitação de sentido e disfarçando na representação a natureza hiper-rápida e não palpável do software ao menos diante dos olhos. O Spotify, comenta-se ainda em fase anterior, possui atitudes de representação que são atitudes gráficas, mas são empregadas de forma a desestabilizar gradualmente o regime canônico de representação espacial, hierárquica e cartesiana que é comum às interfaces gráficas tradicionais. Em sua atitude, o Spotify aproxima a sua representação da não representação e parece reivindicar o direito de poder assumir a sua natureza própria não representacional diante do público. Tais observações, no entanto, para saírem do simples apontamento e serem entendidas em sua complexidade, exigem uma maneira sistematizada de análise dos sintomas percebidos que deram origem ao presente estudo.

Nesta seção do documento, descreverei algumas metodologias e norteadores metodológicos que cruzam a exposição até aqui ou que estão nos planos para permear a sequência dos trabalhos em questão. O motivo de lembrar que alguns procedimentos metodológicos estão já aplicados ainda que o empírico não tenha sido trazido ao primeiro plano vai ao encontro da ideia de que mesmo a construção teórica, tal qual apresentada, como acúmulo construído a partir de diferentes verves, pressupõe uma técnica de montagem que é, na prática, uma metodologia que influi no trabalho. Algumas questões do trato dado a estas teorias serão abordados a fim de esclarecer o máximo possível a forma de pensamento que aqui se alinha. A diferença entre metodologias e norteadores metodológicos, espera-se, ficará clara ao longo do próprio capítulo.

Primeiramente, um norteador chave da presente pesquisa dá as caras ainda no período de fundamentação teórica, no que entendemos ser a aplicação de uma visada arqueológica sobre a teoria, que induz a cavar em busca de bibliografias não tão usuais e cavar dentro da bibliografia usual buscando por fragmentos que ofereçam chance de maior exploração, ainda que o próprio autor dos achados teóricos não tenha tratado determinados pontos específicos como protagonistas em sua produção original. Tal como a visão historicista do mundo resume-se à leitura histórica canônica e engessada dos fatos oficiais (FISCHER, 2013), também a visão historicista sobre a teoria é aquela arraigada no espaço de conforto da própria teoria, sendo o movimento de exploração e

recombinação do já dito uma maneira de contar novas histórias sobre os autores utilizados, sobretudo no entrecruzar destes com autores terceiros.

Esta visada arqueológica sobre a teoria é o que perspectiva o olhar sobre o objeto e é, portanto, tratada aqui como pré-método empírico, pois se entende que as nuances do objeto se acusam muito com base nos aspectos inicialmente levantados. Os dados empíricos, por sua vez, poderão solicitar a revisão da teoria em período posterior, garantindo a condição da teoria de servente do objeto, e não o contrário, o que é fundamental para que se apreenda o tempo e a duração (BERGSON apud DELEUZE, 2004) do objeto, e não o tempo e a duração da teoria onde o objeto simplesmente se situa como transeunte. Entende-se que o objeto, uma vez analisado, por óbvio trará características já catalogadas por estudos anteriores, mas entende-se que tão produtiva será a pesquisa quanto o objeto puder romper, provocar, questionar, desestabilizar e expandir até mesmo as teorias aqui utilizadas como ferramenta. Permitir que esta evolução narrativa de exposição e revisitação da teoria compareça ao texto, logo, é atitude bem vista no presente estudo.

Antes de descrever a maneira como pretendo analisar o Spotify mais profundamente, sinto que preciso esclarecer uma dúvida que certamente surgirá em algum momento: por que, para analisar como a interface gráfica some, eu resolvi analisar, justamente, interfaces gráficas? Por que não analisar a sua ausência, diretamente? Por que maximizar um software para entender que sentidos ele pretende formar quando está em segundo plano na experiência de uso? Penso que são questionamentos válidos que merecem tratamento prévio.

De fato, os desprendimentos que virão farão em algum momento a análise do modo como o software fica quando não é apresentado visualmente em evidência. Nos termos de Galloway (2012), mesmo quando a interface gráfica some, a interface permanece ocorrendo, enunciada visualmente somente nestes pequenos restos deixados na interface gráfica visível do Spotify ou na interface gráfica de outros programas onde o Spotify pratica intervenção. Mas isso não é tudo o que analisaremos por um motivo justo: estamos tratando aqui, não simplesmente de interfaces gráficas que somem, mas também, e principalmente, de como a interface gráfica projeta o seu desaparecimento e estamos em busca de discutir o que lhe permite fazer isso.

Há o entendimento de que o software trabalha para que sua expressão visual possa ser sintética ou até inexistente em longo prazo, e este trabalho está visível em certas manifestações que a interface gráfica oferece ao usuário. Na escolha do corpus,

um questionamento baseado em uma frase de Foucault (1988) ecoou inúmeras vezes soprando o que deveria realmente ser analisado dentro da proposta que aqui se dá: o quanto é invisível a invisibilidade do visível? Tal interrogação, cruzada aos resultados das primeiras sondagens, foi levando a pesquisa a evidenciar que há muito não exibido no que é mostrado pelas interfaces gráficas do Spotify e que um esforço de leitura destas telas falaria muito sobre o que não está nelas e sobre o que elas operam de invisibilidade ou visibilidade a partir da sua existência e do pouco que exibem. Há, por assim dizer, um conjunto de operações dialéticas na interface gráfica que mais esconde do que mostra, o que faz com que olhar para elas e entendê-las a fundo seja olhar e entender o invisível de sua expressão também.

4.1 Heterotopologia: os aspectos e os princípios sob o método

Falando da análise empírica propriamente dita, as primeiras sondagens sobre o Spotify, desenvolvidas antes de boa parte do corpo textual desta pesquisa existir, deram conta de estarmos em contato com um software que, como todo item de sua categoria, dá continuidade aos fluxos imagéticos impregnados por mídias diversas em momentos históricos anteriores ou simultâneos, bem como estabelece algumas lógicas novas a partir da sua operação cotidiana. Precisando entender a interface gráfica do Spotify e perceber nela as lógicas de emolduramento usadas para operar o paulatino sumiço visual do próprio software, senti a necessidade de um atravessamento heurístico que me fizesse olhar para as telas, dissecá-las em sua especificidade aparente, mas sempre as enxergar, numa visão mais analítica, perspectivadas pela ecologia de telas e de significados extra telas que completam o seu sentido.

Como comentado anteriormente, esta pesquisa enxerga o software como ambiente promotor de práticas a depender dos recursos que oferta e das maneiras como discursa. O olhar teórico desenvolvido em fase preliminar orienta ainda a pensar que tais discursos do software que acabam por formatá-lo enquanto ambiente de significação efetivo só ocorrem pela retomada bem-sucedida de elementos dispersos na tecnocultura e/ou inerentes ao corpo receptor em sua concepção mais fisiológica. Sendo a interface gráfica a pista visual do que propõe o software, e sendo a proposta do software um algo que se constrói a partir da convocação de elementos extrínsecos, é possível entender a interface gráfica como uma superfície especialista em mesclar temporalidades terceiras e em retomar, por diferentes expressões, ambientes diversos. A

interface gráfica é, logo, um tipo de expressão que pode ser entendida, em sua ação prática e em sua fórmula constitutiva, se entendidos os ambientes que ela convoca e as diferenciações e semelhanças que ela estabelece com os demais ambientes de sua ecologia. Essa visada entendemos, aqui, como sendo um “olhar heterotópico” sobre o objeto.

O olhar heterotópico sobre os espaços é o esforço tentativo de questionar o objeto sobre suas relações e sobre os sentidos que se constroem na sua cadeia estabelecida; no caso da pesquisa em comunicação, trata-se de um olhar destinado a questionar o processo de circulação das imagens, sendo ainda uma maneira de mirar reconhecendo nos objetos o cruzamento destas relações externas com as suas lógicas internas cabíveis, entendendo o externo e o interno no entrecruzar dos dois. Tal enquadramento é sugerido por Foucault (2003), de onde também extraio as pistas metodológicas que são caras ao tipo de olhar que aqui se desenvolve, e com as quais trabalharemos.

Em seu texto onde a heterotopia aparece em foco, Foucault (2003) alerta para o fato de que uma parte relevante da experiência moderna está no fato de que os corpos em contato com as experiências são transitórios e sentem os ambientes em conjunto apesar de muitos ambientes se construírem como mundos intencionalmente fechados. Entender a peculiaridade da experiência mesclada e da sensação geral que se forma na junção dos mais diferentes regimes exigiria também um método peculiar de análise que acompanhasse os mesmos movimentos da experiência. Rapidamente, o autor chamou a tal possível método de “heterotopologia” (p. 416). Ainda que a sugestão do método parecesse envolta por certo entusiasmo na ocasião do texto consultado, o destino de tal proposição seria errante, tanto é que o próprio texto onde ele é sugerido foi engavetado por um longo período: anunciado em 1967 em uma convenção de arquitetos, o conteúdo de Foucault seria guardado logo depois disso, vindo a ser publicado somente 17 anos depois, em 1984.

A própria circunstância histórica desta retomada tardia do texto, em momento no qual Foucault já era reconhecido por propostas outras, acabou colocando o ensaio em um espaço menor dentro da sua obra geral. Algumas das ideias propostas no texto, no entanto, não hibernaram completamente pelo tempo em que o conteúdo foi guardado. É possível notar que a descrição do espaço da prisão em *Vigiar e Punir* (1975) é filiada do modelo descrito anteriormente como "heterotopia de desvio" (2003, p. 416): um tipo de espaço criado para excluir e, com esta exclusão, colaborar com a higienização desejada

no projeto geral de sociedade. No conjunto de obras sobre a história da sexualidade (1976-1984), por sua vez, o modelo de análise aplicado por Foucault importa muito do discurso segundo o qual a sexualidade humana se molda em contato com espaços heterogêneos entre si, como a casa de família, onde a sexualidade é reprimida, e os bordéis, onde a mesma sexualidade é incentivada. Foucault nunca se arrependeu, portanto, da ideia de que o corpo se conforma no choque das realidades distintas. Ainda que a heterotopia, enquanto termo, jamais tornasse a ser evocada nominalmente em seus escritos a partir dos anos 60, ela foi utilizada como metodologia de investigação nos seus mais notórios estudos, e destes partimos para entender como tal método pode ser articulado para colaborar no entendimento dos objetos que temos aqui.

Ainda que o texto base da discussão heterotopológica traga mais sondagens do que sistematizações metodológicas cristalinas, ele ainda assim apresenta de maneira visível os aspectos mais significativos da heterotopia, e fundamenta, por consequência, os pontos mais críticos com os quais heterotopia deveria se preocupar; lança, mais do que pistas, direcionamentos justificados sobre a maneira como os tais "outros lugares" podem ser estudados, analisados e descritos. A base dissecadora da heterotopia, baseada em seis princípios, nos serve como chave heurística de exploração do empírico atual. Estes princípios – a citar, da autenticação, do relacionamento, da ritualidade, da temporalidade, da historicidade e da função prática das heterotopias – e o ato de pesquisa que deles provém, no entanto, compõem um conjunto metodológico ainda não usual ao campo da comunicação, motivo pelo qual dedicarei-me, aqui, a expor brevemente alguns trechos teóricos para explicar como eles embasam os atos de pesquisa que serão vistos em prática mais adiante. Não se trata, portanto, de um novo longo passeio teórico, mas de uma explicação dos princípios tendo a teoria ao fundo como salvaguarda à vista para melhor entendimento do leitor.

Sobre a autenticação (p. 416), Foucault (2003) pontua que as culturas são necessariamente compostas por heterotopias, ainda que estas se discretizem e se perpetuem ao ponto de parecerem naturais e compositoras de homogeneidade. Tão logo, a própria experiência social é necessariamente um fluxo que se dá na transição entre espaços, com o observador sendo moldado e desmoldado em processos consecutivos e contínuos. A dica de tal apontamento é menos, portanto, termos preocupação sobre onde há ou não há heterotopias ativas, já que estas são intrínsecas ao ato social. Há, aqui, sim, o alerta para o fato de que sempre há heterotopias ao redor, sendo parte da preocupação heterotopológica identificar onde estas heterotopias estão.

A presente pesquisa até aqui já autentica uma heterotopia que salta do regime particular de visualidade proposto pelos softwares de interface enxuta. Tal identificação, como vimos, se dá pela comparação das telas dos softwares em diferentes estágios da técnica, delimitando os pontos onde certos softwares se diferenciaram em qualidade dos softwares outros. A exposição desta diferença que identifica na interface gráfica enxuta a existência de um software com postura peculiar funciona como uma autenticação, isolando continuidades e propostas de ruptura em relação ao todo e funcionando como chave inicial para compreensão do “outro lugar” representado pelo atual que escolhemos enfocar.

Os aspectos restantes de interesse da heterotopia parecem ser consecutivos ao processo de autenticação, como pode sugerir a relação de quesitos apresentada em primeiro momento. Tal visão não está necessariamente errada. Acontece que, ao acompanhar o raciocínio de Foucault (2003), todos os quesitos “posteriores” – do relacionamento, da ritualidade, da temporalidade, da historicidade e da função prática – tratam ainda de atualizar esta autenticação inicial da qual se parte. Em termos bergsonianos (DELEUZE, 2004), entende-se este devir heterotópico autenticado como virtualidade durante, chega-se a etapas seguintes da pesquisa por consequência deste entendimento de duração e, nas etapas posteriores, novos processos investigativos oferecem atualização à autenticação inicial em movimento de reviravolta. Os quesitos restantes levam, portanto, à justificação e ao questionamento da mirada estabelecida na autenticação inicial, pois depõem, ainda, sobre a autenticidade da heterotopia observada.

Sobre os relacionamentos (p. 418), seguindo, Foucault (2003) pontua que o agir da heterotopia só se dá no entrecruzar desta com o seu entorno. Nesta mirada, nenhuma perspectiva existe por si, mas existe em correlação com perspectivas outras. Com as relações sendo caras à categorização do objeto heterotópico, identificar o sistema de relações do objeto torna-se fundamental à deflagração da sua maneira de ser. Nesta identificação, é importante notar que tal objeto heterotópico circula e se relaciona com uma determinada ecologia e absorve desta elementos constitutivos que são remixados em seu interior de maneira particular. Estudar as relações do objeto é, logo, identificar os seus pares (no caso do Spotify, outras mídias e outros espaços que compartilhem com ele o mesmo usuário tensionado) e entender que tipo de troca construtiva há entre o objeto e o seu contexto geral (como estes outros meios emprestam lógicas que o Spotify reaproveita e/ou atualiza). É para suprir este aspecto que a análise das interfaces gráficas do Spotify ocorrerá simultaneamente à retomada de outras manifestações midiáticas,

sempre procurando evidenciar em que elas se unem e o que dura na comparação entre as duas ou mais pontas.

Sobre a ritualidade (p. 420), Foucault (2003) pontua que a heterotopia mantém-se com tal status também por conta da sua capacidade de fechar-se a dadas influências, propondo seus regimes internos não necessariamente concordantes com o ambiente externo. Por esta capacidade de fechar-se, cada ambiente tem a sua base interna de rituais, sendo a numeração e a descrição destes rituais também uma maneira de deflagração da heterotopia que fazem operar. Ocorre que também a descrição da especificidade destes rituais internos implica em análise conjuntural dos demais rituais que lhe são externos, visto que é somente conhecendo-os e analisando-os em paralelo que o ritual do ambiente interno pode ser visto em sua particularidade de fato. Para este aspecto, a ecologia relacional externa do Spotify deve ser retomada, agora com vias a identificar como certos emolduramentos do Spotify existem para demarcar oposição ao que é praticado nestes meios outros e como esta demarcação atua sobre o usuário circulante. Tal consideração parte do princípio de que não se entra em um ambiente de maneira inabalável; pelo contrário, o abalo é o processo de inicialização na heterotopia, ainda que a permanência seja fugaz. Um descrever das principais lógicas internas do objeto – o que ele propõe no momento de entrada, o que proíbe durante a estadia, que tipo de cognição opera – e seus contrastes de arquitetura e regras com o ambiente externo ajudam a esclarecer este tópico.

O quesito da ritualidade confunde-se com o da temporalidade (FOUCAULT, 2003, p. 418). Neste segundo, Foucault comenta que um traço marcante da heterotopia é o tempo que esta propõe. O autor diferencia, por exemplo, os espaços da feira e do museu que, embora se oponham ao fluxo considerado hegemônico em sua mirada, propõem relações de tempo praticamente opostas: enquanto na feira há a proposta do trânsito constante onde as relações são passageiras, no museu há o acúmulo de todos os tempos, propondo o revirar do passado tornando-o matéria presente e sobrepondo camadas de memória. Levado adiante, tal princípio pode fazer crer que o regime temporal exposto pelas heterotopias nada mais são do que propostas de tempo ao usuário, conformadas por modelos narrativos e arquiteturas específicas que lhe dão vazão e que condicionam o agir dentro da experiência. São, portanto, estes tempos parte da ritualidade proposta pelo espaço, podendo ser enquadrados no modelo de raciocínio recém comentado, sobretudo sob a visada fenomenológica a que esta pesquisa se filia,

com o tempo – em sua ampla dimensão livre do relógio e mais na ordem das memórias (Deleuze, 2004) – sendo parte da experiência do usuário como um todo.

Sobre a historicidade (p. 417), e nisso chegamos já ao quinto aspecto, Foucault (2003) vai alertar que os espaços podem ser estrategicamente inventados por produtores de sentido – dentro do regime tecnocultural recente da proposição de modelos técnico-cognitivos, percebe-se que tais propostas são mais do que frequentes –, mas que seu efeito e sua circulação são sempre historicamente construídos. Sobre isso, quer-se dizer que são os fluxos históricos – não necessariamente canônicos – que comportarão e funcionalizarão mesmo as estratégias mais maquiavelicamente projetadas. Sob tal aspecto, sociedades de diferentes épocas podem enquadrar uma mesma manifestação ou espaço em diferente significação a depender do contexto de vivência, de forma que o simples identificar de uma sem o devido enquadramento histórico não é descrição suficiente.

Sobre a historicidade, Foucault (2003) dá o exemplo do cemitério, que de memorial sadio – antes mantido no pátio das casas que dispunham de maior espaço físico – tornou-se uma macabra masmorra de esquecimento, isolada da cidade e transformada em ícone do medo moderno pela morte. A forma do cemitério foi, em muito, mantida. As regras internas do cemitério, quase tanto quanto. A forma como o seu arredor moldou-se para interpretá-lo e posicioná-lo dentro da ideia geral de cidade é que se alterou bruscamente por conta de questões sócio históricas complexas, e um olhar sobre o espaço do cemitério, hoje, precisa também entender a formação histórica deste olhar que há sobre ele. Ao nosso processo, aqui, a fim de trazer a ele preocupações similares, haverá no enumerar de fatos e análises sempre o interesse em descrever conjunturas midiáticas ou extra midiáticas que enquadram ou enquadraram o que está sendo exibido. Se o usuário é parte importante do fenômeno de interface e este usuário é um ser de seu tempo afetado por seus fluxos contemporâneos, é impossível compreender uma ecologia de interfaces sem entender ou ao menos trazer ao debate os condicionamentos históricos que lhe ofereceram ou lhe oferecem ferramenta de sentido.

Sobre a função prática (p. 417), por fim, último dos aspectos elencados por Foucault (2003) caros à análise dos espaços, é alertado que, em seus jogos de isolamento, abertura, encaixe histórico, proposição de regras internas, obediência e ruído junto às regras externas, instrumentação, organização arquitetônica etc., a heterotopia caracteriza-se, sobretudo, por possuir uma função dentro do todo de seu contexto. Há um tipo de experiência geral, logo, que só é possível pela presença

funcional da heterotopia específica no jogo de regimes múltiplos propostos por ela e/ou ao seu redor. Esta experiência geral, formada na junção de diferentes espaços, só é de tal forma pela presença de todas estas suas experiências internas consonantes e dissonantes. Parte importante da heterotopologia, logo, é captar que experiência geral é esta e, mais especificamente, qual a participação nela do espaço específico que nos interessamos em analisar. O passo final da análise, logo, nos permitirá entender, mais do que os sentidos propostos pela interface do Spotify – com sua atuação cambiante entre primeiro e segundo plano – representam ao usuário, mas também em que estes sentidos contribuem para a conformação geral do usuário que ainda sofre a intervenção de outros programas e de outras experiências modernas.

Essas ideias todas serão utilizadas para desconstrução e evidenciação das diferentes entranhas e correlações do objeto que, costumeiramente, é “simplesmente” usado, ainda que todas estas camadas estejam imbricadas na forma como ele se dá ao uso. O que o aspecto da função prática exige é a remontagem do objeto levando em conta os seus fragmentos micrológicos (Canevacci, 1997) discretizados pelo uso comum. Esta remontagem ciente das problemáticas de diferentes grau e natureza contidas no objeto evidencia o seu agir tecnoculturalmente contextualizado e o que dura (Deleuze, 2004) em todas as práticas desprendidas pelo objeto ou executadas por meio dele. Tais ideias, no entanto, embora úteis à visão que se tem do objeto, não se operacionalizam por si, e precisam ser auxiliadas por outras ideias e, principalmente, outras atitudes mais práticas que carreguem em si os interesses recém-comentados.

4.2 O *flaneur* e o ecrã: o olhar que sobrevoa as imagens

Captar os aspectos e as mecânicas operados no interior do ambiente implica em listar as suas lógicas, entendê-las como mecanismos de uma arquitetura geral, compreender de que forma elas atuam sobre os corpos e de que maneira estas formas diferem do ambiente externo. Para isso, há que se coletar as telas e gerar o acúmulo dos observáveis que serão trabalhados. Para isso, praticaremos uma *flanerie* sobre o Spotify percorrendo a sua interface gráfica. Ainda que o foco seja justamente fazer ver a invisibilidade do que se mostra, entende-se que tal invisibilidade se constrói a partir de rastros deixados visíveis com esta função específica, e entende-se que tais rastros, bem como suas relações com o não visível, podem ser captados por meio da aceitação parcial da proposta da interface gráfica.

De *flanerie*, chamamos o movimento de passeio sobre a interface gráfica em busca da experiência profunda de seu uso (BENJAMIN apud MONTAÑO, 2015). Tal procedimento remonta a figura histórica do *flaneur* sinalizada por Benjamin através de estudo sobre a obra do poeta Baudelaire e usada em seus escritos para caracterizar o cidadão que, alheio ao utilitarismo dos ambientes modernos da recém solidificada urbanidade parisiense do século XIX, alheio à produtividade capitalista e aos choques solicitadores de ação presentes na grande cidade, se dispunha a perder o seu olhar em análise demorada sobre detalhes específicos de forma a ver até os objetos mais vulgares como detentores de uma virtualidade e de um modo de agir merecedores de atenção.

Hobsbawm (1990) destacou que o século XIX, marcado pela popularização da mídia de massa e das arquiteturas conformadoras de povos foi o período de constituição das nações. O autor, com isso, queria dizer que a estrutura montada para tornar as mensagens mais amplas e a produtividade mais acentuada teria como rebote a normatização dos comportamentos em contato com estas mensagens. O século XIX converteu-se, por sua característica massiva, no século das multidões, e deu origem, não se esclarece se como sintoma ou como antídoto, à figura do *flaneur*, que, em meio à multidão histórica e amorfa, marcava resistência e deslocamento ao manter vivo o seu hábito quase solitário de contemplar e de praticar caminhos longos em espaços cada vez mais aptos à eficiência de alcance dos destinos, típica da metrópole capitalista voltada à produtividade. O *flaneur* torna-se, pela sua capacidade de incluir-se no ambiente e ao mesmo tempo notar tal ambiente, um personagem fundamental de se encarnar para o entendimento das lógicas ambientais e do comportamento dos diferentes atores de um espaço. Dado que os integrantes ortodoxos da multidão apenas a integram de maneira prática, é o *flaneur* o personagem que, na prática, notará a própria multidão como tal e o ambiente de maneira mais deflagrada.

Praticar uma *flanerie* pelo software, logo, é aceitar a sua lógica, permitir seguir os seus fluxos, navegar pelas suas possibilidades, acionar os seus recursos e, simultaneamente à captação das imagens, executar a reflexão ensaística sobre o que se enxerga justificando tal reflexão pela exibição dos fragmentos encontrados. É por este motivo que Benjamin descreve o *flaneur* como membro e ao mesmo tempo opositor da multidão – a quem aqui podemos entender como o conjunto dos usuários que fazem uso intuitivo da mesma interface gráfica que será descrita com contemplação – uma vez que este consegue se incluir no fluxo sem perder a possibilidade contemplativa, ainda que ingênua, da experiência histórica que é o presente. A ideia, portanto, não é abandonar o

fluxo, mas forçar o andar por ele matando o tempo, estancando os movimentos, olhando para os lados e instigando a paisagem a dizer o que ela não está acostumada a apontar.

O gesto do *flaneur* é de entrega. Uma entrega ambígua, no entanto: ao mesmo tempo em que absorve e se deixa absorver pelo que vê, também resiste ao funcionalismo do design e se permite passear seguindo o seu próprio tempo; ao substituir o tempo sugerido pela interface por outro que vem de sua subjetividade, o *flaneur* não deixa de viver a interface, mas a sente e a descreve em outra e elucidativa velocidade (BENJAMIN, 1989). O *flaneur* enxerga a interface como espetáculo; se afeiçoa por ela, encara os elementos como dignos de mirada por mais que no aspecto geral não tenham função protagonista. Nada é óbvio ao olhar do *flaneur*, observador destreinado nato em oposição ao usuário anestesiado pelo treino frequente e pela usabilidade. Para o *flaneur*, quase tudo é visto e sentido (Ibidem). Se a interface se constrói para emitir jogos de uso e, em seu ato, sumir, inserir-se neste ato como um *flaneur* seguindo o fluxo e enumerando de maneira abrangente os seus oferecimentos parece ser a melhor forma de entender a interface em ação sem deixar de vê-la enquanto mídia. É com este navegar que se pretende, aqui, coletar materialidades para análise posterior, entendendo-se, como materialidade, frames, fotos, fragmentos de tela e blocos de conteúdo que serão armazenados para procedimento seguinte.

4.3 Cartografias e molduras de presenças e ausências

Sendo o olhar do *flaneur* um olhar intencionalmente disperso e ensaístico que encontra rigor – se é que assim podemos chamar – somente na fidelidade que busca manter junto às imagens vistas no cruzamento com suas afeições, um olhar analítico de maior poder conjuntural e descritivo, necessário à interpretação das materialidades recolhidas, encontra auxílio em técnicas de organização posterior do material levantado pelo *flaneur*. Aqui, a metodologia das molduras, organizada por Suzana Kilpp (2002) comparecerá na pesquisa a fim delinear mais sistematicamente o objeto e permitir a leitura detalhada das suas expressões e da forma como cada micro expressão se comporta dentro do todo ao mesmo tempo em que contribui para a existência do mesmo.

A metodologia das molduras parte do princípio de que as imagens técnicas que consumimos – incluindo nisso a interface gráfica, tanto quanto a própria imagem geral que temos do software ainda que esta não seja visível de maneira literal – são

construídas a partir de montagens de quadros de experiência compostos de molduras. Estas molduras, por sua vez, são enquadramentos efetuados por conjuntos de elementos técnicos – as ethicidades – espalhados pela imagem, coletados em fontes diversas e/ou inventados para a composição presente, que se mesclam na geração de um território de sentido homogêneo ante ao espectador, mas que, na aparente homogeneidade, não deixa de observar a especificidade de seus elementos internos. A ideia é filiada ao pensamento de autores como Sergei Eisenstein (2002), para quem a montagem já possuía tal caráter fisiológico – ou granular, como aqui estamos chamando –, formando imagens totais a partir da junção de planos.

No prefácio de *A forma do filme*, José Carlos Avellar (apud EISENSTEIN, 2002) introduz o cerne do pensamento desprendido pelo autor soviético ao comparar a montagem artística ao raciocínio que deu origem ao avião:

Para conseguir voar, o homem estudou atentamente o movimento das asas dos pássaros, e ao se dar conta das múltiplas funções que elas desempenham durante o voo, ao se dar conta de que as asas dos pássaros funcionam às vezes como hélices e às vezes como superfícies para planar, dividiu essas funções em diferentes partes, criando para cada uma delas uma parte em separado; então, através da montagem dessas partes numa outra ordem, inventou o avião. Para criar uma obra de arte, para conhecer e transformar a realidade através da arte, o homem trabalha assim como trabalhou para inventar o avião (p. 7).

Ao longo da obra, Eisenstein trará desenvolvimentos teóricos que elucidarão a ideia de que o que se aplica à arte é aplicável em geral ao universo das imagens técnicas, de forma que os conjuntos homogêneos percebidos pelo receptor só ao receptor precisam ter tal aparência, enquanto que para o produtor destas imagens tal imagem total precisa ser pensada aos grãos tendo em vista a homogeneidade pretendida. Nisso, o autor soviético reivindica que o produtor pense a imagem de maneira diferenciada e que fabrique lógicas pela forma como apresenta as suas ethicidades ao espectador tendo em vista a função que cada uma de suas lógicas elaboradas terá sobre a percepção geral que é a obra. O produtor gera imagens sensuais aos olhos do receptor, mas não o faz por meio de pensamento erótico puro e simples, e sim por meio do pensamento sistemático/granular que lhe permite jogar com o receptor.

Entender a lógica da imagem, seguindo o mesmo pensamento, é, logo não a consumir enquanto produto sensual, mas percorrê-la ao contrário procurando entender a sua constituição, interrompendo o seu fluxo confortável que induz sentidos e explicitando a sua composição granular que passa desapercibida ante aos olhos

desatentos. É por isso que Kilpp (2010) sugere cortar o fluxo da imagem, estancá-la, e olhar para ela de maneira a dissecar o que nela está contido aos pedaços, bem como entender o arranjo destes pedaços e o discurso comunicado por meio deste arranjo. O que a autora sugere, portanto, é enxergar os processos por trás da imagem. Para tanto, há que se operacionalizar modos de, em uma metáfora bergsoniana (Deleuze, 2004), enxergar as juntas da imagem com detalhamento.

Nesta pesquisa, tal conjunto de ideias será operacionalizado a partir da dissecação do conjunto fotográfico recolhido pelo *flaneur*. As telas serão analisadas em *prints* com foco em suas estruturas de organização do conteúdo. Neste processo, o teor contedístico – o material artístico abundante na interface gráfica do Spotify – será secundário, importando mais a forma como ele é apresentado, que é onde o software discursa sobre si indiretamente ao produzir sentido. As imagens recolhidas serão agrupadas, analisadas separadamente – por meio da descrição detalhada de suas ethicidades – e em conjunto – por meio da montagem de esquemas imagéticos organizadores da informação –, acompanhadas de percepções intuitivas sobre o que elas representam dentro do ambiente em que se encaixam e tentam encaixar outrem. Tal operacionalização, vale ressaltar, exige um agir duplo.

Por um lado, para operacionalizar a metodologia das molduras sobre um produto digital é preciso jogar contra a imagem: sendo a interface gráfica uma estrutura pensada para a operação instantânea, interromper-lhe o fluxo implica em retirar dela o *timing* que lhe é, mais do que importante, fundamental. Estamos falando de telas “intuitivas” – ou pelo menos este é o aparente desejo do mercado e do design –, entidades de um mundo sem rostos claros onde o conteúdo parece surgir sem que as plataformas que lhe apresentam sejam evidenciadas. Quando gritam, as interfaces gráficas ainda assim o fazem de maneira pensada: são os botões necessários à ação imediata que gritam desenhando um cenário onde o usuário tem quase nenhum esforço épico de compreensão da realidade. Quando resolvemos estancar a interface gráfica e mantê-la parada diante dos olhos, estamos quebrando a sua narrativa e transformando-a em outra coisa.

Por outro lado, é impossível perceber territórios de sentido sem afeiçoar-se por eles em algum grau. O próprio Eisenstein (2002) afirmava que o produto mais notório da imagem não está nos planos, mas no que existe entre um plano e outro e que só existe pela persistência do receptor que se engaja com a imagem para lhe completar o sentido. Como o que se quer é deflagrar os fragmentos, mas ainda assim fazê-lo com

vias a captar os sentidos enunciados por estes, devemos ter um pé na análise e um pé na experiência, porque o interplano interessa e é substância importante em um processo investigativo onde a interface é enxuta e boa parte do sentido parece se enunciar por meio do que não se vê. A ideia aqui é, em uma retomada flusseriana (Flusser, 2007), decodificar a imagem para explicitar seu conceito e, sendo o conceito, um algo que se alimenta do imaginário necessariamente, há que se manter em voga a possibilidade de afetar-se pelo que a imagem faz imaginar, ainda que tal entrega precise se dar de maneira consciente.

Suzana Kilpp (2002), sobre o eixo do imaginário – que completa a sua tríade ao lado do eixo das ethicidades e do eixo das molduras, já comentados há pouco –, diz que este é tanto produto quanto produtor das imagens técnicas. As imagens técnicas surgem através de processos de design que buscam se alimentar dos imaginários vigentes – marcas e enunciações da cultura que interferem na interpretação das mensagens e das experiências de consumo – e interferem, em reviravolta, sobre este próprio imaginário com a criação de um imaginário próprio construído pelas molduras que gerencia e pelos sentidos que agencia com elas. Baseada sobretudo em Castoriadis, a autora sustentará o imaginário com um algo historicamente contextualizado, em ideia muito próxima ao que Foucault (2002) já trabalhava em suas heteropias.

Buscando justamente entender o imaginário em torno dos construtos elaborados pelo Spotify em suas telas, as dissecações que realizarei com base na metodologia das molduras serão contextualizadas e emolduradas pela convocação constante de enunciações comunicadas pelo Spotify à sociedade em forma de discurso corporativo – cartografados por meio de manifestações públicas da Spotify Inc. ou de falas de representantes da marca em congressos diversos – ou na forma de relacionamento direto verbal da marca com os seus usuários por meio de plataformas de diálogo que foram encontradas ao longo do processo de investigação. A pesquisa trabalha com a ideia de que o software é um ambiente que se impõe de forma significativa na sua proposição de formato, e este é o foco maior da análise até pela natureza do estudo ligado às correntes de análise do audiovisual, mas que este mesmo software se constrói enquanto criatura e emite, emula e alimenta ambiências com base no seu agir extra software também, uma vez que este agir contribui para a formação do imaginário e este imaginário interfere de alguma maneira nos sentidos construídos pelas molduras.

4.4 Constelações, coleções e galáxias conceituais: remontando o objeto

Se a heterotopia serve como linha condutora dos processos investigativos empíricos atentando sempre ao fato de que, para entender o objeto enquanto ambiente, é preciso ter atenção às suas lógicas internas, mas observá-las sempre na sua relação inegável com o entorno; se a *flanerie* serve como processo navegacional de arrecadação abundante de imagens emitidas que servirão como corpo de análise para o entendimento do objeto; e se a metodologia das molduras alinhada ao processo cartográfico serve como técnica para despedaçamento das imagens a fim de entendê-las enquanto processos, buscando compreender onde estão as quebras heterogêneas do discurso aparentemente homogêneo e buscando formular que tipo de liga e intenção ética une todas estas partes, a apresentação destes estilhaços ao leitor, para fins de boa compreensão textual e de interpretação adequada do próprio objeto, precisa ser organizada de maneira sistemática para que os fragmentos tenham, de fato, caráter explicativo. Para tanto, temos ainda dois procedimentos metodológicos para o mesmo corpus já descrito anteriormente.

Tendo em vista esta necessidade de formular ideias com base nos cacos produzidos sobre o material empírico, as cenas produzidas pela desconstrução do objeto, primeiro, serão inventariadas em um movimento de montagem que poderíamos associar ao que Benjamin (apud MONTAÑO, 2015) chamou de coleção: um agrupamento que busca a desnaturalização das imagens ou dos objetos em geral, através do qual se retira estes objetos do seu fluxo produtivo, alinha-se os mesmos uns ao lado dos outros por meio da observação de similitude e ressignifica-se tais objetos ao iluminá-los com este tempo quebrado. Para Benjamin (Ibidem), é a coleção de selos, por exemplo, quem denuncia o que é de fato a “coisa selo”, uma vez que é na comparação com os seus pares de categoria que um selo demonstra o quanto tem de selo, o quanto tem de outras expressões e como, em sua particularidade, ele contribui para a linhagem da categoria. O colecionador, em si, é um perseguidor das lógicas de linhagem e um interessado nos discursos do conjunto.

A coleção, no entanto, nada representaria se fosse apenas um acúmulo de fragmentos desordenados. Os cacos inventariados, por si só, pouco comunicam a respeito de uma macroestrutura se não forem alocados conceitualmente em um arranjo que conte coisas a respeito do que fora dissecado. Visto que os processos investigativos aqui alinhados buscam identificar lógicas no objeto – raciocínios com estrutura

específica que se remodelam a depender da demanda, mas que são essencialmente os mesmos em suas mais diferentes aplicações – é fundamental que um procedimento pós-dissecação e pós-coleção se encarregue de organizar os resultados obtidos no interior da coleção a fim de entender o que eles representam em conjuntos e em subconjuntos. Por esta razão, a pesquisa fará, na organização dos resultados de análise, um esforço constelacional, agrupando as expressões encontradas em categorias compostas a partir do entendimento de que algo dura em comum em alguns dos estilhaços arrecadados e dissecados ao longo do caminho.

A constelação é outra metáfora Benjaminiana, imaginada pelo autor para dar conta de organizar o seu método de trabalho especialista em acumular grandes volumes de referências. Acumulador compulsivo de imagens modernas, Benjamin (apud MONTAÑO, 2015) enxergava a modernidade como um universo de possibilidades habitado por uma série infindável de expressões comportadas pelo meio urbano. Entre a expressão singular e o ambiente macro, no entanto, havia para ele a mediação de uma categoria, de forma que nenhuma expressão singular, ainda que peculiar ao extremo, agia sozinha em sua tarefa de interferir no macro ambiente em certos sentidos, podendo, esta, ser considerada “estrela-irmã” de uma outra expressão que carregasse mais ou menos os mesmos efeitos de intervenção. Agrupando estrelas-irmãs, o autor organizava a coleção da modernidade internamente e compunha categorias de análise que eram constelações a comportar, em seu conjunto de elementos internos, um desenho, uma lógica, uma silhueta montada por meio da imaginação aglutinadora.

A constelação estelar, na qual Benjamin (1984) se baseou para explicar a sua forma de organização das ideias, não é montada com base na aproximação física dos elementos, mas na aproximação conceitual dos mesmos. No caso das estrelas, uma constelação como o Cruzeiro do Sul não engloba, pura e simplesmente, todas as estrelas encontradas em um fragmento de céu por meio de uma tomada meramente cartesiana. A tomada cartesiana é apenas o início do processo de agrupamento, que sofre intervenção posterior da análise que se desfere sobre o conjunto e que, por sua vez, passa enxergar uma fisionomia ensaiada não pela totalidade, mas por uma parte das estrelas encontradas dentro daquele recorte. Tal movimento faz com que, por meio do “olhar inquiridor” (OTTE; VOLPE, 2000, p. 35) a análise execute uma curadoria em busca de um discurso coletivo e a constelação tenha, por fim, uma linha conceitual entre os seus elementos (Ibidem), naturalmente eliminando elementos que não são caros à explicação do conceito e quebrando a lógica cartesiana de estabelecimento dos conjuntos.

A tomada cartesiana das telas do software já é sugerida pelo seu agrupamento normal de telas e de informação. É fácil entender uma seção do software, com suas telas e seu conjunto de funções específicas, como um conjunto, o que não significa que tal agrupamento caro ao usuário cotidiano seja também caro ao ato de pesquisar, uma vez que as lógicas do software podem se repetir em diferentes seções de forma que o agrupamento das telas por suas lógicas necessite transgredir a fronteira do que o software organizou em sua apresentação enquanto produto comercial digerível e mercadologicamente intencionado. À esta pesquisa, cabe, portanto, retirar estas telas do seu fluxo e transformá-las em coleção, olhar para elas no amplo conjunto e reagrupá-las segundo as lógicas observadas no todo do corpus e reconfigurar, assim, o objeto para fins analíticos. É desta forma que as telas de um software deixam de ser superfícies de clique automatizado e passam a ser entendidas como integrantes de um grande projeto que se atualiza nas suas mais diferentes composições.

Operacionalmente, as telas dissecadas entregarão raciocínios sobre o objeto e se apresentarão, por meio da dissecação, como suportes de territórios de sentido por meio de suas expressões que apresentam e deixam de apresentar informação. Estas expressões serão organizadas em grupos de similitude transcendendo a lógica cartesiana do software e sendo agrupadas em categorias de análise para fins de entendimento, entendendo-se cada categoria de análise como uma constelação firmada com base nos conceitos que os elementos de tal conjunto cultivam entre si e para com o ambiente geral.

Um último movimento, inspirado pela provocação foucaultiana da heterotopia, buscará, já no texto de considerações finais, agrupar as constelações em uma galáxia conceitual, desprendendo a análise conjunta das coleções devidamente organizadas em etapa anterior. Em outras palavras, o texto de arremate executará uma correlação conceitual das constelações apreendidas em busca da imagem geral formada por elas (CANEVACCI, 1997). Sendo a duração a força magnética que mantém os itens da constelação em contato mostrando-lhes a sua afinidade, e sendo esta mesma duração o que reunirá as constatações executando a remontagem geral do objeto, será ela também, e o fruto de seu trabalho, a depoente da função prática do ambiente representado pelo software, completando o círculo de análise de fenômeno heterotópico ao qual nos referimos.

5 ANÁLISE

Tal como foi identificado em expressões captadas por sondagens preliminares da pesquisa, a interface gráfica do Spotify parece se organizar para quebrar com conceitos como a semelhança maquínica – espírito tradicional das superfícies de representação que leva o software a querer se parecer com um equipamento físico na maneira como apresenta seus botões e suas áreas de conteúdo – e a organização pseudotopográfica – maneira através do qual o software apresenta o seu conteúdo em níveis, com seções que oferecem subseções, em hierarquizações constantes que dão ao usuário a sensação de profundidade –, para ensaiar a exibição de um software desfeito destas intenções de materialidade e espaço. Estes movimentos serão evidenciados com recortes de tela que serão analisados separadamente e alinhados por considerações conjuntas através deste capítulo.

A partir de agora, portanto, entraremos com mais afinco nas interfaces do Spotify e traremos algumas visões mais diretas da pesquisa a respeito do que ali se encontra, mantendo a tiracolo este aporte que delimita a interface gráfica como sintoma da atuação do software, e não como única depoente de sua função ou posicionamento. Persiste na análise o conceito de que este software atualiza a memória de outros softwares similares e que, por meio da sua interface gráfica, negocia interesses do software que vão além de seu caráter audiovisual. As interfaces gráficas, logo, serão destrinchadas em sua materialidade, mas a busca pela sua mensagem passará frequentemente do descritivo ao analítico no desejo de apreender o que representa o que na tela se vê, sobretudo no que diz respeito à maneira como a interface gráfica busca anular alguns comportamentos tradicionais da própria interface gráfica tradicional em operações específicas e secundarizar a importância da representação visual em linhas gerais.

Antes de chegarmos à análise das telas, algumas observações se fazem necessárias. A primeira delas, a de que uma varredura da integralidade das interfaces gráficas do Spotify não é tecnicamente possível. Por tratar-se de um software ativo, em constante atualização por fins mercadológicos, qualquer varredura total seria, no máximo, “parcialmente total”. Desde a sua fundação, o Spotify implementa novas telas costumeiramente, algumas delas acessíveis somente em alguns lugares do mundo por questões legais, outras acessíveis somente a usuários que possuem determinado tipo de privilégio dentro da plataforma e outras somente acessíveis a quem, por hábito de uso,

faça uso de determinada “região” do software onde tal tela se inclui. Mais interessante, porém, do que fazer esta varredura total, pareceu determinar um conjunto delimitado de telas que pudesse, na consciência de não ser total, ser dissecado com profundidade, percebido em suas continuidades e descontinuidades, estudado em suas durações, comparado a outros objetos e encarado como discurso. Perseguir a totalidade seria um esforço quixotesco até pela dinâmica com que as mesmas telas existentes se alteram enquanto a pesquisa ocorre, no que se faz mais efetivo, outra vez, delimitar o corpus e entender o que lhe dá forma, e que certamente estará no bastidor do que dará forma às telas vindas depois da pesquisa, ainda que estas telas futuras não compareçam aqui citadas diretamente.

A delimitação deste conjunto de interfaces a serem analisadas, por sua vez, foi feita tendo em conta as características apresentadas pelo próprio software. Estabeleceu-se como limite navegar pela maior quantidade de seções possíveis, mas percebeu-se que muitas telas começaram rapidamente a repetir estruturas e funções já vistas em telas anteriores. Neste cenário, o percorrer amplo, além de ser exaustivo ao pesquisador e ao leitor, pouco apresentaria de novo. Entendeu-se que seria útil documentar esta repetição como uma ética do software e seguir adiante, sem expor a pesquisa a uma recorrência exaustiva dos mesmos elementos. Entendeu-se que tal atitude seria demonstração de conhecimento sobre o objeto, uma vez que estaríamos desmembrando o mesmo segundo suas dobras naturais, tal qual na metáfora elaborada por Deleuze (2004) em seus escritos sobre o bergsonismo. Por este motivo, o observável retirado do conjunto de interfaces do Spotify se limita explicitamente, aqui, à análise de duas de suas inúmeras seções: a seção “*Browse*” e a seção “*Radio*”, que serão melhor detalhadas e localizadas a seguir. As repetições comentadas anteriormente foram, portanto, eliminadas da narrativa de análise e surgirão somente quando se fizerem necessárias, atuando com função de corpus de segurança.

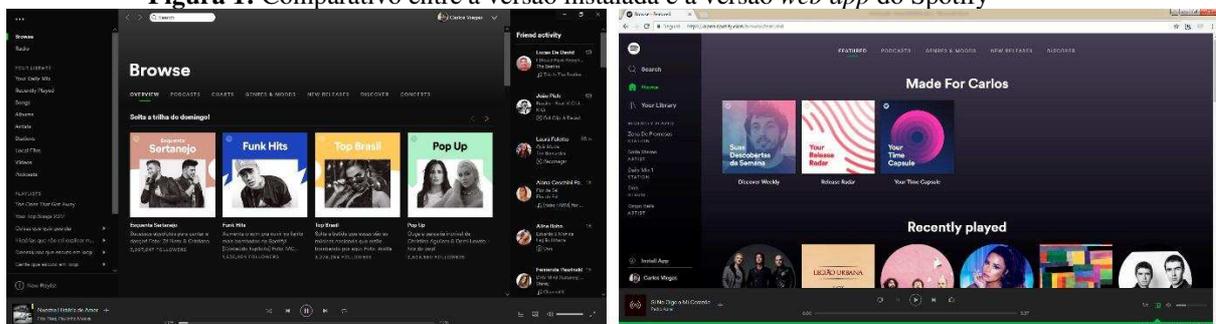
5.1 Nota sobre a expansividade e a autonomia do software instalado

É observável que, o Spotify é versátil quanto às possibilidades de acionamento que oferece aos usuários, e que cada uma das suas possibilidades oferece diferentes recursos a quem opta por elas. É possível, por exemplo, utilizar o Spotify a partir de um navegador de internet, acessando-o como um site comum de conteúdo através da URL *player.spotify.com*, bem como é possível acessá-lo a partir da instalação de seus

recursos em forma de aplicativo em um aparelho móvel. Uma terceira e frequentemente eleita possibilidade é a instalação do software Spotify no sistema operacional de um computador de mesa ou *notebook*, forma que chamaremos aqui de “opção *desktop*”. Sobre as diferentes versões, é possível enxergar a permanência de recursos básicos de uma à outra, bem como é possível notar o tratamento especial que a opção *desktop* recebe dos produtores do software. Chama atenção, sobre isso, o fato de que tanto a versão acessada pelo navegador quanto aquela acessada pelos dispositivos móveis se comportam como versões decapadas da opção *desktop*, que é mais completa e que contém todos os recursos das outras e mais alguns acréscimos, além de ter a aparentemente mais detalhada das interfaces gráficas.

A versão do Spotify que roda com uso do navegador, comparada à versão completa que roda instalada diretamente no sistema operacional do computador, é nitidamente simplificada. O simples uso por alguns minutos é capaz de identificar que, suportado pelo navegador, o Spotify trata de eliminar alguns de seus blocos de conteúdo. Comandos facilitadores de manipulação das informações são, na versão do navegador, suprimidos: não é possível arrastar conteúdo ou reordenar listagens de músicas, por exemplo. Em termos de conteúdo, o acervo disponível é o mesmo, apenas as condições para uso do conteúdo é que são mais debilitadas.

Figura 1: Comparativo entre a versão instalada e a versão *web app* do Spotify¹⁵



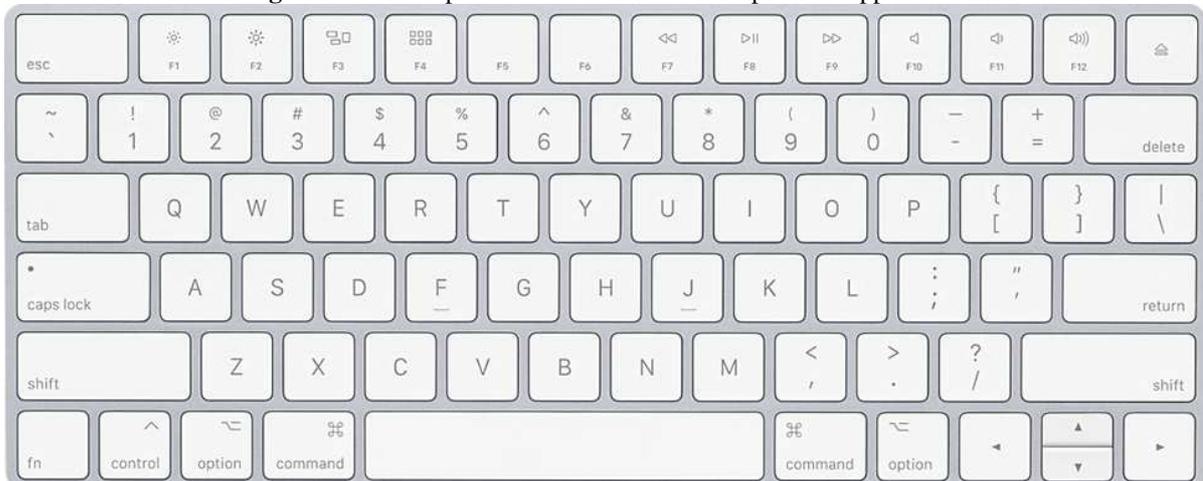
Por sua simplicidade e por dar acesso somente às funções básicas do programa, o modelo acessado via navegador mais parece um modelo de acionamento de emergência. Caso o usuário precise utilizar o Spotify em um aparelho onde o software não possa ser instalado, por exemplo, a versão acessível via navegador parece surgir como opção cabível. Seu uso, tamanha limitação dos recursos, parece argumentar em favor do *download* e da instalação do software em sua possibilidade *desktop* para que se

¹⁵Todas as imagens da análise foram fotografadas pelo autor diretamente na tela do software ou elaboradas pelo autor, exceto quando assinalado diferente.

faça o uso do mesmo em pleno vapor. A questão, no entanto, vai um passo além, visto que entre os dois modelos, o que se diferencia também é a relação do software com o sistema operacional do computador. Quando sugere ao usuário o download, o Spotify também está solicitando, de maneira branda, uma autorização para interferir diretamente na máquina e no ambiente doméstico deste usuário.

Instalado no sistema operacional, o Spotify pode ser configurado para ser iniciado automaticamente junto com a máquina. Somente por este modo instalado lhe é possível, ainda, ofertar uma série de atalhos que lhe transformam em um utilitário do sistema operacional. Em aparelhos Apple, por exemplo, a versão instalada do software permite, em contraste com o modelo via navegador, que o usuário comande o programa a partir das teclas físicas F7 (voltar à faixa anterior), F8 (*play/pause*), F9 (ir à próxima faixa), F10 (deixar mudo), F11 (baixar o volume), F12 (aumentar o volume). O software, logo, nesta forma, se estende ao hardware e some enquanto corpo estranho ao sistema operacional, portando-se como um software *commodity* reproduzidor sonoro do computador. Ouve-se música, o usuário habituado poderia dizer, não se aciona o Spotify.

Figura 2: Vista superior de teclado de um computador Apple



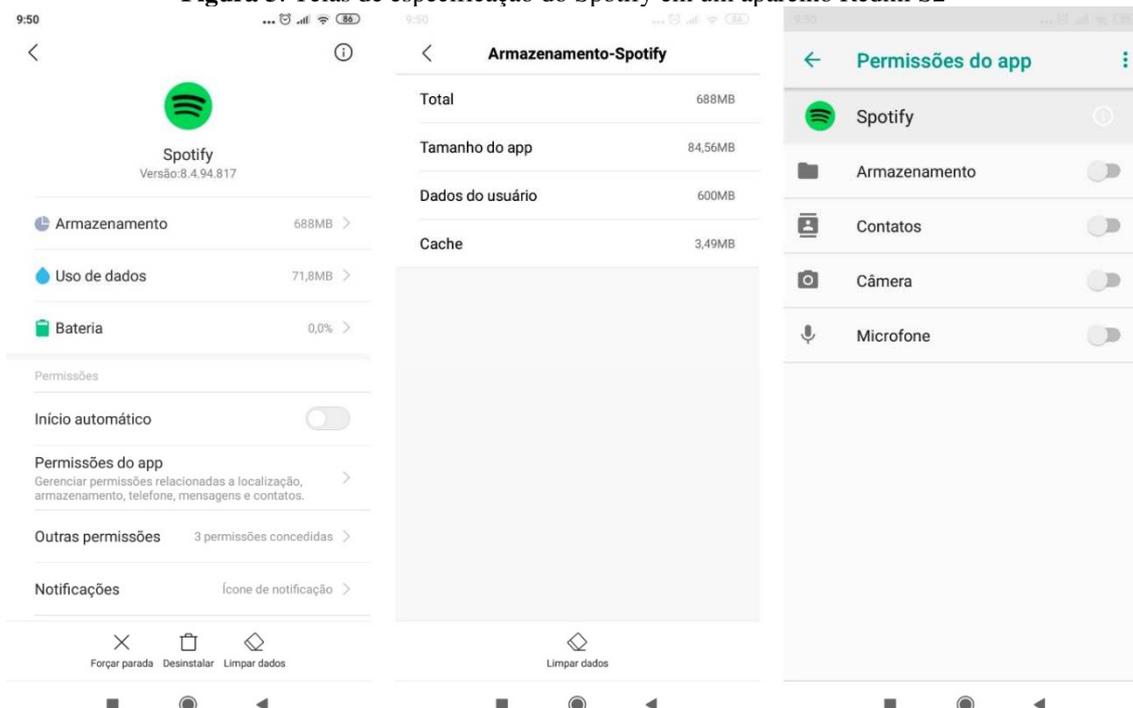
Instalado na máquina, o Spotify está no nível do navegador enquanto software, e não dentro dele. Há uma promoção envolvida no *download* e ter esta promoção parece ser uma condição de primeira importância para que o Spotify se proponha ser o que é. O que se enxerga nesta relação de dependência e autonomia com a qual o Spotify se preocupa e o próprio posicionamento do software diante de tal dinâmica não são totalmente inéditos ao jogo entre programas e aparelhos. Nos dispositivos móveis,

armados desde a fabricação com softwares facilitadores de *download*, raramente um programa é acessado através do navegador. Softwares como o Facebook, o Twitter e o YouTube, que nos aparelhos *desktop* rodam em forma de *web app*¹⁶, nos dispositivos móveis são softwares baixáveis e assim são utilizados na maior parte do tempo. Desta maneira, os aplicativos móveis são equipados com uma série de recursos extras como, por exemplo, a possibilidade de enviar notificações ao usuário, induzindo-o a retirar o aparelho do bolso e visualizar o aplicativo em caso de conteúdo novo ou em caso da possibilidade de alguma interação de seu interesse segundo o software. Também neste modelo instalado é observada uma relação mais íntima do software com a máquina. A liberdade que os aplicativos móveis possuem para se auto atualizarem, por exemplo, apenas enviando uma notificação ao dono do aparelho quando o processo de atualização já se deu por concluído, é já sinal desta intimidade, que parece o padrão de proximidade neste tipo de suporte.

Para além da possibilidade de ser propositivo, o software mobile ganha o direito de operar em estado de vigília: é comum aos aplicativos móveis continuar operando no bolso do usuário com inteligência própria chamando a atenção do usuário somente caso algo importante aconteça. Ainda que o usuário utilize o software somente quando o aciona com os dedos, o software segue operando, consumindo memória RAM, ocupando e às vezes até ampliando seu domínio sobre a memória de armazenamento e acumulando horas de atividade ininterrupta. O software mobile é, por padrão, íntimo da máquina, propositor e vigilante.

¹⁶Através de navegadores de internet.

Figura 3: Telas de especificação do Spotify em um aparelho Redmi S2¹⁷



O que chama a atenção é o fato de que todo este poder advindo desta maneira de atuação instalada seja dispensado pela maioria dos softwares em sua aplicação para computadores tradicionais. No computador convencional, redes e ferramentas como Facebook, Twitter, Instagram e Google, que em sua versão mobile possuem aplicativos baixáveis, operam confortavelmente em forma de *web app*, suportados pelo navegador de internet e acessados como um sítio comum por meio de digitação de URL. Chama atenção, em paralelo, o fato de que para o Spotify este modo de ser tão típico do mobile lhe seja necessário também ao rodar em computadores tradicionais, justificando a existência de um aplicativo baixável também para este suporte. Sua forma comum de uso prefere ser íntima da máquina, propositora e vigilante independente do suporte utilizado pelo usuário.

Dado o que se discute na relação entre *web app* e software baixável é, aparentemente, a liberdade do software para operar acionando mais diretamente os recursos da máquina, o software baixado é sobretudo uma criatura que opera atividades

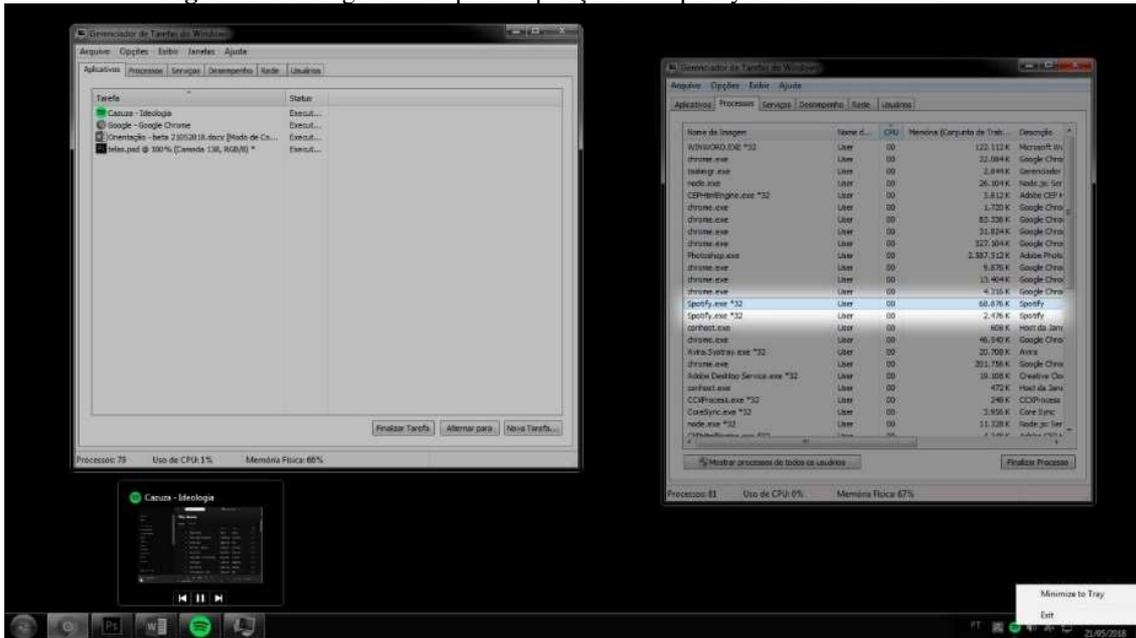
¹⁷A tela da esquerda apresenta o software em funcionamento, ainda que o aparelho não esteja ouvindo música no instante do *print*, como sinaliza o botão “forçar parada” na parte inferior da tela. A tela ao centro apresenta motivos através dos quais o Spotify se estende pelo armazenamento da máquina, seja por meio de atualizações da sua estrutura, seja por meio de armazenamento de dados utilitários. A terceira tela demonstra fatias de hardware e do sistema operacional às quais o Spotify se dá o direito de utilizar uma vez instalado na máquina em questão.

sem o olhar frequente e a aprovação necessária do ser humano, tendo a possibilidade de ofertar conteúdo a este com maior liberdade, sendo ainda capaz de firmar acordos com a máquina sem que o proprietário da máquina tenha sequer consciência de tal acordo. O software baixado, e nesta categoria está o Spotify na forma com que este melhor se propõe, é um software que não depende do olhar, com características que induzem o usuário a assim o tratar. Instalado, o software tem liberdade para se espalhar pela máquina e, inclusive, negociar diretamente com o sistema operacional em busca de espaços de tela, propondo alguns sentidos com seu encaixe em determinadas áreas do ecrã.

Há que se considerar que o sistema operacional (SO) é, para além de uma interface gráfica e de um conjunto de funções sistematizadas, também uma *grid* de locais de significação: determinados espaços visuais da interface gráfica do SO estão reservados à exibição de certos tipos de informação; determinadas formas de exibição estão assentadas no hábito cotidiano como propositoras de certos sentidos e algumas destas secções de tela já são, pelo hábito, hierarquicamente mais recebedoras de atenção do que outras. Ao distribuir os seus rastros por cada uma destas secções de tela, o software trava um discurso que comenta o seu desejo de posicionamento dentro desta ecologia de valores estabelecidos. Ao fazer isso, também, o software hospedado fortalece estes espaços de demarcação discursiva, os problematiza em certos aspectos e ajuda, em linhas gerais, a desenhar a própria imagem que o usuário tem do sistema operacional.

Observemos, por exemplo, a imagem a seguir, que demonstra o Spotify ativo em uma máquina com sistema operacional Windows. O software está minimizado, marcando presença na parte inferior esquerda – ao lado de outros softwares voluntariamente acionados – e na parte inferior direita – ao lado de outros utilitários presentes e ativos desde o instante em que a máquina computador entrou em operação. A imagem ainda demonstra outras duas aparições do software minimizado que serão comentadas mais à frente.

Figura 4: Montagem com quatro aparições do Spotify no modo minimizado



Na parte inferior direita da grande imagem, o Spotify habita uma aparente barra de utilitários ao lado das configurações de idioma, som, cor e rede. Nesta mesma região da interface, há ainda um ícone que lembra a presença de um aplicativo de antivírus. À exceção do Spotify, todos os outros ícones naquele fragmento de tela pertencem a estruturas programadas que estão ativas sem a ação direta do usuário. À exceção do Spotify e do antivírus Avira (representado pelo ícone quadrado de guarda-chuva à esquerda do Spotify), todos os demais são utilitários do próprio Windows que rodam de maneira orgânica dentro do sistema operacional por fazerem parte dele. Talvez seja este o sentido que Avira e Spotify estejam querendo invocar ao se posicionarem ali naquela região: o de que são utilitários em execução constante, contrastantes em relação a softwares que exigem cliques para que iniciem a sua operação.

Clicando com o botão esquerdo sobre o ícone do Spotify colocado nesta região inferior direita, nada ocorre. Clicando com o botão direito, são exibidas as opções “Minimize to Tray” (que, se acionada, faz com que todas as referências ao Spotify na esquerda inferior da tela sumam da tela geral do computador) e “Exit” (que, se acionada, encerra a execução do software). Chama atenção nesta janela aberta com o botão direito, mais do que as funções dispostas, o formato da própria janela, que nem de longe lembra a aparência escura do Spotify em sua interface gráfica oficial e apresenta, aqui, um visual padronizado típico do ambiente Windows. Ao atravessar o túnel para se fazer presente do “lado de fora” do software, as aparições do Spotify são visualmente

achatadas pelo ambiente que encontram. O Spotify, ali, pertence ao sistema operacional, ou ao menos é assim que ele quer que pareça ser.

Partindo desta região, em sentido anti-horário, temos a anúncio do Spotify ao lado dos softwares voluntariamente acionados, na parte inferior esquerda da tela. Na imagem, o programa contracena com o navegador Google Chrome (da produtora Alphabet Inc.), com o editor de imagens Photoshop (da produtora Adobe), com o Word (do pacote Office, da produtora Microsoft) e com o gerenciador de tarefas do Windows. Ainda marca presença o botão “Iniciar” do Windows, na extrema esquerda da região.

Por meio do botão “Iniciar”, se acessa todas as possibilidades de software presentes na máquina. Por meio dos ícones colocados à sua direita, se navega dentre os softwares ativos no momento. Esta região, portanto, é a mais visada pela ação do clique *multitask* de tráfego, pela ativação e desativação de programas, o que ajuda ainda mais a entender os softwares que se organizam naquela zona à direita anteriormente descrita, que só por estarem ali já são algo intocável. Na zona esquerda, os softwares são mais voláteis e frágeis. Em comum com a zona anterior, apresentam a padronização visual: ainda que os ícones de programas tenham diferentes colorações e formatos, todos são envolvidos por um mesmo bloco que os aplaina visualmente. Os ícones à esquerda também demonstram certa normalização de comportamento: ao passar o mouse sobre cada um deles, o usuário vê surgir uma miniatura da tela maximizada logo acima do ícone. Dentre todos, o Spotify é o único que apresenta alguma discrepância: para além desta miniatura padrão, exhibe ali os botões de *previous*, *pause* e *next*, que não seriam apresentados caso o software estivesse sendo operado por intermédio de um navegador de internet.

Ainda observando a Figura 4, seguindo em sentido anti-horário, chamo atenção para outros dois lugares onde o software se insere dentro das lógicas do sistema operacional ainda que minimizado/secundarizado: a lista de aplicativos em execução (na parte superior esquerda) e a lista de processos em voga (na janela do lado superior direito). Estas duas janelas são acessadas por meio do aplicativo Gerenciador de Tarefas do próprio sistema operacional Windows a partir do atalho Ctrl+Alt+Del. Enquanto a janela da esquerda replica os dados da parte inferior esquerda da tela, a janela na parte superior direita entrega alguns dados a mais em relação ao que já havia sido observado: no momento do *print*, o Spotify executa dois processos de mesmo nome com diferente memória RAM alocada em cada um deles. Sobre estes dois processos, não há qualquer explicação a mais a não ser a de que um aloca 68.876 K da memória RAM enquanto o

outro aloca apenas 2.476 K. O que estes dois processos fazem, o que justifica o seu acionamento e quais são as interferências de ambos sobre a máquina não se sabe. Sabe-se apenas que o Spotify, por conta própria, os colocou em ação visando o cumprimento de suas atividades segundo a sua própria forma de trabalho.

Ocorre que o software instalado é um software ao qual o usuário dá direitos amplos no momento em que permite a entrada do mesmo em sua máquina. O conjunto de atividades ao que tal software passa a ter direito é tão poderoso quanto misterioso, dado o hábito usuário de aceitar acordos de uso sem executar a leitura completa dos termos. Em sua relação de termos de uso, com os quais o usuário concorda no momento da instalação do software, o Spotify alinha, entre outras coisas, que:

Em contraprestação aos direitos concedidos a você pelos Acordos, você nos concede o direito de (1) permitir que o Serviço Spotify use o hardware processador, de banda larga e armazenamento do seu dispositivo para facilitar a operação do Serviço, (2) mostrar publicidades e outras informações para você e (3) permitir que nossos parceiros de negócios façam o mesmo (...). Você concede ao Spotify uma licença não-exclusiva, transferível, sub licenciável, isenta de royalties, perpétua (ou, em jurisdições nas quais isso não for permitido, por um período igual à duração dos Acordos somados a 20 anos), irrevogável, totalmente paga e internacional para usar, reproduzir, disponibilizar ao público (por exemplo, executar ou exibir), publicar, traduzir, modificar, criar trabalhos derivados e distribuir qualquer um de seus Conteúdos de Usuário em conexão com o Serviço através de qualquer meio, seja individualmente ou em combinação com outros Conteúdos ou materiais, de qualquer maneira e por qualquer meio, método ou tecnologia, atualmente conhecidos ou posteriormente criados¹⁸.

O conjunto de termos possibilita ao software, se ele quiser, exibir o anúncio de uma marca de refrigerantes na barra de ferramentas do Windows se houver uma parceria acordada entre esta marca de bebidas e o aplicativo, por exemplo. Um conjunto de atividades menos alardeadoras permitidas pelos termos, no entanto, é muito mais versátil do que a aparição agressiva de um banner na área de trabalho, e inclui, dentre outras, a liberdade de alocar espaço em disco de memória e espaço de processador seguindo critérios próprios do software locatário, o que equivale dizer que não só os dois processos discretos operados pelo Spotify são permitidos sobre a máquina do usuário como também quantos processos o Spotify achar necessário, ainda que tal extensão de tarefas cause sobrecarga ou prejudique as demais atividades às quais o computador se presta a executar por meio de outros softwares.

¹⁸Termos aceitos pelo usuário na instalação do Spotify. Disponíveis em: <<https://www.spotify.com/br/legal/end-user-agreement/#s8>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

Aberto através do navegador, o Spotify tem a sua relação com o sistema operacional intermediada por outro software: o próprio navegador. Neste modelo intermediado, o Spotify se conforma aos espaços de ocupação determinados pelo navegador dentro do sistema operacional e pode, no máximo, alocar recursos dentro deste software hospedeiro, ficando limitado ao que este pode e encara como útil oferecer. A aparente indução do Spotify ao uso instalado é também um aviso de que ele prefere a forma mais autônoma de atuar. Instalado direto na máquina em sua opção *desktop*, o Spotify é mais autônomo, ativa recursos da memória RAM, ocupa espaços próprios dentro da *grid* no ecrã do SO, oferece recursos personalizados e se cola de maneira mais cômoda no sistema; mais do que isso, se cola como parte do sistema, quase fingindo ser máquina e assumindo a invisibilidade de ações que a própria máquina costumeiramente tem nos processos digitais.

A discussão sobre o que é ou não máquina na execução de tarefas ligadas à operação do computador remonta os primórdios da computação, como Wendy Chun relata em *Programmed visions: software and memory* (2011). Conforme conta a autora, durante a segunda guerra mundial, o exército norte-americano, na necessidade de calcular rotas de mísseis a partir de longos e exaustivos cálculos matemáticos, havia empregado uma centena de mulheres que, em laboratório, prestavam este serviço de inteligência considerado menor enquanto os homens eram colocados no *front* de guerra em posição de maior status. No pós-guerra, as forças armadas entenderam que a velocidade de cálculo das mulheres deveria ser elevada, vindo a encomendar a construção e uma máquina que seria depois chamada de ENIAC¹⁹ e que entraria para a história como sendo o primeiro computador completamente eletrônico. Na continuidade da mesma história, percebeu-se que as válvulas, tubos, fios, cabos e interruptores formavam apenas um equipamento potencialmente útil à função do cálculo, pois seria necessária ainda uma camada de informação – uma programação da máquina – para que ela realizasse os cálculos até então empreendidos por humanos. Em busca da expertise feminina que se acreditava estar ligada à “tarefa menor” de operacionalizar a máquina, as forças armadas norte-americanas contrataram um conjunto de seis matemáticas que deram origem ao software que tornou o ENIAC útil para a sua atividade fim.

A divisão entre o que é hardware e o que é software, portanto, nasce deste processo misógino de distribuição do trabalho que faz separar a potência maquínica da

¹⁹Sigla para “Electronic Numerical Integrator and Computer”.

inteligência operacional, e discute-se até se o termo “*software*” não tem conotação pejorativa considerando tal episódio fundante da divisão entre estrutura física e conjunto puramente informacional. Fato é que restaram às etapas posteriores da informática esta realidade ambígua onde uma estrutura física potente é operacionalizada por um conjunto informacional que dá a ver os conjuntos de funções da máquina para determinado fim (FULLER, 2008). Por origem, também, determinou-se o software como a parte visível do agir computadorizado, a parte onde o usuário tem capacidade de intervir, a parte que mostra resultados visíveis, a parte vulnerável em razão de sua exibição explícita à sombra da máquina potente fabricada por homens; máquina esta que o usuário não sabe como funciona e não tem capacidade de tomar em intervenção direta. O software é criado para proteger a máquina de ser acionada diretamente pelo usuário final, funcionando como uma barricada. O software é a recepção da máquina e serviria para proteger o “trabalho pesado” masculino.

É o software que permite ao humano operar a máquina sem percebê-la, fortalecendo a máquina em sua atividade privilegiada de poder operar em segurança de integridade sem dar satisfações do que executa e de como executa. O comportamento revelado por um software que oculta dados e se aproxima do estado-máquina de poder ter funções ocultas e desconhecidas do usuário final marca um programa que não se acomoda bem no papel de servente e que ensaia uma revanche sobre a estrutura física à qual, originalmente, ele deveria servir. No caso do Spotify, temos, ainda, um software que não só se acopla à máquina sugando seus recursos, e se gruda ao hábito do usuário seguindo ordens internas, como também, em razão de sua conexão extra máquina alimentada por conexão em rede, resiste ao próprio desligar da máquina, seguindo operando 24 horas por dia independente, inclusive, da permissão e da vontade do usuário.

Em tese, considerando que as métricas do usuário são criadas à medida que ele usa o Spotify – suas escutas, seus interesses, suas horas de consumo sonoro – e que o software pratica o cruzamento disso com os interesses de terceiros usuários em regime 24/7²⁰, usando tais dados para definir o que e como ofertar conteúdo aos usuários até mesmo quando o usuário prestador dos dados não está logado ou ativo, pode-se

²⁰Segundo a agência Bananas Music Branding, todos os usuários do Spotify contribuem de maneira parcelada e involuntária para a montagem da inteligência utilizada para determinar qual conteúdo os usuários da plataforma veem e ouvem, conforme explicado mais detalhadamente em: <<https://medium.com/@bananasmusic/desvendando-as-descobertas-da-semana-do-spotify-6634c7d64514>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

considerar que o software sempre estará operando o *user* ainda que o ser humano não queira. Aqui, o usuário pertence ao software, e não o contrário. Se considerarmos ainda que estas lógicas se tornam parâmetros para a oferta futura a outros usuários, o usuário prestador de dados – ainda que em forma de vestígios, rastros e influência indireta – nunca mais deixará de existir a partir do momento em que for criado pela primeira vez.

O Spotify instalado, portanto, mais do que uma extensão do homem, conforme poderia pensar a linha mcluhaniana (MCLUHAN, 2007) e mais do que uma sub-máquina (FULLER, 2008), apresenta-se como uma estrutura de inteligência supra-maquínica e pós-humana que se fortalece e salta da condição subalterna por meio das atividades que executa em invisibilidade. Falamos de um software rebelde que se utiliza dos recursos ao seu redor para transcender a condição originária da classe e, sob alguns aspectos, assumir um tipo diferente de poder, ancorado no que a sua interface gráfica encena operar enquanto o software, ao fundo opera outras inúmeras atividades ocultas.

Antes mesmo de navegar pelo software, alguns de seus sentidos já estão, portanto, enunciados pela maneira como ele se posiciona dentro das telas e na parte mais oculta do SO, operando como software auxiliar sem rosto em meio a uma estrutura mais complexa e buscando a naturalização de sua presença por conta disso. Por outro lado, e muito por conta do que este primeiro lado lhe proporciona, sua condição de sem rosto lhe permite uma atuação contínua que coloca o usuário a serviço do software de maneira menos explícita, e este software, na maneira com que cruza informações locais e informações da nuvem, posiciona-se, então, como um órgão invisível de recolhimento de dados que serão processados a seu critério à revelia do que usuário ou máquina desejem às suas atividades ou mesmo à integridade de sua particularidade individual. O software, aqui, se vale da invisibilidade para ser informação pairando no ar e interferindo nos elementos físicos de maneira tão decisiva quanto dissimulada.

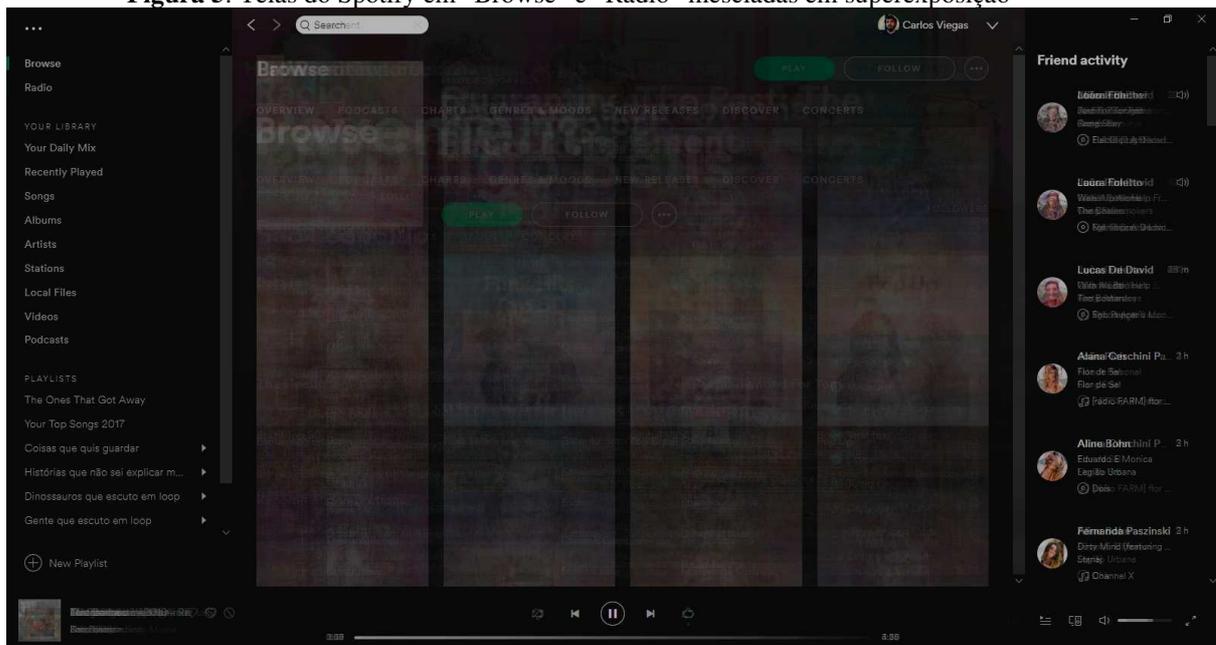
5.2 Visibilidade *flat* e persistência maquínica distante

Com o software em tela cheia, ainda que se navegue, se “entre” e se “saia” de uma série de seções, um olhar atento à estrutura é capaz de notar que alguns blocos de conteúdo se mantêm intactos na interface gráfica do Spotify, sobretudo nas extremidades do ecrã. Os cliques alteram o status dos elementos à vista, mas o câmbio de informação ocorre predominantemente em uma área mais movediça no miolo da tela. Através da navegação simples por duas seções apenas, “*Browse*” e “*Radio*”, é possível

obter mais de 100 diferentes combinações centrais de tela sem que as zonas periféricas da interface gráfica se alterem significativamente. As periferias, logo, parecem enquadrar o conteúdo ao centro, dividindo, com sua imobilidade, a tela entre superfície móvel e superfície imóvel, ainda que ambas as partes, no que diz respeito às suas possibilidades técnicas, sejam igualmente potentes e capazes de se mover e de se alterar.

Um exercício de observação torna esta condição divisiva da interface gráfica mais visual: se o Spotify fosse um espaço físico e fosse permitido ao usuário entrar e sair de suas seções portando uma câmera fotográfica na testa, o registro de todas as luzes vistas em uma única fotografia realizada com o obturador tremendamente aberto seria este colocado a seguir, onde as zonas menos legíveis são aquelas que apresentaram maior volatilidade na alternância de seu conteúdo enquanto navegamos, e onde as zonas que se mostraram mais imóveis durante a visita teimam em sua nitidez.

Figura 5: Telas do Spotify em “Browse” e “Radio” mescladas em superexposição²¹



Este método de sobreposição e superexposição é soprado por João Bittencourt (2018) como uma das formas de captar a imagem média de estruturas de interface gráfica marcadas pelo posicionamento maquínico diegético (p. 146), isto é, superfícies de representação não materiais que emulam, ainda, materialidade, como explicarei mais à frente. A imagem média – expressão bergsoniana usada para definir a imagem marcante de um produto, calculada levando em conta todas as suas variações de

²¹Fotografada pelo autor em abr. 2017.

expressão (todos os *frames* de um filme, todos os *prints* de telas de um software, todas as captações possíveis em telas de um jogo digital) – oferece ao autor, na aplicação do recurso, a possibilidade de analisar a representação de maneira mais geral, aumentando o seu ângulo de análise em busca do que dura em todas as representações possíveis de um produto, quais são as suas molduras mais sólidas e quais são seus enquadramentos mais comuns a partir de uma mirada sintética.

Aqui, na estrutura apresentada, a parte lateral esquerda sob o ângulo de vista do usuário apresenta o menu principal de navegação utilizado para filtrar o conteúdo que é exibido ao centro. À direita, um *feed* de “*Friend activity*” aparentemente mostra a atividade de usuários que optei por seguir. Nesta área à direita, a pouca diversidade de avatares denuncia um recorte incomodamente limitado das atividades de meus amigos, a despeito da chance dada para que esta variedade se mostrasse na figura mesclada exibida há pouco, afinal, foram registradas mais de 100 fotografias à espera de que algo ali acontecesse. O pouco acontecido afirma rapidamente a debilidade deste recurso, ao menos diante das expectativas que temos sobre estruturas desta natureza a partir da experiência em outros ambientes onde os *feeds* aparecem como ferramenta de exibição de conteúdo. Aqui, o *feed* compõe a parcela estática da tela, completada, esta parte, por uma zona na parte inferior geral do ecrã, responsável por apresentar botões e informações mais operacionais no que diz respeito à escuta: principalmente os botões de *play*, *pause*, *next* e *previous* (utilizando-se, todos eles, de simbologias bastante conhecidas do cotidiano), o controle de volume, uma demonstração de status da faixa em execução e um breve *lettering* descritivo do que está sendo ouvido.

Há, de bate pronto, um grau elevado de *remix* a combinar elementos em um conjunto que vem a ser a interface gráfica do Spotify, e isso pode ser constatado ao se perceber a recuperação de simbologias advindas de mídias pregressas, observadas popularmente desde os aparelhos de som analógicos. Também a estrutura de *feed*, a recuperar a experiência de uso de outros softwares que se aproveitam deste recurso – como o Twitter, o Instagram e o Facebook – pode ser lembrada como objeto de *remix*, aí, menos visual e mais conceitual, talvez até menos óbvio. Uma terceira camada de *remix*, menos visível, no entanto, está na base que organiza os remixes recém-citados, funcionando como moldura às demais molduras, e é nesta camada que queremos focar agora: aquela que podemos intuir ao observar que parcelas da tela do Spotify se movem mais do que outras a despeito da capacidade que todas as partes têm de se mover. O que se observa, ao alinhar tal interface gráfica a uma linhagem das representações das quais

ela teria se alimentado, é que tal imobilidade constatada remonta a memória de aparelhos analógicos, e a difícil percepção desta ligação entre as duas pontas da memória diz muito sobre o que a interface gráfica representa ou quer fazer representar.

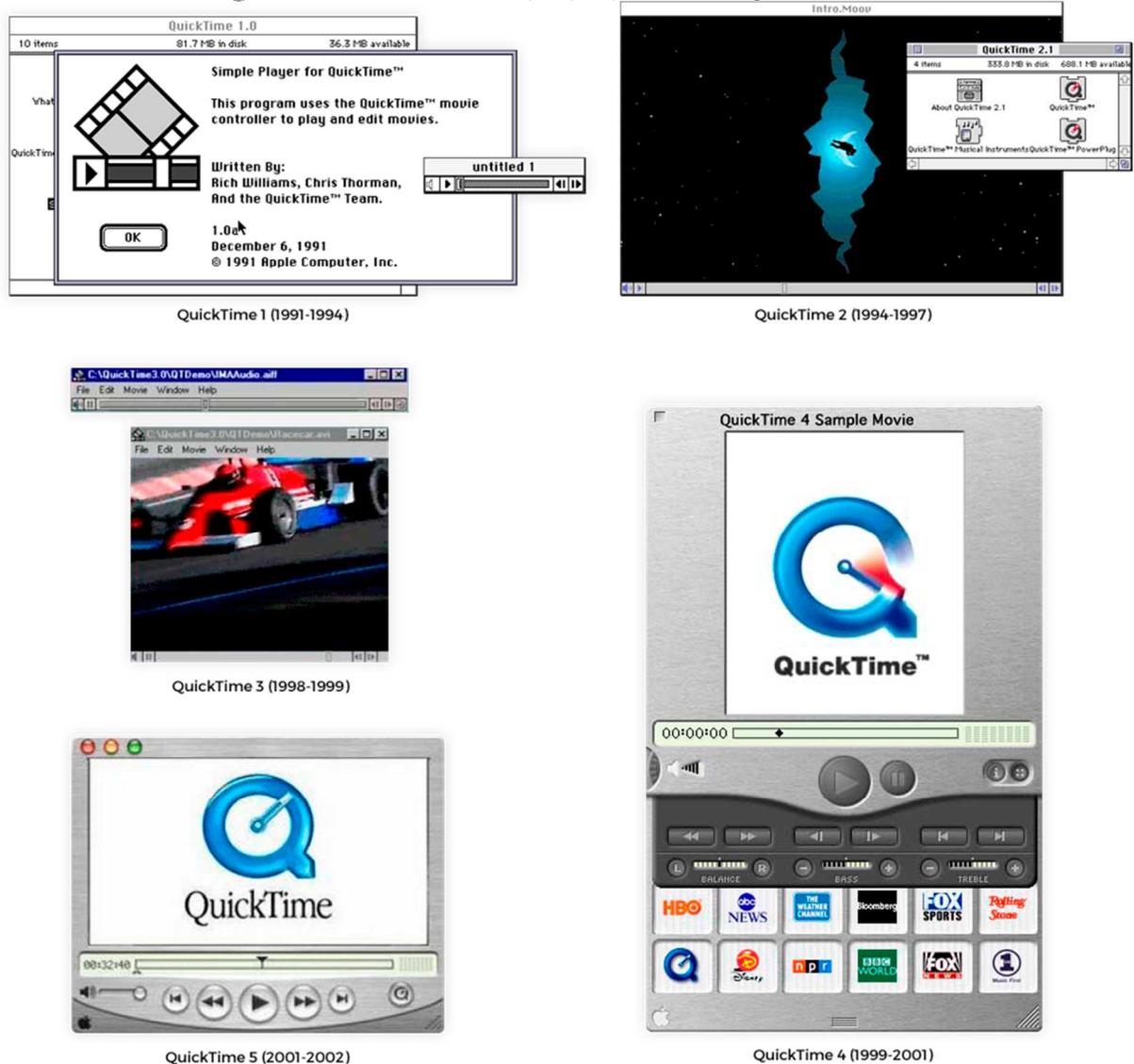
Antes disso, façamos um recuo. Primeiro, a reaplicação de tantos elementos e recursos captados em tantas diferentes fontes – simbologias, funcionalidades remixadas, sentidos advindos de outras praças etc. – só não promove a sensação de confusão na interface gráfica do Spotify porque há, entre estes todos, um tipo de organização visual e funcional. Funcionalmente, o usuário é levado ao entendimento de que estes elementos todos operam em conjunto dentro de um único sentido: ainda que a simbologia do player venha de determinada expressão midiática anterior e a função que exhibe o estágio de execução da faixa remonte a nada contemporânea aparência de um termômetro de bulbo em crescente de temperatura, na prática do software, uma expressão condiciona o agir da outra e o usuário as percebe em conjunto por conta disso. Já visualmente, todos os elementos são aplainados e inclusos dentro de uma mesma ética visual. No Spotify, predomina uma ética *clean*, de fundo escuro, com elementos em tonalidade clara e destaques em cor verde, e isso se aplica a elementos diversos da interface gráfica independente da sua origem. A esta linguagem de achatamento/simplificação, comentadores do design (CAMPBELL-DOLLAGHAN, 2013; WORSTALL, 2013) têm chamado *flat design* (ou “design plano”, em tradução livre), em referência à capacidade de tal linguagem – hoje utilizada por diversos softwares de largo alcance – de eliminar representações de profundidade e volume físico. Aplainados, no Spotify, os elementos passam a ser todos visualmente contemporâneos.

Aplainado que é por esses dois vieses (o funcional e o visual), o Spotify dificulta a busca pela história dos múltiplos elementos que compõem a sua representação gráfica, já que muitas dessas histórias são escondidas ao se eliminar os traços do tempo. Algumas das relações pregressas implicadas na composição são quase impossíveis de serem restabelecidas. Como a proposta aqui é justamente investigar o significado de uma estrutura que diante da lógica atual facilmente se invisibiliza, recorreremos à linhagem das interfaces gráficas similares à do Spotify, por identificar que, nessas outras representações, o aplainamento das camadas de tempo, embora já existisse, não estava tão bem desenvolvido quanto em versões mais atualizadas de softwares. Um destes softwares pregressos, com um longo histórico de atualizações e

reformulações visuais próprias, é o iTunes, produzido pela Apple desde o início do século XXI.

Na linha de produção de softwares da Apple, o iTunes deu continuidade aos esforços de construção de um software para reprodução multimídia inaugurados ao grande público em 1991 com a publicação da primeira versão do QuickTime (TSU, 2018). Em seu lançamento, o software-mãe era uma suíte de recursos para reprodução de material audiovisual e, embora tenha se tornado mundialmente famoso pelo feito de permitir a popularização do vídeo digital, ele também pode ser lembrado como um dos primeiros softwares entre os mais populares da companhia a reaproveitar os botões de *play*, *pause*, *next* e *previous* vistos em massa nos aparelhos de cassete ao longo da década anterior e que se tornaram marca registrada dos softwares de reprodução sonora anos mais tarde. O QuickTime por um longo tempo foi o foco das atenções do desenvolvimento multimídia da Apple, até se bifurcar em outros empreendimentos internos, dentre eles, o próprio iTunes em 2001. No tempo em que reinou, este software apresentou algumas características interessantes em sua interface gráfica, conforme mostra a imagem a seguir:

Figura 6: Telas das versões 1²², 2²³, 3²⁴, 4²⁵ e 5²⁶ do QuickTime



A primeira versão do QuickTime (1991) era, obviamente, vítima de sua época. Sem possibilidade para utilizar cores que facilitassem a identificação dos comandos, os produtores apelaram para texturas e bordas, uma vez que até as tonalidades de cinza pareciam de difícil aplicação àquela altura. Na sua segunda versão (1994), o software incorporou uma primeira cor de apoio, utilizando-se do roxo para ressaltar as

²²Disponível em: <<https://www.emaculation.com/forum/viewtopic.php>>. Acesso em: 11 jan. 2019

²³Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=CGxU7ZZyx38>>. Acesso em: 11 jan. 2019

²⁴Disponível em:

<https://www.theregister.co.uk/Print/2011/12/02/apple_quicktime_multimedia_software_turns_20>.

Acesso em: 11 jan. 2019

²⁵Disponível em: <<http://hallofshame.gp.co.at/qttime.htm>>. Acesso em: 11 jan. 2019

²⁶Disponível em:

<http://mirror.informatimago.com/next/developer.apple.com/documentation/QuickTime/IQ_InteractiveMovies/generalintro/chapter_2_section_7.html>. Acesso em: 11 jan. 2019

simbologias do player, libertando-se de uma aparente prisão visual representada pelo primeiro estágio da técnica. Na terceira versão (1998), o esforço de aperfeiçoamento visual incorporou um leve gradiente nas estruturas de comando e uma cor de borda que, pela primeira vez na linhagem do software, pareceu claramente querer representar volume 3D. É possível perceber, inclusive, que essa busca se inicia antes mesmo desta manifestação clara, mas ocorrendo sempre travada pelas possibilidades técnicas disponíveis às manifestações gráficas dos softwares na primeira metade da década de 90. Curiosamente, nestas três primeiras versões o software se fazia ver em uma série de janelas, vindo a ser concatenado em uma única janela apenas a partir da versão quatro (1999), que é bastante emblemática ao que nos interessa de fato.

Apenas um ano separou o lançamento da terceira e da quarta versão do QuickTime, mas a mais recente delas escancarou a busca que a equipe de produção do software havia assinalado na versão anterior: na primeira versão a desenvolver uma visualização hermética para o software, a equipe de produção teve um cuidado aguçado em reproduzir com a maior fidelidade possível os elementos do mundo tátil, criando uma interface gráfica que imitava a aparência de um aparelho físico. A versão quatro é a primeira do QuickTime a ser lançada com o visual de aço escovado que se tornaria marca da Apple por muito tempo, e, além disso, teve bastante cuidado em retomar as simbologias já aplicadas nas versões anteriores e utilizar a maior quantidade de recursos possíveis para que sombras, volumes, relevos e cores reproduzissem o universo dos aparelhos físicos que muitos usuários ainda leigos no lidar digital manuseavam em seu cotidiano.

O esforço de cópia do universo físico teria ainda um capítulo mais agudo, levado ainda mais a sério pela quinta versão do software (2001), onde o brilho foi usado de forma decisiva na produção da mesma verossimilhança e onde os detalhes foram retocados a fim de retirar o visual do software de qualquer empecilho imposto pelas limitações da representação digital. Esta quinta versão, de 2001, foi a última lançada antes do primeiro iTunes e, não por acaso, a retórica e mesmo o acabamento vistos no QuickTime 5 foram bastante similares aos vistos no iTunes 1. O arranjo dos elementos também lembrou em algo o software patriarca, mas uma nova arquitetura foi criada para dar conta de um novo tipo de aplicativo, com funções operacionais e até objetivos mercadológicos diferentes. Vejamos:

Figura 7: Interface gráfica iTunes 1.0, publicada em 2001²⁷



O iTunes 1.0 apresentou uma interface gráfica que facilmente pode ser comparada, hoje, à interface gráfica do Spotify, tanto no arranjo arquitetônico, quanto nas simbologias utilizadas e, enfim e principalmente, quanto às estruturas fixas nas periferias da representação visual, ali também radicalmente estáticas, independente do conteúdo que se comandava na exibição ao centro. No software mais antigo, estas estruturas fixas, sobrepostas à textura de aço escovado, concentravam os botões de acionamento do conteúdo que era exibido ao centro, mas, dada a não discretização da origem do modelo cognitivo nestas representações mais antigas, esclarece-se que tal iniciativa caminhava ao encontro do formato praticado por mídias/equipamentos ainda anteriores a estas próprias interfaces gráficas já pregressas. Ao observar, por exemplo, que, na área variável da tela do iTunes 1.0, ao centro, a verossimilhança com o ambiente tátil é menos ou nada esforçada, percebe-se que a manutenção de estruturas fixas nas periferias do ecrã buscava reproduzir modelos cognitivos de interação midiática impregnados por equipamentos como a televisão, que também possuía uma parte física estática, feita para ser manuseada, e uma parte representacional móvel, feita para ser mirada pelo telespectador.

A recuperação do modelo cognitivo televisivo tinha intenção clara de tornar o software mais intuitivo ao usuário leigo. Dado que o software, enquanto mídia, ainda

²⁷Disponível em: <<http://www.atpm.com/7.02/itunes.shtml>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

não possuía público cativo e muito menos tempo de estada entre seus utilizadores que pudesse justificar o uso de uma retórica visual própria, o software tornava-se intuitivo – ou pretendia-se intuitivo – oferecendo-se como elemento não digital. O iTunes 1.0 se comunicava como se fosse um aparelho, parecendo ora um rádio antigo, ora uma peça de aço que magicamente emitia luzes a partir de comandos autorizados em seus botões. Ele queria muito parecer analógico; sua sobrevivência e sua comunicabilidade dependiam disso em um mundo ainda pouco digital. As estruturas fixas na região periférica do ecrã refletiam tal dependência.

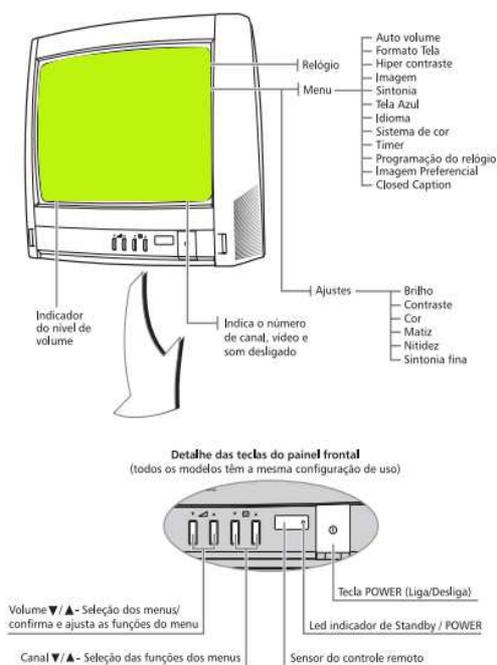
Nos televisores, já bastante populares no recorte temporal cronológico onde os softwares de audição, assim como boa parte dos softwares digitais naquela virada de milênio, ainda buscavam encontrar adesão da massa, era comum que os comandos – botões que emitem ordens, onde podemos encaixar os controladores de volume, os seletores de canais e os ativadores/desativadores de força do aparelho (botão liga/desliga) – e as sinalizações auxiliares – luzes que informam o estado de *stand-by* do aparelho ou a efetividade de conexão com o controle remoto, não necessariamente expressões interativas, mas igualmente informadoras de "extra conteúdo"²⁸ – se posicionassem às periferias do aparelho, enquadrando uma parcela variável de ecrã onde o conteúdo da televisão propriamente dito, era exibido. Enquanto o ecrã principal tinha o seu conteúdo variado a depender do canal de sintonia, da qualidade da sintonia e das condições físicas de emissão do aparelho, a parte dos elementos de comando e sinalização permaneciam estáticas ao seu redor, parecendo salvaguardar as possibilidades mais operacionais de expectativa independente do que ocorresse (ou não ocorresse) no interior da tela variável. A estrutura fixa assegurava ao espectador que seu aparelho funcionaria em plenas condições operacionais independente dos fatores externos ou imprevistos que pudessem surgir. Estes fatores, por sua vez, poderiam, no máximo, interferir na região central onde o aparelho emitia as imagens.

Entre os diferentes modelos de televisão lançados ao longo do tempo, tal divisão entre parte estática e parte móvel variava quanto às proporções dedicadas à área de comando e à área de representação, mas uma parte importante da facilidade de manuseio dos aparelhos televisivos, ao longo dos anos, estava na manutenção desta estrutura operacional básica, tal qual mostrado na figura a seguir, retirada de um manual

²⁸"Extra-conteúdo", aqui, sendo considerado todo conteúdo comunicado pelo aparelho à margem de sua estrutura comunicadora principal, que era o ecrã de superfície de vidro responsável por propagar a programação das emissoras, o conteúdo propriamente dito e assim reconhecido pelo público.

de televisão bastante popular no início do século XXI. Manual, este, que o usuário raramente precisava utilizar dado o caráter intuitivo com que os comandos eram entregues ao grande público geração após geração de aparelho.

Figura 8: Imagem retirada do manual de instruções de um televisor SEMP TOSHIBA²⁹.



Pensando nas diferentes ambiências tecnoculturais que envolveram o televisor desde o seu surgimento na primeira metade do século XX, é óbvio pensar que tal divisão entre comando e representação se impunha inicialmente como realidade técnica. Distante da ambiência que permitiria o mesclar dessas duas partes – comando e representação –, como hoje ocorre em muitos aparelhos celulares, era comum pensar que máquinas deveriam necessariamente contar com estruturas físicas de controle. A progressão dos modelos dentro da lógica de inovação e reposição do mercado viria depois a flexibilizar tal pensamento e propor um aumento progressivo do ecrã de representação em proporcional diminuição da estrutura fixa ao seu redor, na esteira da popularização e da confiabilidade tardia do controle remoto. No entanto, imposta ao usuário por limitação técnica e solidificada como modelo cognitivo a partir do uso recorrente, tal arquitetura divisiva comporia uma retórica que resistiria à mudança

²⁹Linhas TV 1415M, TV 2015M, TV 1451AV e TV 2051 AV, de 2006. Disponível em: <Disponível em: <<https://www.colombo.com.br/produtos/129946/129946.pdf>>. Acesso em: jan. 2018.

mercadológica e se posicionaria no arcabouço dos modelos cognitivos propostos pelos softwares que intencionavam tornarem-se massivos na virada do século XX para o XXI.

Este momento de cópia parece, inclusive, ser um movimento bastante comum às mídias emergentes, seguido de um segundo momento onde a mídia emergente – já não tão emergente assim – passa a estabelecer uma retórica própria com base nas interações que estabelece com o usuário de maneira independente em relação à sua referencial inicial. A partir de Kilpp (2010) e Flusser (2007), podemos entender que tal momento inicial de cópia se deve tanto à ação intencional alimentada pela necessidade do designer de tornar a sua imagem não original/melhor comunicadora (atividade que estamos chamando aqui de "produzir design") quanto ao fato inevitável de que a mídia referencial e a mídia emergente partilham do mesmo imaginário-base no momento de emergência da mais nova dentre elas (quase uma produção involuntária de design proporcionada pela ambiência compartilhada).

O fato é que, seja intencional ou conjuntural, tal similitude entre as representações de mídias e aparelhos de diferentes tempos acaba por ser parte importante da aceitação inicial das mídias e dos aparelhos que surgem com o desdobrar das cronologias, fato tão evidente quanto a capacidade destas novas manifestações, de no desenrolar de suas representações e no seu contato com o usuário, proporem uma representação com características próprias, no que se inclui retórica própria e modelos cognitivos próprios, em movimento que descola emergência e referência paulatinamente. Foi o que aparentemente fez o iTunes, a exemplo do que outros softwares também fizeram no mesmo período. Pensemos em tal fenômeno a partir das imagens a seguir:

Figura 9: Telas do iTunes em sua versão 1³⁰, 2³¹ e 3³²



Figura 10: Telas do iTunes 4, 5, 6³³



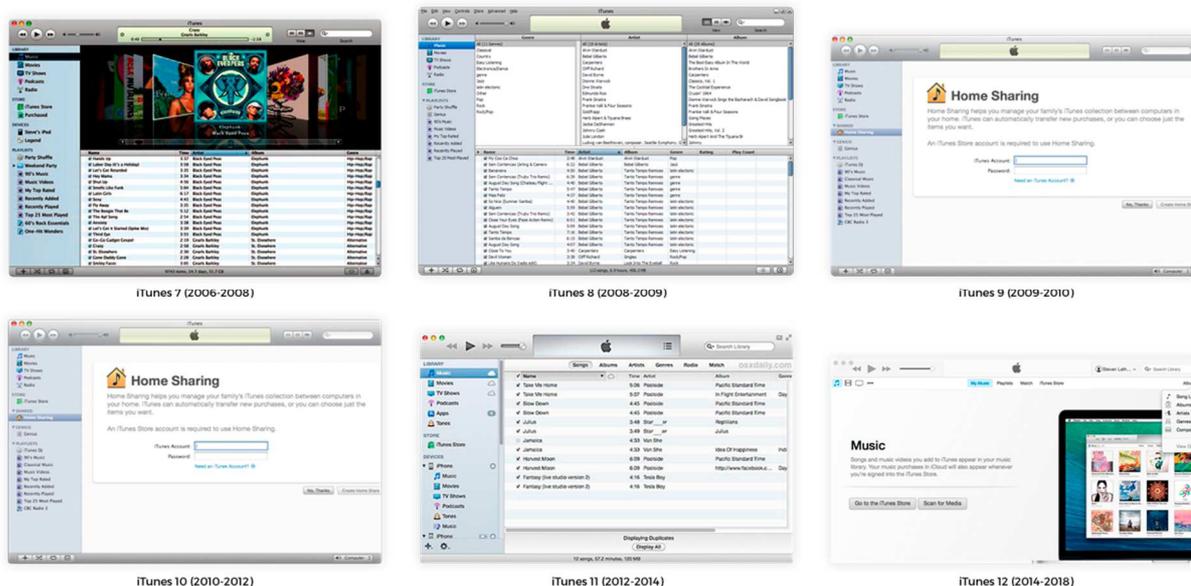
³⁰Disponível em: <<http://www.atpm.com/7.02/itunes.shtml>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

³¹Disponível em: <<http://www.atpm.com/7.12/itunes.shtml>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

³²Disponível em: <<https://www.engadget.com/2006/09/14/itunes-from-0-0-to-7-0/>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

³³Telas das versões 4, 5 e 6 disponíveis em: <<https://www.engadget.com/2006/09/14/itunes-from-0-0-to-7-0/>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

Figura 11: Telas do iTunes 7³⁴, 8, 9, 10³⁵, 11³⁶ e 12³⁷



O alinhamento das interfaces gráficas do iTunes mostra um momento inicial (2001) de cópia do mundo tátil, com volumes, sombreados e texturas bastante fidedignos ao que se via nos objetos do universo físico. Tal réplica de 3D parece ser mantida por algumas versões e ajustada mais à frente (2005) com o início do desaparecimento da textura de aço escovado e a utilização das sombras e bordas nos botões de comando. Tal inclinação parece ser mantida às versões seguintes, com o gradiente que substituiu a textura de aço escovado ficando cada vez mais sutil e os botões ficando cada vez mais parecidos com ícones do que com botões propriamente ditos (com a perda paulatina de bordas e o eliminar de suas representações de volume 3D em geral). A partir da versão 11 (2012), já se vê um software cuja arquitetura visual remete à versão ancestral, mas se vê que as representações de profundidade são raras e os botões transformaram-se em simples ícones a exibir os símbolos assimilados pelo usuário ao longo do tempo. A versão 14, por fim, adere ao flat design oficialmente, mantém a estrutura histórica do software – sua estrutura fixa ao redor, oferecendo senso de localização ao usuário independentemente do conteúdo consumido e informação sobre o status da operação visualmente separado do conteúdo propriamente dito – e suas

³⁴Disponível em: <<https://www.engadget.com/2006/09/14/itunes-from-0-0-to-7-0>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

³⁵Telas das versões 8, 9 e 10 disponíveis em: <<https://www.ihelplounge.com/itunes-changes-over-the-years>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

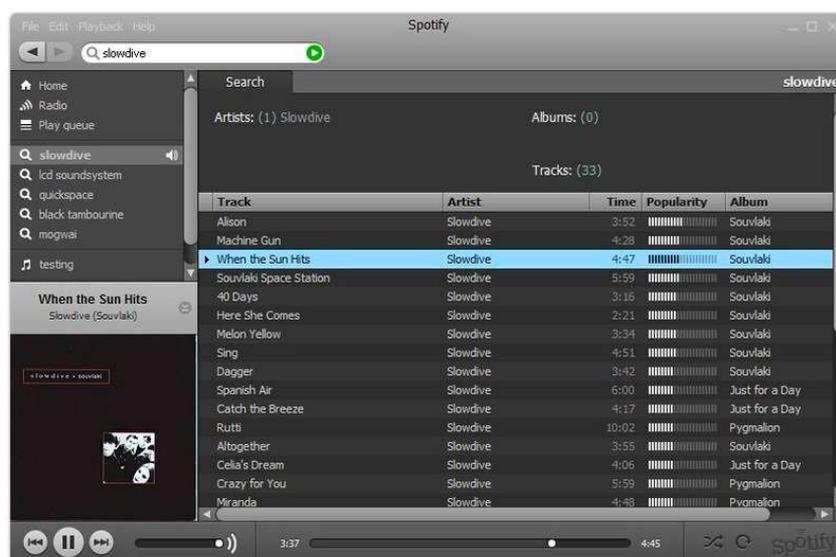
³⁶Disponível em: <<http://osxdaily.com/2012/12/14/show-duplicate-songs-itunes>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

³⁷Disponível em: <<http://www.iphonhacks.com/2014/07/itunes-12-beta.html>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

linguagens mais básicas de comando – simbologias, funcionalidades de escuta, opções auxiliares –, mas parece divorciar-se totalmente do mundo tátil ao apresentar ícones limpos sobre fundo branco, simplesmente.

O Spotify aparece se propondo ao público como software de audição – de certa forma concorrendo com o iTunes em diversas operações – no ano de 2008, e se filia à lógica progressiva da interface gráfica já empreendida pelos softwares que lhe antecederam. A primeira versão do Spotify (2008), inclusive, poderia pertencer à linhagem iTunes, observada a sua intenção de reproduzir o universo tátil no nível de fidelidade que o software da Apple parecia já operar naquele recorte de tempo, com zonas fixas de comando colocadas à periferia do ecrã, gradiente de cinza predominando como textura de fundo da zona fixa – já tornando obsoleto o aço escovado das representações anteriores da Apple – e botões com bordas e sombreamentos já mais discretos do que o que era visto no iTunes 1.0 (2001).

Figura 12: Tela do Spotify em 2008³⁸

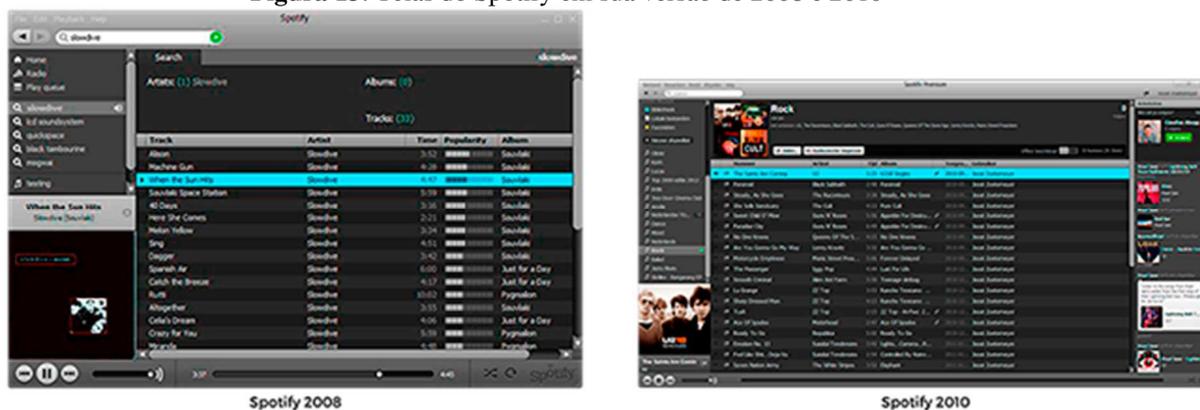


Curiosamente, mesmo a cor de destaque utilizada na interface gráfica do Spotify neste primeiro estágio era o mesmo azul utilizado pela Apple em seus mais diferentes softwares até então. Também estavam ali a intenção de representar o tátil somente nas estruturas periféricas da tela, as listras no interior das listagens de conteúdo para facilitar a visualização e a marca da empresa produtora colada na parte "máquina" da interface gráfica.

³⁸ Disponível em: <<https://www.simplehelp.net/2008/08/24/review-spotify>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

A versão posterior da interface gráfica do Spotify (2010) manteria boa parte dos estilos de representação da versão "original" e seria marcada por uma diminuição considerável das estruturas fixas nas partes periféricas da tela, num movimento que parecia, aos poucos, esconder o aparelho que se manifestara inicialmente por razões intencionais ou meramente conjunturais. Nisso, novamente o Spotify seguiu a linha do que outros softwares de reprodução, o iTunes, principalmente, desempenhou na mesma época.

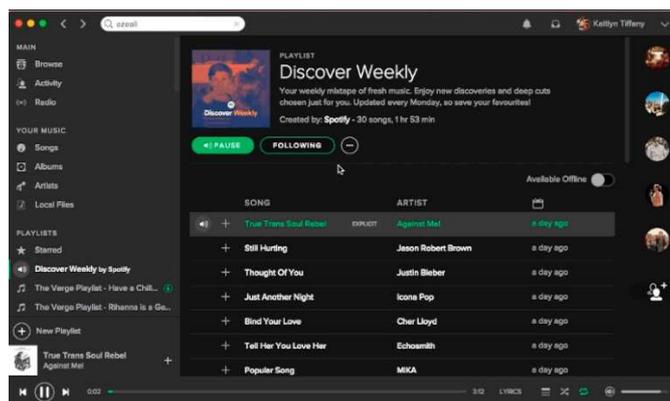
Figura 13: Telas do Spotify em sua versão de 2008 e 2010³⁹



À medida que o iTunes tornava a sua interface gráfica mais discreta no que diz respeito à réplica do universo tátil, seguindo uma linha, digamos, evolutiva que outros softwares também pareciam adotar – o Windows Media Player, por exemplo, também foi aos poucos abandonando os seus botões caricatos e a sua intenção de representar metal em estruturas de fundo –, o Spotify também foi caminhando ao *flat*, mas de maneira muito menos gradual diante do público, visto que teve menos versões publicadas no seu período de transição e, portanto, menos exposições públicas do seu estágio de representação atual. O fato é que, em 2014, os produtores do software sueco utilizaram de grande amplidão midiática para comunicar o lançamento da sua primeira interface gráfica totalmente *flat*. A versão de 2014, que marcava um momento de estabilização mercadológica do Spotify contextualizada em um momento de popularização já assentada dos softwares de reprodução fonográfica, é a primeira onde a companhia adota o tradicional fundo escuro acompanhado do verde claro como cor de destaque, em modelo ao que seria adotado pelas suas outras versões dali em diante.

Figura 14: Tela do Spotify em sua versão 2014.

³⁹Disponível em: <<http://trendtwitter.com/DesignUXUI>>. Acesso em: 11 dez. 2018.



Na ocasião, a mudança foi anunciada pelos produtores como um movimento de valorização do conteúdo proporcionado pela simplificação da estrutura de tela que servia como suporte ao mesmo:

O conteúdo é rei. Nosso novo design torna o acesso à sua música favorita mais suave do que nunca. O novo tema escuro e a interface refinada permitem que o conteúdo avance e seja "pop", assim como em um cinema quando você diminui a intensidade das luzes. É a sua coleção de músicas. Salve álbuns e navegue em sua bela capa, reúna seus artistas favoritos e crie *playlists* para todos os momentos⁴⁰.

O texto de forte caráter comercial utilizado pela Spotify Inc. para anunciar a sua nova interface gráfica não deixa de ser, ainda hoje, apesar do tom, bastante sincero e condizente com o que muitas bibliografias mais analíticas sobre a mídia teriam a dizer sobre o mesmo movimento de simplificação visual visto naquele novo produto. O texto anunciava a recuperação do estímulo cinematográfico de valorizar o conteúdo fílmico da tela com base no escurecimento da sala de cinema ao seu redor, o que pode ser visto metaforicamente na simplificação dos botões – que elimina em parte a memória maquínica da interface gráfica e faz, também em partes, desaparecer a presença da estrutura de suporte ao conteúdo – e menos metaforicamente no escurecimento literal da estrutura de fundo da tela – que coloca o software em um tom de sombra atrás de um conteúdo vibrante composto por "capaz" e "artistas"; nada muito distante do que Bolter e Grusin (2000) relatavam sobre a imediação das novas mídias, cada vez mais caracterizadas, estas, pela produção de interfaces "transparentes" (p. 5) que apagam a si mesmas para que o usuário tenha a impressão de contato direto com o conteúdo.

A maneira como o Spotify e os softwares massivos em geral caminharam ao *flat* design, no entanto, diz muito mais sobre a relação do software com o usuário do que a

⁴⁰Tradução livre e editada de texto disponível em: <<https://community.spotify.com/t5/Community-Blog/Spotify-paints-it-black-with-new-look/ba-p/728939>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

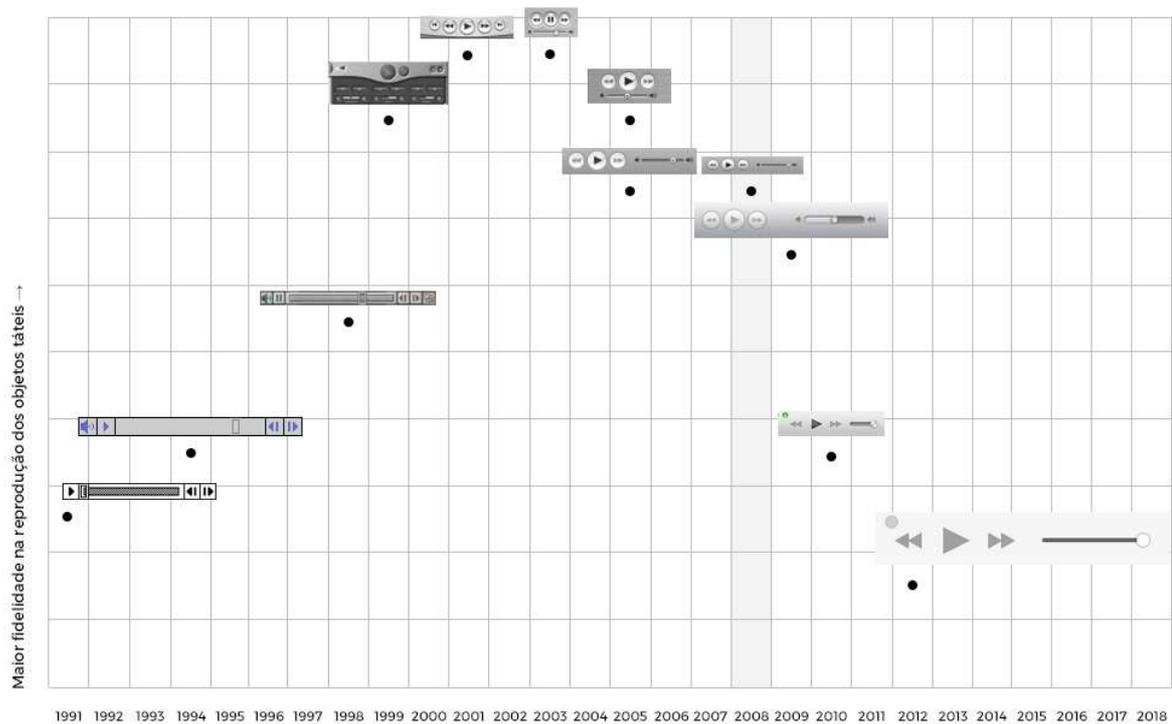
simples análise de seu impacto em um momento estanque. Para chegarmos ao "como" do *flat design*, é necessário, antes, desfocar de uma análise pura e simples sobre quando o *flat* surgiu e o que este surgimento causou, focando mais em uma análise que forneça informações sobre de que maneira o *flat* se viabilizou e quais processos de meio de caminho lhe permitiram isso. Tal mirada exige uma nova abertura de diafragma que nos leva a olhar outra vez para o iTunes.

O espaço alongado entre as duas versões do Spotify faz a sua adoção do *flat design* parecer brusca, quando na verdade ela só foi bruscamente comunicada. Se observarmos, no entremeio de uma versão e outra do Spotify (entre 2010 e 2014), o iTunes se repaginou oferecendo aos usuários alguns estágios intermediários entre a réplica do mundo tátil e o *flat design* total. Uma vez que ambos os softwares se moldaram usufruindo da mesma ambiência estruturante, demonstrando sintonia tantas vezes na forma como se apresentaram, podemos entender que a mudança no Spotify teria sido mais gradual também se tivesse havido mais estágios intermediários entre as suas duas versões separadas por quatro anos.

Enquanto o iTunes – alinhado à uma cultura de revisão contínua que é base do padrão de qualidade da Apple (ISAACSON, 2011)⁴¹ – teve quatro versões no arco cronológico 2010-2014, o Spotify teve apenas uma atualização. Enquanto o espaço mais alongado entre as duas versões do software sueco dificulta o entendimento de como o *flat design* se estabeleceu como linguagem da interface gráfica do mesmo, o alinhamento do Spotify à ambiência ao seu redor por meio da comparação com o iTunes torna possível analisar esse processo de repaginação em andamento, facilitando a compreensão do fenômeno uma vez que é possível compreendê-lo em camadas de acontecimentos.

⁴¹O biógrafo conta que, sobretudo após o retorno de Steve Jobs à companhia em 1996, a Apple procurou eliminar a sua grande quantidade de produtos disponíveis no mercado e teve como estratégia dorsal a melhoria contínua de um catálogo mais reduzido de itens.

Figura 15: Botões de *play*, *next* e *previous* da linha QuickTime/iTunes⁴²



A parábola imperfeita desenhada pela repaginação constante da interface gráfica dos softwares de reprodução multimídia da Apple – a contar desde a primeira versão do QuickTime em 1991, prosseguindo neste software até 2001 e continuando o gráfico a partir das reformulações do iTunes até 2012 – mostram um processo de aperfeiçoamento que obedeceu a lógicas opostas a depender do arco temporal cronológico em que se encontrava. É possível notar que, primeiramente, há um processo de fidelização junto aos modelos do universo tátil, dificultado pelo estágio tecnológico, mas perseguido como objetivo mor em busca da naturalização de um player ainda sem público próprio que precisava se assemelhar a aparelhos populares analógicos ou digitais não necessariamente computadorizados. O Spotify não participa deste momento de aprofundamento da fidelização, que é empreendido por outros softwares similares. Neste período, a analisar pelos outros *prints* coletados, ainda que a versão atual da interface gráfica servisse em certo ponto como referência para a confecção da interface gráfica posterior, era o universo tátil o principal fornecedor das lógicas de empacotamento, visto que era este o universo onde os usuários do software haviam se alfabetizado em suas lógicas de manipulação. Enquanto o universo tátil foi referência, o

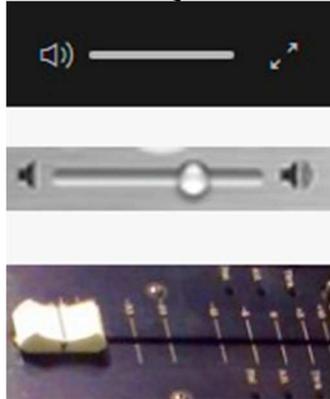
⁴²Distribuídos conforme sua intenção de emular o universo tátil ao longo dos anos. A faixa vertical mais escura marca o ano de lançamento do Spotify.

software tratou de persegui-lo e de utilizar os avanços tecnológicos para reproduzi-lo cada vez mais à perfeição.

Em um segundo momento do gráfico, o software parece entender que pode tratar a si mesmo e aos outros softwares como matéria-prima principal na construção de suas interfaces gráficas futuras, dispersando-se da necessidade de emular verossimilhança com botões e comandos da mídia física. No abandono gradual no universo tátil como referência direta para a construção e o remodelamento dos seus modelos de comunicação, o software passa a se desfazer da necessidade de aludir diretamente a estes modelos que lhe serviram em momento anterior. É iniciado, no momento de queda da parábola, uma fase de abandono das sombras, das texturas e das bordas, uma vez que tais representações possuíam razão prática somente em um estágio da técnica onde o software não fosse autônomo na produção dos sentidos. De certa forma, o *flat design* vem a marcar o ambiente digital em seu estado de amadurecimento, permitido sobretudo pela solidificação do software como elemento da cultura popular a exemplo do que muitos dos objetos do mundo tátil já haviam alcançado anteriormente.

O Spotify aparece com sua primeira interface gráfica neste período de estabelecimento da linguagem digital, motivo pelo qual suas referências diretas ao universo tátil apenas se desfazem ao longo do tempo. Diferentemente do que ocorreu com a linhagem QuickTime/iTunes, o Spotify apenas eliminou detalhamentos visuais ao longo das suas versões que foram surgindo, pois sua condição tecnocultural lhe permitiu ser um software nascente já em contato com usuários digitalmente alfabetizados por softwares pregressos. Em razão de tal condicionamento, detalhes puderam deixar de comparecer em sua manifestação visual por não apresentarem sentido funcional ou mesmo simbólico.

Figura 16: Botão regulador de volume⁴³



O botão de volume do Spotify e sua possível árvore genealógica – que percorre do iTunes aos aparelhos de som analógicos – é bom exemplo desta simplificação baseada no aspecto funcional. No esquema, o botão da mesa de som vem a ser a manifestação detentora de mais detalhes visuais, contando com uma superfície metálica, um botão móvel que permitia-se ser pressionado literalmente facilitando a regulação do volume e uma linha graduada ao longo da fresta que o botão móvel percorria, permitindo que o operador tivesse exatidão na regulação do volume, o que era apropriado a um aparelho que reproduzia o som para um conjunto de pessoas e que, portanto, não poderia ter o seu volume experimentado até que se encontrasse o ponto ideal.

O iTunes 1 retoma algumas dessas lógicas de apresentação da mesa de som para gerar estímulo cognitivo junto ao usuário tátil ao mesmo tempo em que abandona outras lógicas em razão de sua ambientação digital: o software mantém a aparência de fresta com profundidade na linha horizontal percorrida pelo botão regulador e mantém a própria presença do botão regulador, ainda que, ali, já não tão dotada de caráter funcional propriamente dito, já que o usuário podia controlar o volume clicando com o mouse ao longo da "fresta" sem necessitar arrastar o botão, em modelo da manipulação que tornou-se comum entre os softwares de audição daquela época. O iTunes, basicamente um software voltado ao consumo individual de música, já não adotava a graduação ao longo da fresta de movimentação do botão regulador, parecendo sugerir ao usuário que este deveria experimentar os volumes até que encontrasse o ponto

⁴³De cima para baixo, no Spotify em 2018, no iTunes 1 (2001) e em uma mesa de som analógica qualquer disponível em: <<http://www.glse.co.uk>>. Acesso em: 24 jan. 2019.

desejado, e já contando com o entendimento do usuário de que o volume maior seria quanto mais para a direita estivesse o botão regulador.

O Spotify, na esteira da simplificação, parece entender o seu usuário como detentor das lógicas pregadas pelos meios analógicos e pelas próprias interfaces gráficas mais primitivas, vindo, em seu regulador de volume, a eliminar a aparência de fresta da barra percorrida pelo regulador e eliminar, ainda, o próprio botão regulador, visto que nas interfaces digitais primitivas ele já possuía caráter meramente discursivo característico a uma fase de transição. Ainda neste estágio mais recente da técnica, a manutenção das simbologias ocorre, mas com a convocação das mesmas limitadas ao contorno de um ícone que representa volume. Nem o ícone é representado em sua inteireza, sequer em sua silhueta, como ocorria com o iTunes: o que aparece em tela é apenas o contorno de sua forma, e isso parece o bastante para simbolizar a função da barra à sua direita. Não seria absurdo imaginar que uma próxima geração de interfaces gráficas tornará desnecessário a presença ainda que mínima do ícone, visto que o usuário parece ser este ser capaz de completar os sentidos tendo como base o seu repertório de memórias e molduras, e sendo tal repertório cumulativo e cada vez mais autossuficiente ante as manifestações midiáticas do software que se dão o direito de serem cada vez mais simplórias.

Figura 17: Botões com sinalização⁴⁴



A eliminação da referência direta aos botões do universo tátil pelo Spotify também demonstra algumas retóricas através das quais o *flat design* se alimentou. No esquema acima, o painel analógico – já pertencente a uma geração não tão primitiva de sua categoria – apresentava legendas acima dos botões ofertados, oferecia possibilidade palpável para pressão e sinalização luminosa que demonstrava a opção ativa em

⁴⁴ De cima para baixo, o acionador de modo shuffle no Spotify 2018 (marcado em verde) e no iTunes 1 acima de um botão analógico em um painel de máquina progressa, especificamente, do painel de controle da antiga planta de resfriadores da sede da Organização das Nações Unidas. Disponível em: <<https://www.unmultimedia.org/s/photo/detail/480/0480439.html>>. Acesso em: 24 jan. 2019.

contraste com as demais opções desativadas da superfície. Temos, em questão, um painel analógico que, por si só, funcionava como superfície de comando e como sinalizador de status.

O iTunes 1 constrói-se em ambiência posterior ao que fora apregoadado pelos painéis analógicos demonstradores de status, motivo pelo qual algumas de suas funções auxiliares de player, como o modo *shuffle* – função que ativa a execução aleatória de músicas em uma *playlist*/álbum ignorando a ordem imposta na composição da/o mesma/o – e o modo *repeat* – função que ativa a repetição do que está sendo ouvido ao final do processo atual de audição –, são apresentados ao usuário no formato de botões que têm a sua coloração de fundo alterada uma vez que são ativados e desativados pelo usuário. No iTunes 1, tais funções ainda apareciam no formato de botões, parecendo querer resgatar na memória do usuário uma ligação com o antigo modelo cognitivo das máquinas mais primitivas, mas já se desfaziam da necessidade de apresentar legendas, substituindo-as por ícones autoexplicativos.

No Spotify, o menu responsável por ativar as funções auxiliares de escuta é mesclado ao player principal. Se o iTunes tomou a liberdade de eliminar legendas em prol da utilização de ícones nos seus botões não táteis, o Spotify toma a liberdade de eliminar a própria linguagem visual de botão, eliminando bordas, sombras e gradientes, mantendo somente a diferenciação de cor para elementos ativos e inativos. Aqui, o Spotify outra vez se alimenta claramente da interface gráfica que lhe é ancestral, acessando o painel analógico de maneira indireta e oferecendo simplificação à representação gráfica que já era simplificadora. Não é absurdo pensar que um modelo posterior poderia eliminar completamente essas funções auxiliares da tela, substituindo-as por atalhos de teclado – como alguns softwares contemporâneos já fazem com o jogo entre as funções de play e o botão de espaço – ou mesmo mantendo as suas funções já como ativas de maneira nativa na operação de sempre do software – como os próprio Spotify já faz quando interfere na amplitude de onda dos fonogramas a fim de evitar a heterogeneidade excessiva na escuta de *playlists* que contenham faixas de diferentes artistas (ROMANI, 2017).

Figura 18: Visualização do que está sendo executado⁴⁵



A despeito das possibilidades técnicas para produção de representações cada vez mais carregadas de elementos e cada vez mais dotadas de cores, o *flat design* enquanto linguagem nativa do meio digital simplificou as representações tornando cada vez mais rústica a forma visual de alguns elementos vistos em mídias reproduzoras sonoras desde outras épocas. Por outro lado, a inserção tecnológica ofereceu novos recursos que, ainda que sejam vistos como informação nova, aparecem em tela em prol de um espírito de eficiência, economia de recurso e imediação. É o caso do visor que informa o que está sendo reproduzido, em voga desde a produção dos rádios de sinal analógico mais limitado.

No esquema, o recorte sobre o painel do rádio analógico demonstra uma agulha física a percorrer uma extensão graduada protegida por uma chapa de vidro transparente e localizada como suspiro móvel em meio a uma estrutura estática de madeira. A graduação ao longo da linha horizontal exibia duas contagens paralelamente: uma relativa aos sinais AM e outra relativa aos sinais FM. Uma vez que o dispositivo para visualização do status de execução era físico e o sinal era modulável, a estrutura física precisava estar pronta para representar as duas qualidades de sinal, fazendo com que, independente de qual tipo de sinal estivesse ativo, o "ecrã" sempre apresentasse sua superfície graduada preenchida por 50% de conteúdo inútil. Também a permanência da graduação na linha horizontal permitia ao usuário "visualizar" as estações não sintonizadas no momento, em modelo que seria aposentado posteriormente pelo rádio digital, do qual já se alimentaria a primeira interface gráfica do iTunes.

⁴⁵ De cima para baixo, no Spotify 2018, no iTunes 1 e em um rádio analógico Fisher 500 AM/FM, disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Fisher_500_radio.jpg>. Acesso em: 25 jan. 2019.

No iTunes 1, apenas o atual conteúdo em voga era exibido em um painel que lembrava em algo a forma dos painéis de rádios mais antigos: em meio a uma estrutura estática de aço escovado, havia uma cavidade que apresentava conteúdo móvel sobre um fundo de coloração esverdeada que parecia emular um mini-eclã de cristal líquido. O design aplicado fazia entender que tal painel estava em um ponto mais profundo da representação – em um buraco aberto em meio ao aço – e que ali, naquele ponto, se utilizava de recursos limitados de representação para informar a faixa em execução, a despeito de o restante do software contar com recursos de representação bem mais avançados do que os expostos naquela partícula de tela. Havia no visor um avanço de representação, uma economia de recursos visuais e uma conexão com o analógico por meio de uma limitação técnica encenada.

O Spotify de 2018, herdeiro indireto de uma memória apregoada por diferentes aparelhos e diretamente ligado ao que outros softwares progressos fizeram com o painel de visualização do conteúdo executado, eliminou uma vez mais as representações de volume 3D – nos elementos de primeiro plano e na superfície de fundo –, manteve a simplicidade das tipografias expostas e, na antemão, da eliminação de recursos proporcionada pelo acúmulo cognitivo do usuário, expôs em tela uma informação nova ao apresentar a capa do álbum de onde a faixa em execução foi pinçada. Ocorre que, mesmo a inclusão do elemento novo caminha ao encontro do que a ocultação dos demais elementos procura orquestrar: ao perceber que, apesar da simplicidade visual naquela parcela de tela, a figura da capa do álbum é representada fielmente tal qual esta foi comunicada em outras mídias, informa-se que a ocultação da estrutura de suporte ocorre em prol da colocação do conteúdo em primeiro plano e informa que a montagem rústica opera no sentido de fazer ocultar o meio, mas não necessariamente o conteúdo que por ele circula.

De maneira geral, os esquemas ajudam a explicar a maneira como as gerações de interface transmitiram modelos cognitivos com o passar dos anos, fazendo durar a memória dos equipamentos analógicos de maneira indireta, mas construindo, de geração em geração, ao redor desta memória, uma cultura da utilidade que se preocupou – e ainda se preocupa – em manter ativas somente as referências retóricas realmente necessárias para o entendimento da interface nos diferentes estágios da técnica. Contando com o fato de que o usuário ou acumula os modelos cognitivos anteriores aprendendo a transitar pelos novos modelos por perceber a similitude dos ambientes cronologicamente afastados, ou é educado nativamente por um ambiente novo com

linguagem cada vez menos dependente de fatores externos, a interface gráfica baseada no flat design é uma superfície de representação que se comunica por sinais simplórios e pouco adornados. Ainda assim, não é uma interface necessariamente simples se considerarmos que é resultado de inúmeros movimentos anteriores e inúmeras cargas cognitivas que se cruzaram, se anularam ou se combinaram antes que o *flat*. É este conjunto de cargas anteriores que permite ao *flat* design pouco exibir, no que se conclui que, quanto mais formado for o usuário que manipula, menos o software precisa representar para praticar entendimento.

Tim Worstall (2013), ao escrever sobre a transição da Apple ao *flat* design, descreveu o chamado skeuomorfismo como uma linguagem datada que aos poucos perdia espaço em prol da então "nova linguagem" que aparecia em diferentes produtos digitais. O skeuomorfismo, dizia o autor, era aquele estilo de desenho caracterizado pela tentativa de reproduzir formas naturalistas ou hiper-realistas como forma de fornecer ajuda mental a um usuário acostumado a lidar com um mundo material, necessidade que foi se tornando menos latente à medida que o lidar digital se tornou tão cotidiano quanto o manipular de botões físicos, tensionando as referências de representação e permitindo ao software ser autorreferente.

Aparentemente, sempre será necessário às mídias o reaproveitamento dessas estruturas assentadas na cultura no momento de criar representações que facilitem a interação usuária leiga. O *flat*, enquanto técnica de aplainamento de interfaces gráficas multitemporais, no entanto, marca o momento em que as fontes da representação prioritárias não são mais as máquinas físicas, mas, sim, outras interfaces gráficas. É através destas interfaces gráficas progressas que o Spotify reaproveita indiretamente a cognição consolidada pelos meios mecânicos/eletrônicos. O Spotify reaproveita a ideia desses itens, mas, alinhado à sua condição tecnocultural que lhe proporciona a interação junto a usuários alfabetizados digitalmente, o volume dos botões e a cópia de texturas do aço, do ferro ou mesmo do plástico se tornam dispensáveis ao esforço de convergência, sendo raptada, então, apenas a parte conceitual desapegada do fator material. O *flat* design anuncia que as interfaces gráficas são parte da cultura ao ponto de serem autorreferentes entre as suas diferentes gerações, marcando um afastamento do referencial tátil e uma desmaterialização avançada da representação. O software, na consolidação de sua forma, se afasta do formato maquínico paulatinamente.

Horvath (2013) desenhou um cenário dicotômico onde o "mundo físico" influenciou o "mundo digital" até o momento de amadurecimento da primeira geração

de nativos digitais que, acostumada ao software desde o berço, exigiu com seu hábito de uso uma virada de mesa, fazendo com que os meios tradicionais e os próprios equipamentos mais clássicos se tornassem permeáveis aos modelos estabelecidos pelo meio digital. A visão dicotômica, no entanto, não parece a mais útil para visualizar o fenômeno *flat*, sendo mais prudente imaginar que uma memória das coisas condiciona a criação das superfícies de representação e que a popularização do software apenas aumentou a participação deste na nuvem de cacos representativos que as novas superfícies de representação terão como fonte ao desejarem se apresentar usáveis de bate-pronto. É o que podemos pensar a partir de outro articulista, Kelsey Campbell-Dollaghan (2013), segundo quem a superação do skeuomorfismo está na esteira tanto de uma perda do potencial pedagógico das metáforas clássicas em um ambiente onde os próprios objetos físicos de referência das metáforas deixam de fazer parte do cotidiano por motivos de força maior – por que o desenho de um disquete haveria de ilustrar efetivamente um botão de *save* em 2018 se o próprio disquete físico já é uma mídia de armazenamento há algum tempo caída em desuso? – quanto de um aprofundamento dos usuários no ambiente digital, fazendo surgir novas simbologias nativas ou mesmo eliminando a necessidade de símbolos e metáforas em tantos pontos de operação.

Também evitar o pensamento dicotômico permite perceber que muitas lógicas cognitivas das interfaces gráficas *flat*, como as estruturas estáticas na periferia do ecrã, advêm de mídias progressas e são cognitivamente úteis em algum grau ainda que colocadas diante de um usuário que nunca tenha operado um televisor tradicional. A absorção da televisão pela cultura impactou o estatuto das mídias manipuláveis pela massa e condicionou a fabricação, dentre outras, da interface gráfica digital dos *players* de música que, mesmo sem necessidade técnica de estabelecer parcelas estáticas de sua interface, o fez para melhor se alinhar à expectativa usuária em busca de convergência geradora de entendimento e aceitação. Tais elementos estáticos vazaram, ainda, à interface do Spotify, fazendo persistir, mesmo em cenário cultural apto à reinvenção do modelo, as mesmas estruturas rígidas de emolduramento estático sugeridas pelas máquinas analógicas. A permanência destas estruturas permite o cruzamento de todas essas diferentes representações em busca de algo que dura na transição entre todas elas. Do excesso de informação físico à economia visual referenciada no analógico, da economia do digital primitivo à composição *flat* digitalmente baseada, o que parece durar como lógica é o apagamento progressivo da estrutura de suporte mediante o aprendizado das técnicas de uso por um usuário cada vez mais tensionado por um

conjunto de lógicas alinhadas pela história, numa lógica onde, quando mais o usuário souber, menos precisará ser representado. A interface gráfica define a partir de raciocínios complexos à medida que o usuário subentende o que o software quer dizer e incorpora este dizer como parte das suas lógicas humanas de entendimento.

Priscila Arantes (et al., 2017) escreveu sobre o *flat* design e sobre esta simplificação visual sofrida pelas interfaces gráficas contemporâneas em comparação a modelos visuais vigentes em um passado não tão distante. A autora sugeriu, entre outras visadas interpretativas, que o *flat*, este visual mais simplificado, “sem volumes”, praticado pelo Spotify, “questiona a metáfora de imitar a aparência física de objetos reais em detrimento de uma interface direta e limpa” (p. 37), em contraposição à cópia literal praticada por interfaces gráficas mais antigas. Tal questionamento, observemos, no entanto, não rompe completamente com os modelos arquitetônicos das superfícies de representação anteriores, apenas se livra da necessidade de verossimilhança com o objeto 3D. O *flat* que vemos no Spotify não rompe com a memória mecânica, apenas a relativiza, por enquanto, uma vez que a acessa por meio de intermediários, que são as interfaces digitais que lhe antecederam. A consideração da autora, alinhada ao complemento que aqui temos, no entanto, é sugestiva ao percebermos que o software elimina traços à medida que encontra sua forma própria e se afasta da memória analógica/eletrônica dos objetos físicos. É como se o software, quanto mais encontrasse sua forma própria, menos visual fosse, demonstrando esta invisibilidade como traço representacional da espécie.

Copiar o objeto físico para estimular o gancho cognitivo, estabelecer lógicas, eliminar as referências físicas e tornar-se pura e simples lógica uma vez tendo o usuário absorvido a forma de ser da representação e, por consequência, da coisa representada. A interface gráfica é o ente que ensina ao usuário o que o software quer dizer tanto quanto faz o usuário pensar dentro do software segundo lógicas pré-definidas. Com o usuário pensando corretamente e com a função pedagógica cumprida, a interface pode desaparecer lentamente como uma imagem cinematográfica em *fade-out*. Dentro desta dinâmica, é fácil entender o *flat* design também com um estágio transitório que facilmente pode ser o trampolim para uma fase ainda menos representacional do software. O *flat* design do Spotify depõe sobre a maturidade do software na cultura e explica que, quanto mais os modelos cognitivos estiverem assimilados pelos usuários, menos o software precisará exibir, podendo ocultar partes suas e abrir mão de elementos

caros em outras gerações, definindo aos poucos diante dos olhos sem comprometer a compreensão.

5.3 Atalhos e ocultações: um usuário formado para consumir informação pura

O Spotify opera ora mostrando, ora ocultando coisas. É possível dizer que não mostrar é, para a sua interface gráfica – e para o software Spotify, conseqüentemente –, uma maneira de comunicar também. Por esta característica, manifesta em diferentes expressões, é que, mesmo quando se mostra, o Spotify orchestra sumiços de si, montando este sumiço com recursos técnicos para fins específicos e por motivos que uma análise ambiental pode identificar. A visibilidade *flat* recém-comentada é uma expressão de sumiço, uma vez que estabelece o desaparecimento dos detalhes da representação baseada na ideia de que o usuário é letrado no ambiente e, por razão disso, é capaz subentender as imagens completas e as funcionalidades representadas por elas a partir da simples ameaça de exibição de uma imagem qualquer, perdendo, o software, progressivamente a necessidade de representar ao olhar humano.

Outra forma de expressão do sumiço latente na interface gráfica do Spotify é aplicação do que aqui chamaremos de retórica de atalhos, montada a partir de uma série de atitudes visuais do software que caminham no sentido de abreviar o tempo de entendimento do usuário sobre o ambiente. A retórica de atalhos, assim como a visibilidade *flat*, também parece evocar algo que ali não está; parece estar falando sobre algo que não é convocado literalmente e parece estar tensionando o usuário a compreender coisas e guardar informações para que o software possa ser cada vez mais econômico nas imagens que exhibe sem precisar ser necessariamente mais econômico nas imagens que produz.

O atalho – o caminho fora da estrada principal, pelo qual se encurtam distâncias – é utilizado na informática geralmente para descrever ícones ou objetos clicáveis na superfície da interface gráfica que ofereçam o acesso a determinadas zonas finais de conteúdo sem que longas etapas de conteúdo intermediário precisem ser percorridas antes (NETO, 2013). São recursos guardados na maioria das vezes aos usuários treinados que, tal qual um velho viajante que conhece bem a estrada, começam a encontrar a necessidade de não percorrer sempre o mesmo longo caminho, passando a explorar possibilidades de abreviação da jornada. No software, o atalho permite que uma subseção seja acessada sem que a sua seção principal seja visitada anteriormente, e

tal facilidade é ofertada ao usuário como um recurso para economia de tempo. Permitindo tal dita economia ao usuário treinado nas lógicas, o software trabalha duas ideias de fundo simultâneas: a primeira, a de que algumas das suas telas são desnecessárias ao uso contínuo; a segunda, a de que o usuário bem treinado pode ver menos informações, num novo reforço à ideia de que cargas cognitivas maiores exigem menor representação por serem mais capazes de completar o sentido a partir de estímulos mínimos bem empregados.

O Spotify, mostraremos, mais do que proporcionar um número interessante de atalhos, é um software que se constrói com base na lógica do atalho e que manifesta esta lógica por meio de expressões não comumente entendidas como atalhadoras, mas que no final do dia acabam tendo a abreviação da jornada como efeito prático. A forma como tal software se monta acaba por formar um ambiente que, ainda que possua uma quantidade incontável de telas e subambientes, manifesta continuamente a ideia de que nem todas estas telas existentes são necessárias ao uso comum e que nem todas estas, mesmos as mais necessárias ao uso comum, precisam receber atenção habitual.

O que faremos neste subcapítulo é justamente apresentar as principais destas manifestações de atalho, reunidas através da navegação experimental, procurando desnaturalizá-las. Tal apresentação passa, por óbvio, pela descrição objetiva do que o software se permite mostrar, mas evolui a uma tentativa de enxergar o que dialeticamente é possível compreender sobre o pouco que é mostrado, no que a abordagem passa do descritivo ao analítico. Como em momentos anteriores deste trabalho, mais do que a exibição, interessa à análise a maneira como a montagem da exibição ocorre e a maneira como as imagens se viabilizam junto ao usuário, o que entendemos ser tão importante quanto o que está à vista. Para tanto, dividimos as manifestações de atalho em dois grandes tipos de expressão praticados pelo Spotify, a saber, os *comandos de antessala* e as *arquiteturas caricatas*.

5.3.1 Comandos de antessala

Assim como as interfaces gráficas tiveram de beber na fonte dos modelos cognitivos das máquinas pregressas para se fazerem entendíveis quando o próprio software ainda não era popular o bastante para ter a sua retórica comunicacional própria, outros desenvolvimentos paralelos do mundo digital precisaram se apegar em representações de outras grandezas para se fazerem entender. Os episódios que

popularizaram a informática e a web na passagem do século XX para o século XXI, por exemplo, deixaram no imaginário coletivo uma série de itens que, em um coro desconexo, contam até hoje a história de uma rede de informação não palpável que precisou ser diretamente comparada ao espaço físico tangível para que fosse melhor compreendida pelos usuários e pelos próprios profissionais que se empenharam em construí-la inicialmente.

A decisão por chamar técnica e popularmente os domínios online concentradores da informação de “sítios” e as unidades de apresentação da informação de “páginas”, bem como as metáforas escondidas por trás de alguns empreendimentos audaciosos desta primeira fase da web comercial – como o GeoCities, que comparava a web a uma cidade e os grupos de interesses a bairros a fim de melhor explicar a sua intenção como produto –, dão o testemunho de qual era a complexidade em questão naquele período. A web comercial não estava em um local específico, não tinha um formato geometricamente imaginável, não tinha cor, textura ou gosto, mas sentia que, apesar de ser informação pura que saltava de um hardware a outro quase que por alquimia, se podia fazer entender a partir da metaforização de objetos e ambientes já anteriormente assimilados.

Algumas das metáforas criadas neste período de estabelecimento são especialmente interessantes para a análise que pretendemos e para o próprio entendimento das demais metáforas, ainda que não toquemos em seus nomes aqui. Uma delas é a metáfora dos “*breadcrumbs*”, como foram chamados na web nascente as pequenas listas de links, graficamente expostas a fim de demonstrar “profundidade”, que se posicionavam quase sempre na parte superior das interfaces gráficas de então com o objetivo de informar ao usuário a sua “localização atual” em meio ao conteúdo hierárquico proposto pelo sítio.

Figura 19: *Breadcrumb* aplicado ao site da Best Buy⁴⁶



⁴⁶Versão 2001 do site. Recuperada via Wayback Machine (Internet Archive) em 20 dez. 2017. Disponível em:
<<http://web.archive.org/web/20010908203616/http://www.bestbuy.com:80/detail.asp?e=11053805&m=1&cat=24&scat=1470>>.

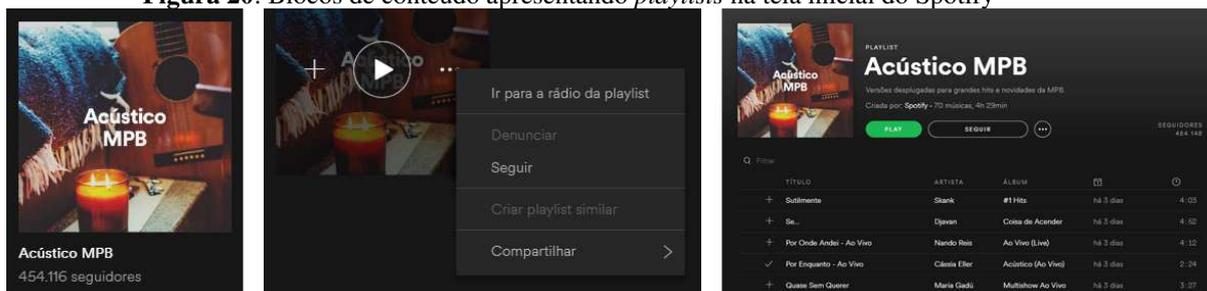
A tradução literal do termo “*breadcrumb*”, adotado sobretudo entre profissionais responsáveis pela construção das interfaces gráficas, revela algumas coisas interessantes sobre a então nova mídia, sobre o seu contexto cultural e sobre a ideia que os produtores tinham do usuário final que navegava pelo conteúdo: “caminho de pão”, nos diria o Google Translate caso ele já existisse na época. A nomenclatura fazia referência clara ao conto *Hänsel und Gretel*, traduzido no Brasil como *João e Maria*, que narrava a história de duas crianças ingênuas que percorriam um caminho desconhecido rumo a um determinado destino incerto espalhando migalhas de pão pelo caminho para conseguirem retornar a sua casa, por este rastro, ao final da jornada.

Ao mesmo tempo que falava sobre a inocência de um usuário sem experiência prévia em ambientes similares ao que propunha a interface gráfica naquela virada de século, o *breadcrumb* simboliza uma noção na qual o conteúdo digital como um todo se escorou por um longo tempo: o de que o conteúdo digital – exposto em softwares e sites em geral – se estrutura por meio de uma lógica espacializada, pela qual o usuário “navega” (MANOVICH, 2001), adentrando em espaços, avançando a espaços dentro destes já alcançados e avançando até um instante em que o conteúdo possa finalmente ser consumido, uma vez que se alcançou o grau final da navegação em questão.

Se soava professoral em primeiro instante, oferecendo segurança a um usuário que dificilmente entenderia o ambiente de informação em rede sem estas hierarquias a informar o ambiente em camadas, em um segundo instante essa mesma lógica passa a ser reforçada e desestabilizada pelo significado ambíguo da inserção dos atalhos, que passam a permitir o consumo através de jornada abreviada, eliminando do processo de acesso aos dados a navegação que tinha papel didático sobre o ambiente. O atalho introduzido na retórica do produto digital é o aviso ao usuário de que este, uma vez alfabetizado, pode ter sua experiência de consumo da informação sem que o meio precise lembrá-lo da metáfora navegacional em processos reforçadores repetitivos. Mora no atalho um paradigma do qual o Spotify, software de geração posterior aos dilemas iniciais da web, claramente se alimenta.

A tela inicial do Spotify, de onde partimos em nossa primeira varredura pelas superfícies deste programa, pode outra vez servir como ponto de partida para o que aqui se expõe. Observemos, por ora, os cartões de conteúdo expostos à primeira mirada do usuário, cada qual representando uma *playlist*, e a maneira como estes, ao mesmo tempo em que se propõem menu – caminho para o acesso a algo – se propõem também conteúdo final – objeto de interação proporcionadora de atividade fim.

Figura 20: Blocos de conteúdo apresentando *playlists* na tela inicial do Spotify⁴⁷



Nos fragmentos de tela apresentados acima, temos, à esquerda, o bloco de conteúdo representante da *playlist*. Este bloco é o índice interativo. O simples clique sobre este fragmento leva a uma tela de detalhe onde a *playlist* é mais completamente apresentada – como demonstrado na figura da extrema direita – propondo uma narrativa hierárquica de antessala apresentadora com informações mínimas e sala de acesso com informações detalhadas, em um modelo clássico de exibição da informação digital. Entre estes dois extremos, há a imagem central da lista de fragmentos apresentada, fotografada no instante em que o mouse do usuário sobrevoa o bloco de conteúdo (ação que especialistas denominam “*hover*”⁴⁸).

Ao estímulo de *hover* sobre o bloco da *playlist*, o software reage exibindo informações primordiais de manipulação do conteúdo. Um botão de *play* salta aos olhos no centro do bloco, permitindo que o usuário execute a *playlist* sem exatamente conhecer a sua composição interna. Um botão de adição se apresenta à esquerda do botão de *play*, permitindo ao usuário adicionar o conteúdo daquela *playlist* à sua coleção de canções, ainda que tal conteúdo seja ainda desconhecido por não ter sido visualizada a página de detalhe onde as canções componentes são listadas uma a uma. À direita do botão de *play*, surge um ícone de três pontos oferece atalho a outras cinco funções aparentemente mais avançadas, permitindo ao usuário a) executar uma sequência infinita de músicas selecionadas pelo software levando em conta a similitude da seleção com as canções existentes naquela *playlist*; b) denunciar o conteúdo daquela *playlist* aos administradores da plataforma; c) seguir aquela *playlist* para poder ter acesso facilitado ao seu conteúdo em momento posterior; d) executar uma lista finita de canções

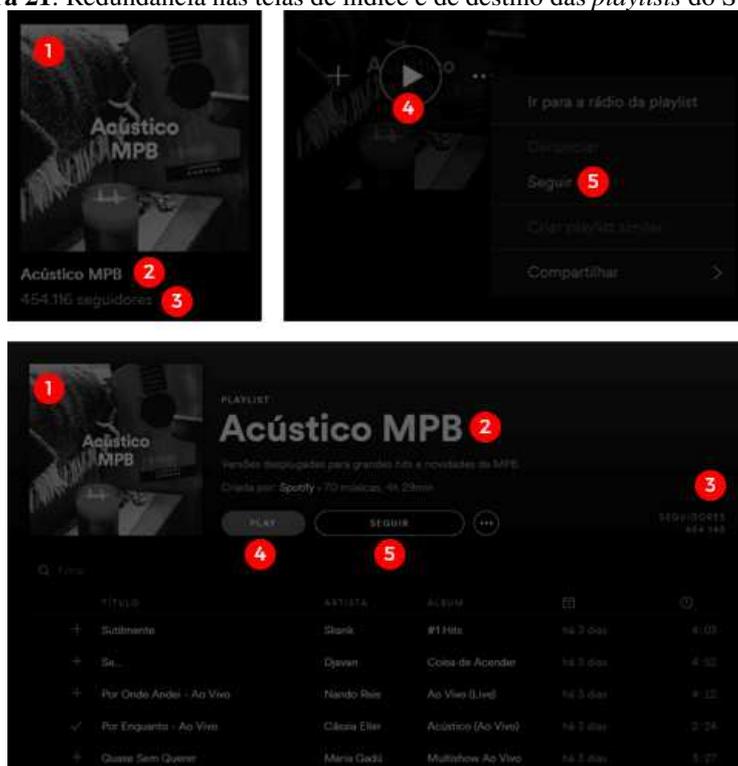
⁴⁷À esquerda, o bloco em sua exibição inicial; ao lado, o mesmo bloco ao sofrer a interação do mouse; à direita, o detalhe da mesma *playlist*, na tela de destino.

⁴⁸Detalhamento do termo disponível em: <<https://www.computerhope.com/jargon/h/hover.htm>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

semelhantes às canções presentes naquela *playlist*; e e) compartilhar aquela *playlist* em outras redes sociais.

Tão curioso quanto o software permitir ao usuário tantas operações aparentemente decisivas sobre um conteúdo que este usuário teoricamente desconhece por não ter antes acessado a página detalhe é o fato de que as opções exibidas pelo software respondendo à ação inicial e mínima do mouse são praticamente as mesmas existentes na página de detalhe da *playlist* no que diz respeito ao manuseio do conjunto de informações. Tal relação permite, por exemplo, a operacionalização do software e o consumo do conteúdo através de um processo que elimina a página de detalhe do fluxo das representações úteis, visto que as suas funções primordiais estão presentes já na sua antessala, conservando, inclusive, priorizações visuais muito semelhantes nestes dois momentos de exibição. Neste caso, o software ensina o usuário a “esquecer” a tela de destino proporcionando o comando por meio da exibição sintética das funções em plena tela de índice. O software opera, portanto, seu próprio sumiço parcial.

Figura 21: Redundância nas telas de índice e de destino das *playlists* do Spotify⁴⁹

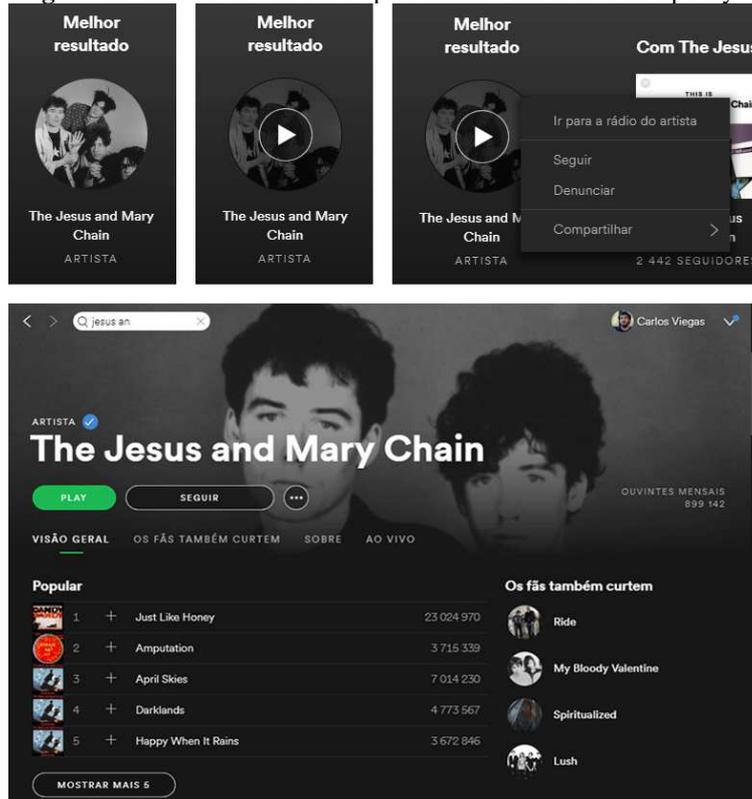


⁴⁹As numerações indicam as informações e funcionalidades que se repetem, sendo 1) capa da *playlist*; 2) título da *playlist*; 3) quantidade de seguidores da *playlist*; 4) botão de play e 5) botão de seguir.

Se na navegação digital de primeira geração o usuário percorria o espaço navegável em busca do conteúdo para, por fim, clicar sobre ele e executar neste a ação que fosse possível, os modelos cognitivos apontados pelo Spotify mostram um segundo modelo: a igualdade das páginas de índice e de destino no que diz respeito às possibilidades de manuseio dá a impressão de que o mouse tem um papel magnético que traz à superfície as funcionalidades que estavam submersas em uma página mais profunda. Aqui, é o conteúdo quem vai ao encontro do usuário, e não o contrário, no que vemos um usuário mais passivo e um software mais propositivo: o Spotify é essencialmente diferente do software que se oferecia como espaço pseudotopográfico a ser navegado por um usuário explorador, pois vai ao encontro do usuário e lhe oferece coisas antes que este possa se mover. Também o usuário é menos explorador do que antes, uma vez que opera o software mais como espectador do que como desbravador de algo, vendo este software se movimentar ao invés de exigir movimento. Tanta coisa ocorre, e foi apenas uma tela que sumiu.

O fenômeno de eliminação da página de destino por meio da possibilidade de comandos de antessala se repete em outros fragmentos da interface gráfica, visto que quase todo conteúdo sumário no Spotify oferece funcionalidades embutidas em si e exibidas à semelhança do que descrevemos anteriormente. Na imagem abaixo, temos um bloco de conteúdo, recortado de uma tela de resultado de busca, onde uma fotografia e um breve *lettering* formam um bloco de conteúdo que, se clicado, dá acesso à página de um artista.

Figura 22: Blocos de conteúdo apresentando um artista no Spotify⁵⁰



Nos fragmentos apresentados agora, temos, à esquerda da parte superior, um bloco de conteúdo onde um agrupamento de foto e *letterings* funciona como ícone de acesso à página de um artista. A página do artista, em um breve recuo, é uma grande página sumário onde o Spotify procura apresentar de maneira mais ou menos hierárquica os principais conteúdos e as principais relações daquele artista dentro da plataforma: as suas músicas mais populares, os seus discos em ordem cronológica invertida de lançamento – em formato de blog, portanto, com lançamentos mais novos aparecendo antes de lançamentos mais antigos – e uma lista de artistas semelhantes para que os usuários possam tanto se ambientar com o universo do artista que não conhecem quanto descobrir universos a partir dos artistas dos quais já têm conhecimento.

O bloco de conteúdo que funciona como menu para o acesso à página de artista também é movediço, tal qual boa parte dos blocos de conteúdo no Spotify. Ao percorrer o bloco com o mouse em busca do clique que dê o acesso à página seguinte, o usuário vê ofertado, já, um botão de *play* – como mostra o fragmento central da parte superior

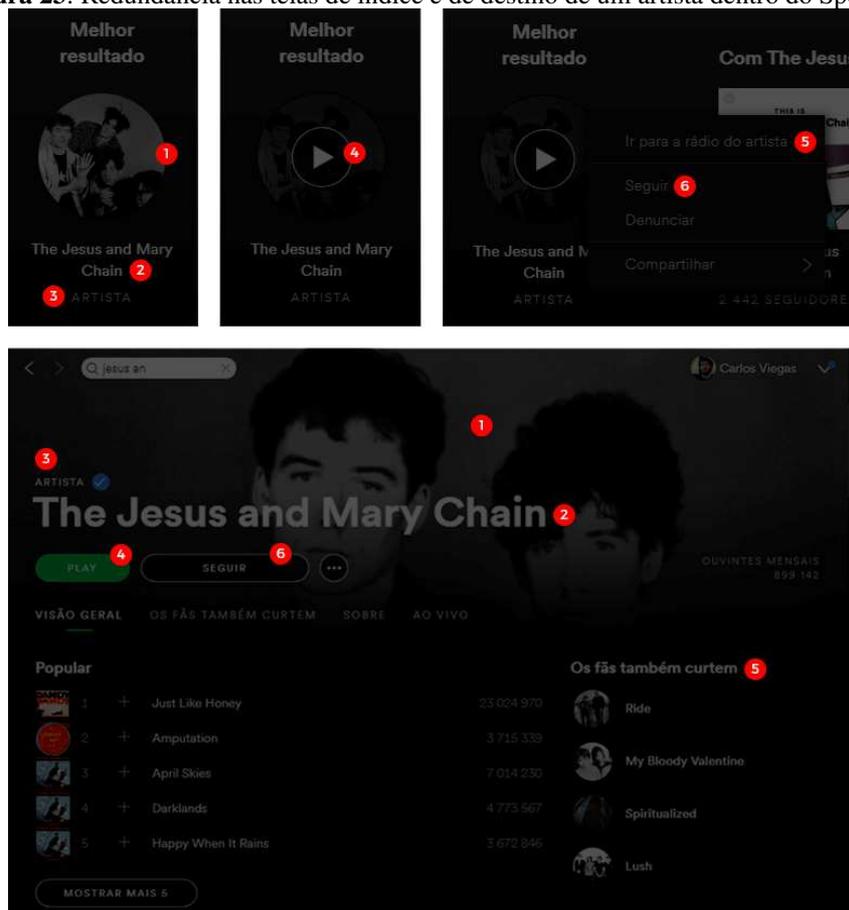
⁵⁰Na parte superior, bloco de conteúdo pertencente à tela de resultado de busca do Spotify; ao lado, o mesmo bloco ao sofrer a interação de *hover*; na extrema direita, o mesmo bloco clicado com o botão direito do mouse; abaixo, a tela de detalhe de artista, tela de destino caso o bloco inicialmente mostrado fosse clicado diretamente.

da imagem recém apresentada – parecendo convidar o usuário a executar o artista ali mesmo, sem experimentar um grau mais avançado de exploração. Este botão surgido na ocasião do *hover*, se acionado, dá início a execução aleatória de alguma faixa do artista. Na prática, o software embaralha o catálogo do artista presente na plataforma e cria uma lista de reprodução avantajada, aparentemente sem critério técnico, algorítmico ou cronológico, que o usuário acionador escutará por horas. O botão surgido na ocasião do *hover* parece mesmo ofertar um *play* no artista, e não em uma faixa específica dele, ou em algum álbum específico.

Uma segunda interação, não tão óbvia a usuários iniciais, é possível ainda na página de antessala, ao se clicar com o botão direito do mouse sobre o bloco de conteúdo sumário. Tal ação faz o software exibir uma pequena janela com outras ações disponíveis: ir para a rádio do artista – ação que montará uma *playlist* infinita com músicas desse artista e de artistas semelhantes a ele segundo a lógica organizativa de artistas e gêneros do Spotify –, seguir – ação pela qual o usuário tem a possibilidade de executar um *follow* que, ao mesmo tempo em que manifesta o interesse deste usuário pelo conteúdo daquele artista, ajudando o algoritmo em curadorias posteriores, facilita o acesso do usuário ao conteúdo daquele artista em questão a partir de outros recursos dispostos em diferentes zonas do software –, denunciar – onde o usuário clicará para alertar à plataforma sobre qualquer irregularidade promovida pelo conteúdo exposto pelo artista – e compartilhar – opção que permite ao usuário compartilhar aquele artista em outras redes sociais.

Os comandos disponibilizados a partir do clique sobre o bloco com o botão direito outra vez permitem ao usuário a operação de uma série de tarefas – algumas bastante críticas – sem o conhecimento prévio do conteúdo que manipula. Em conjunto a isso, outra vez, o software pratica um largo “*spoiler*” de si mesmo mediante ação mínima do usuário, possibilitando na antessala o acionamento de funções presentes na sua “página final” da jornada de exploração.

Figura 23: Redundância nas telas de índice e de destino de um artista dentro do Spotify⁵¹

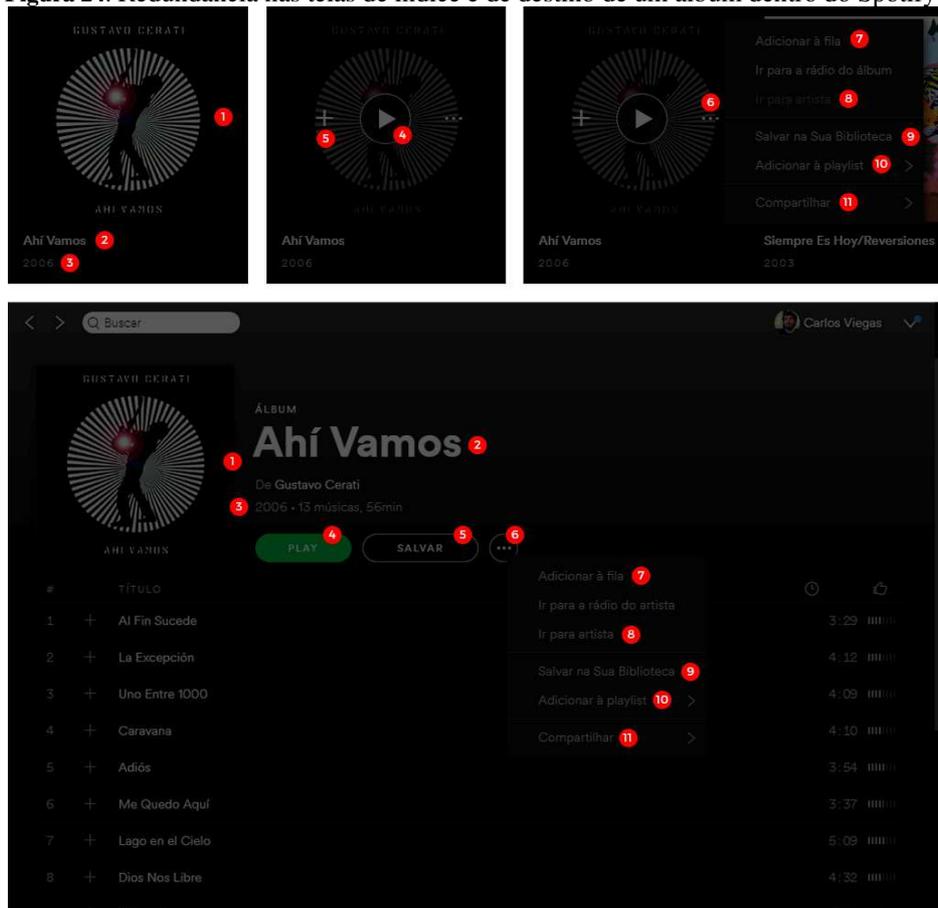


Uma série de movimentos sustenta, aqui, a ideia de que o conteúdo pode ser acionado, apreciado, organizado e até denunciado sem ser visto e, neste processo, o software prescreve a ocultação de algumas de suas partes visíveis, uma vez que os comandos para as ações são oferecidos pela plataforma sem a necessidade de acesso à área onde o conteúdo é literalmente exibido em detalhe. Na esteira do mesmo processo que elimina as zonas de exibição de conteúdo, cresce o perfil ativo do software, pois é ele quem executa a curadoria do conteúdo que não é visto e o enfileiramento das *playlists* que não são debulhadas.

Vejamos um último exemplo da mesma expressão antes de avançarmos:

⁵¹As numerações indicam as informações e funcionalidades que se repetem, sendo 1) foto do artista; 2) nome do artista; 3) esclarecimento de tipo de conteúdo; 4) botão de *play*; 5) oferta de artistas semelhantes; e 6) botão de seguir.

Figura 24: Redundância nas telas de índice e de destino de um álbum dentro do Spotify⁵²



Este último exemplo do mesmo fenômeno ocorre na comparação entre um bloco de conteúdo que se exibe como ícone de acesso ao conteúdo de um álbum e a página de destino que este ícone permite acessar. Neste caso, ao todo, são onze funções da página de destino que podem ser acionadas sem que tal página seja de fato visitada pelo usuário, bastando que, na tela de índice, se movimente o mouse sobre o bloco de conteúdo sumário ou se clique em alguma das suas áreas que ofereçam conteúdo sem que o usuário precise “navegar”.

Esta oferta de ações na antessala, que o Spotify parece praticar como retórica, pode ser explicada brevemente por uma vontade pura e simples de otimização de esforço como proposta de valor do designer; busca de eficiência, o que não foge completamente do que aqui analisamos. Esta eficiência e o que vem na sua carona, no

⁵²As numerações indicam as informações e funcionalidades que se repetem, sendo 1) capa do álbum; 2) nome do álbum; 3) ano de lançamento do álbum; 4) botão de *play*; 5) botão de *salvar*; 6) botão para exibir mais funções; 7) comando para adicionar álbum à fila de reprodução; 8) comando para acessar à página do artista executor do álbum; 9) comando para salvar o álbum na biblioteca do usuário; 10) comando para adicionar o álbum à uma *playlist*; e 11) comando para compartilhar o conteúdo do álbum em outras redes sociais.

entanto, podem levar a conclusões maiores, ainda que o próprio designer não tenha pensado nisso diretamente enquanto concebia a ideia do produto. Uma vez que é incentivado o uso aleatório do conteúdo por um usuário sem necessário acesso ao detalhamento – é possível, na antessala, se escutar não se sabe o que, montar listas sem saber ao certo a sua composição, seguir não se sabe exatamente quem, salvar elementos incertos, denunciar não se sabe ao certo quais coisas e compartilhar não se sabe que conteúdo exatamente – é o software quem recebe autonomia para completar as ações que não são vistas, assumindo o comando das ações, interferindo de forma decisiva no que é consumido.

Uma vez que o conteúdo consumido por meio dos atalhos é um “conteúdo qualquer”, salta aos olhos a impressão de que somente um usuário muito criterioso sobre o que ouve – um consumidor “*sommelier*” que busca especificidades e que quer conhecer previamente o que escutará, ou, ainda, quer acompanhar visualmente o ato da escuta vendo o software se movimentar por entender que assim “*consome melhor*” – acessará as páginas de destino antes de consumir o conteúdo fonográfico. Tal consideração intuída faz pensar sobre o efeito do atalho no uso e sobre quem é o usuário pretendido pela arquitetura que ali se vê.

Em tese, o atalho pertence ao usuário experiente e especialista (NIELSEN, 1993) – é o viajante experiente quem descobre novas possibilidades na estrada, e não o viajante que precisa seguir à risca o mapa para não se perder –, e a análise sobre a proposta de interface gráfica do Spotify apresenta um tipo de atalho que parece feito para um usuário leigo e sem critérios, disposto a ouvir o que o software lhe enviar. Entender a relação mais profunda desse usuário com o atalho parece fundamental para entender uma questão mais profunda: ouvir música e operar o Spotify não ações sinônimas. Um usuário experiente na escuta de música e, portanto, criterioso no conteúdo que consome, não é necessariamente um usuário experiente na operação do Spotify. O usuário experiente dentro do software não é aquele que traz de outras mídias certo calejamento na operação de conteúdo-fim semelhante ao que o software expõe. O usuário experiente dentro do software é aquele que absorveu as lógicas do software ao ponto de pensar em alinhamento com o que é proposto pela arquitetura ao ponto de permitir que o software se comunique com ele sem que muito exponha de informação. E sendo o software um organismo de banda larga e atividades automáticas, o usuário formado por ele é o usuário automático do rápido clique, e não um “*sommelier*” a escolher criteriosamente o que lhe atinge.

Ainda sobre os comandos de antessala, é fácil perceber que eles transformam o atalho em uma coisa além dos atalhos visualizados desde as primeiras interfaces gráficas, quando o objeto encurtador da trajetória ainda levava à sala de destino, apenas eliminando etapas. Aqui, o próprio atalho permite o consumo direto, sendo algo para além do simples atalho para algo; sendo o algo, propriamente dito. O atalho não tem só uma função unicamente locomotiva, pois é operacional ao ponto de dispensar a existência do destino e se propor, de certa forma, já como fim de trajeto. Por esta razão, falamos aqui de um atalho mais complexo, sobre o qual é possível clicar nas mais diversas formas. Um atalho sobre o qual é possível executar diferentes comandos que são praticamente os mesmos permitidos pela tela de detalhe à qual ele daria acesso. O atalho não é simplesmente a porta de entrada para a tela de detalhe, mas é, aqui, uma miniatura desta tela de detalhe a reproduzir as lógicas hierárquicas de priorização de conteúdo vistas nesta tela de destino. Tal organização é o sintoma de um software que substitui grandes extensões de tela por pequenos fragmentos reunidos em um só lugar; um sintoma que data o software multitelado.

5.3.2 Caricaturas funcionais

O movimento que carrega a página de partida com as funcionalidades da página futura torna o atalho não só um modo de chegar a algo, mas o próprio algo em si. Este algo no atalho não é muito diferente em essência e possibilidade do que é comunicado na tela de destino, apenas ocorre em proporção visual menor, procurando manter hierarquias também vistas na tela de destino, onde os elementos possuem mais espaço para se espalhar. O atalho é, portanto, uma caricatura de uma parte do sistema, no sentido de que reproduz as lógicas do objeto copiado, elimina os detalhes não tão relevantes e valoriza os elementos mais básicos. Este impulso caricaturista do Spotify é encontrado com papel de atalho em inúmeras zonas do software. É encontrado, por exemplo, nas aparências de *homepage* que surgem numerosamente durante as exibições de tela do software.

O termo “*homepage*” não tem uma origem exata, mas já era usado nos primórdios da web comercial. Tal qual Fischer (2016) descreveu a introdução do GeoCities na web comercial como uma tentativa de colonizar a rede e explicar o ambiente proporcionado por ela aos usuários leigos, não é difícil entender por que a *world wide web* até em seu nome se apresentava como um mundo e por que o GeoCities

se definia como uma cidade, apresentando os seus grupos de interesse como bairros. Dentro desses bairros, havia a página de cada usuário pertencente à rede, e tal conjunto arquitetônico emulado facilita agora o entendimento da página do usuário como sendo uma *homepage*, fazendo alusão à casa, o último grão da organização espacial urbana, com esta nomenclatura persistindo mesmo após a derrocada do GeoCities enquanto empreendimento digital. Hoje, a *homepage* já não é mais uma página avulsa onde um usuário amador pendura seus pertences e se apresenta a quem lhe oferece visitação, mas esta memória está muito ligada ao emprego atual do termo “*homepage*”, utilizado para descrever a tela de apresenta o de um site; a porta de entrada oficial do sítio, que por isso mesmo possui estrutura diferenciada das demais espécies de páginas.

Se é comum às interfaces gráficas internas de produtos digitais listar o conteúdo de maneira mais “crua” – imaginemos a tela de resultado da busca do Google, com links de tamanho idêntico colocados um abaixo do outro, com a única diferença qualitativa entre eles na interface gráfica sendo a posi o mais acima ou mais abaixo na linha vertical –, é comum às páginas iniciais dos produtos um esforço arquitetônico maior na apresenta o das suas possibilidades gerais. A tela que oferece visão inicial do produto, embora possa tecnicamente ser considerada uma se o, quase sempre   apenas uma antessala para estas, hierarquizando as informaçoes das se oes internas e apresentando o produto de maneira sintética. Esta apresenta o sintética quase sempre tem caráter institucional: na maneira como organiza os seus blocos de conteúdo, variando tamanhos, priorizando e renegando conteúdos específicos, o produto expressa, primeiro, aquilo que ele acredita ser importante em si aos olhos do usuário. Em um segundo nível, até em razão disso, o produto opera uma curadoria através da qual facilita o acesso a determinados conteúdos ou fun oes e dificulta o acesso a conteúdos e fun oes que lhe pareçam menos prioritários. Em um terceiro nível, o produto digital apresenta, por conta destes níveis anteriores, uma caricatura de sua estrutura geral, porque nada mais está fazendo em sua *homepage* do que explicando em linhas gerais o que ele é como um todo.

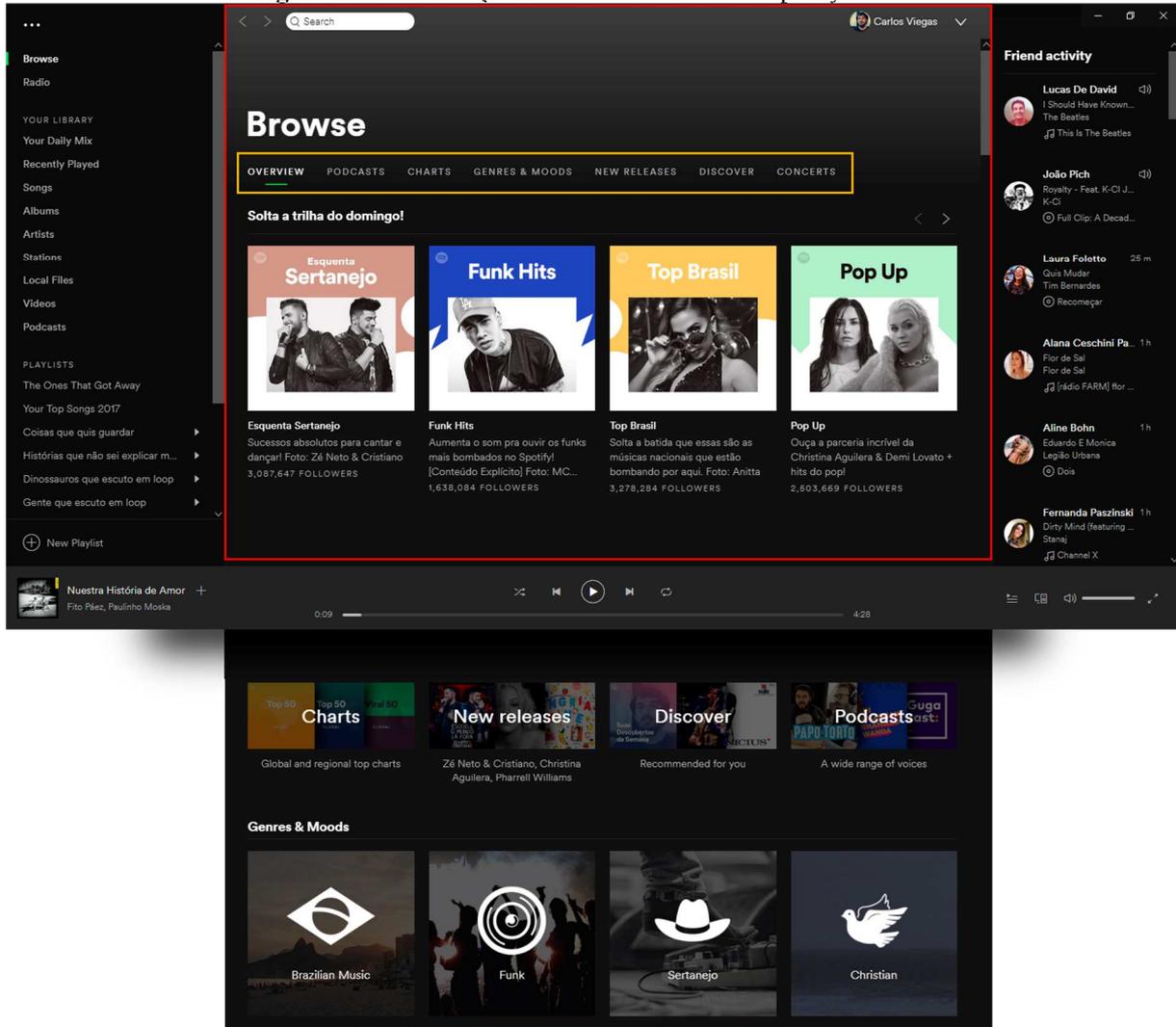
Ainda sobre a *homepage*, ou home, simplesmente,   possível pensá-la enquanto produto orgânico da era das interfaces gráficas, vista que   a sua capacidade de hierarquizar conteúdo de maneira arquitetonicamente indutora de uso. Enquanto as listagens simples de conteúdo, próprias em estruturas internas de sites e produtos digitais em geral são melhoramentos da linguagem de simples exibi o já praticada por softwares de *prompt* como o MS-DOS, que listava conteúdos verticalmente sem

trabalhá-los de maneira priorizadora, a home aparece baseando a sua função principal na capacidade que a interface gráfica tem para fazer ver mais, fazer ver menos e fazer até ocultar certos conjuntos de conteúdo segundo interesses específicos.

No Spotify, a observação deste tipo de arquitetura caricata pode ser feita, óbvio, em sua tela inicial dentro do caminho que escolhemos percorrer. A página inicial, “*Overview*” – como o próprio nome sugere – trata de apresentar, propondo uma hierarquia, os demais conteúdos da seção “*Browse*”. A tela prioriza, em uma primeira dobra, as *playlists* desenvolvidas pelo próprio Spotify que, a julgar por números divulgados pela própria Spotify Inc.⁵³, estão ali por representarem o conteúdo de preferência da maior parte dos usuários da plataforma. Depois, lista pequenos ícones que servem como atalhos para as subseções “*Charts*”, “*New Releases*”, “*Discover*” e “*Podcasts*”. Uma terceira fatia de conteúdo, logo abaixo desses ícones, mostra uma lista de gêneros e *moods*, onde o usuário que ainda não tenha encontrado o que ouvir pode iniciar um processo de exploração selecionando, por exemplo, um gênero musical e, depois, uma *playlist* identificada com este gênero.

⁵³ Detalhamento disponível em: <<https://tecnoblog.net/270236/spotify-mais-ouvidos-2018>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

Figura 25: Tela da seção *Browse* > *Overview* do Spotify⁵⁴



O menu da seção “*Browse*” (na Figura 25, contornado em amarelo) é uma listagem simples e igualitária das parcelas de conteúdo presentes na seção. Pode-se discutir, claro, se da esquerda para a direita os links não vão se tornando mais desimportantes ante a um usuário educado para realizar cliques rápidos e bastante condicionado pela leitura convencional no sentido esquerda-direita. Fora isso, temos links de tamanho igual, cores iguais, equidistantes em relação uns aos outros, em aparente equilíbrio. Diante de tal exibição, o software obrigaria o usuário a entrar em cada uma das seções em busca do que elas poderiam ofertar de útil e teria um usuário instrumentalizado a encarar todas as opções como igualmente válidas em uma primeira mirada. A existência de uma subseção “*Overview*”, onde os conteúdos são exibidos de forma resumida, onde o software se permite apresentar uma prévia do que há nas

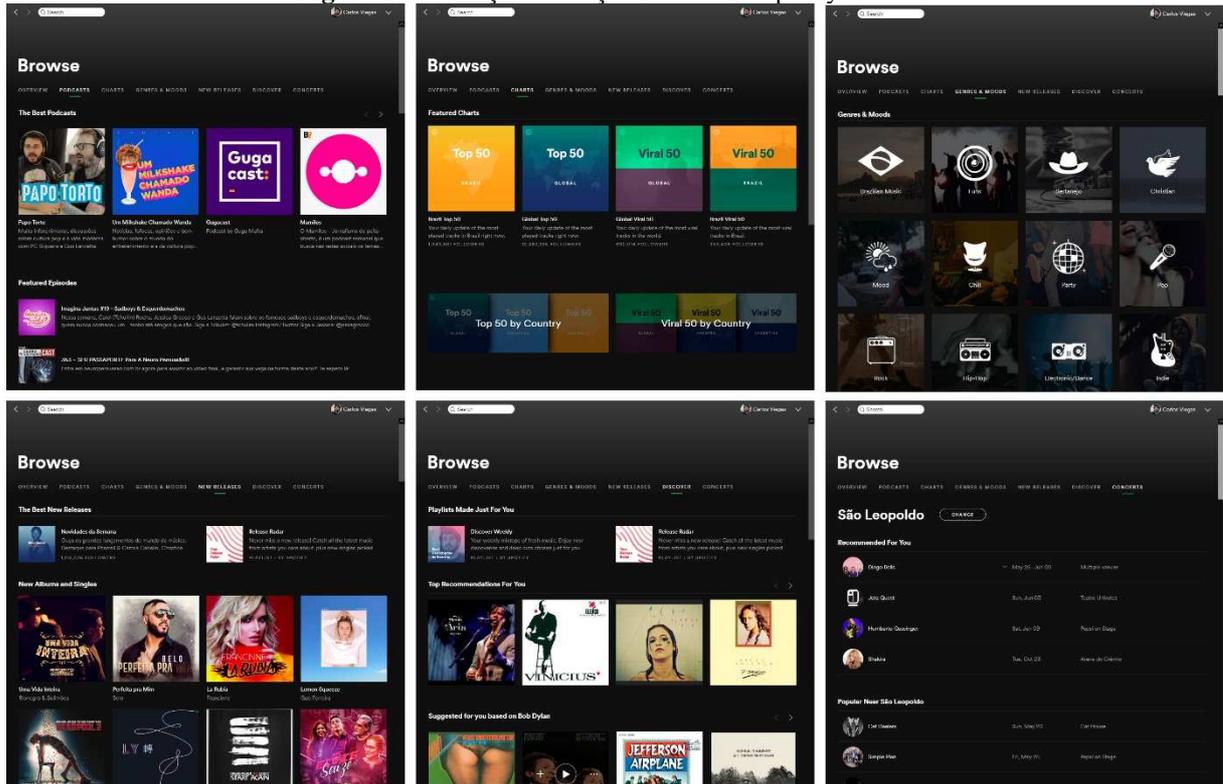
⁵⁴ Montagem elaborada para esta pesquisa, com a primeira dobra da página contornada em vermelho e o menu da seção contornado em amarelo para explicação posterior.

subseções internas, serve, pelo contrário, como incentivo opositor à navegação exploradora e abrevia, por aí, a ação do usuário sobre a tela, apresentando na partida o conteúdo do destino uma vez mais.

A existência da subseção “*Overview*” parece sustentar uma contradição junto à sua seção-mãe. Enquanto a seção-mãe, “*Browse*”, parece convidar à exploração das possibilidades, “*Overview*”, mais do que um mapa de exploração, se apresenta como início, meio e fim do processo exploratório; uma subseção autossuficiente que resume o software não apenas para fins de índice, mas também se apresentando como miniatura operacional, já que, a exemplo do que fora demonstrado no subtítulo anterior de análise, também aqui os blocos sumários apresentam possibilidades funcionais. Um mapa puro e simples não basta ao navegador marítimo como objeto da sua prática, mas um mapa de visão geral do software que permite a operação a partir de suas hierarquizações é bem mais do que um simples mapa: ele é o próprio software se apresentando em caricatura e permitindo que o usuário tenha dele uma versão compacta que cumpra, na prática, todas as funções mais importantes da criatura completa. Não à toa, os blocos da subseção inicial repetem de maneira mais descritiva a estruturação do menu da seção-mãe.

A retórica de atalhos do Spotify, traduzida em “arquitetura de *homepage*”, ainda se repete em outros fragmentos da interface gráfica. Caso o usuário não ceda diante das sugestões iniciais que “*Overview*” entrega de maneira expressa, todas as outras subseções internas de “*Browse*” apresentarão estrutura semelhante, com blocos hierarquizados e uma aparente intencionalidade do software na priorização de determinados conteúdos em detrimento de outros ainda que o usuário tenha demonstrado um interesse em desbravar a informação por conta própria. O Spotify não abre mão, em qualquer camada de “aprofundamento” do usuário, de sugerir conteúdos e estabelecer a reta final do processo de aprofundamento. Há, na arquitetura das telas, um esforço de organização que parece sempre disposto a resumir de maneira caricata o conteúdo que cada tela deveria listar, oferecendo, neste resumo, explicação do software a respeito de si mesmo e economia de trajeto em todas as camadas e subcamadas do sistema.

Figura 26: Subseções da seção *Browse* no Spotify⁵⁵



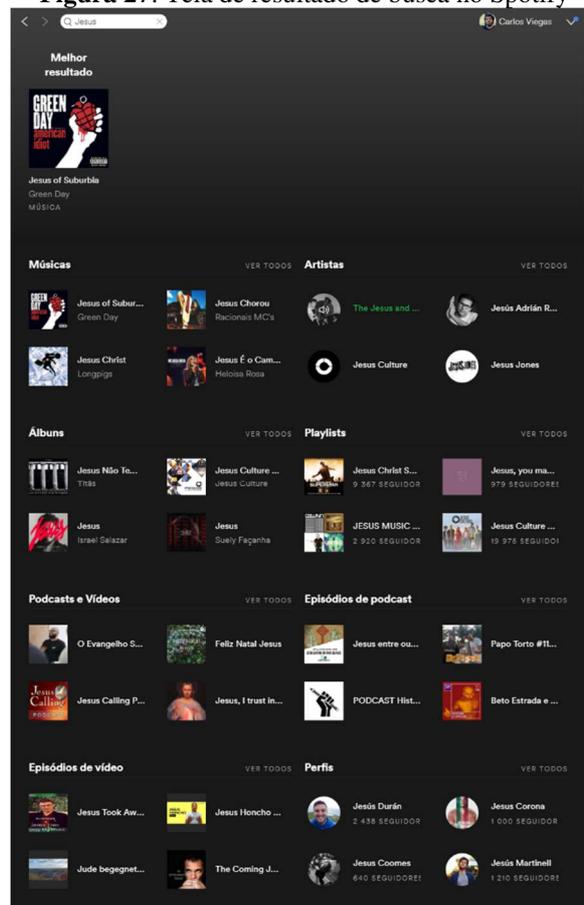
À exceção da subseção *Genres & Moods*, que se comporta como uma listagem convencional de itens ordenados não se entende bem por que critério, todas as demais subseções internas de *Browse* hierarquizam o seu conteúdo em blocos que, conjuntamente, resumem a seção e suas tendências internas de maneira sintética, bem como explicitam os conteúdos que a plataforma tem mais interesse em fazer consumir. Seja por meio de diferenciações de tamanho (na tela de *Podcasts*, uma listagem inicial de quatro títulos apresenta cartões de tamanho consideravelmente maior do que os cartões vistos em uma segunda etapa de apresentação abaixo do título *Featured Episodes*), seja por meio de posicionamento privilegiado no ecrã (tanto em *New Releases* quanto em *Discover* dois pequenos blocos com sugestões de conteúdo são colocados acima da listagem com cartões mais avantajados, a fim de atrair o olhar do usuário antes que este role em busca de mais conteúdo), seja por meio de títulos incitadores de preferência (*The Best Podcasts*, *Recommended For You*, *Popular* etc.) o software manifesta em primeiro plano a sua não neutralidade na exibição da informação e, no conjunto da organização, uma necessidade constante de se explicar ao usuário em toda a sua diversidade de opções devidamente hierarquizadas.

⁵⁵ Da esquerda para a direita, na parte superior: *Podcasts*, *Charts* e *Genres & Moods*. Da esquerda para a direita, na parte inferior: *New Releases*, *Discover* e *Concerts*.

Em todas as situações, o que ocorre é o uso da interface gráfica para a exibição minimalista do conteúdo geral da seção ou da subseção com manifestação de privilégios visuais. É como se o software estivesse se resumindo diante do usuário a todo instante, condicionando o olhar deste sobre a macroestrutura, criando uma caricatura de si onde, tal qual uma caricatura de face humana, os conteúdos que na análise geral do autor parecem mais relevantes ganham tamanho visual avantajado e centralidade na exposição. As estruturas de home são onde o software fala sobre si e se explica enquanto arquitetura de maneira mais direta, parecendo forçar um olhar. Este, por sua vez, é um olhar forçado sobre si que oferece um convite voluptuoso para que o usuário encontre no software o que ele tem de mais avantajado, visto que é justamente isso que é colocado em evidência.

Expressão semelhante com algumas particularidades é encontrada na tela de resultado de busca do Spotify. Vejamos, por exemplo, um resultado de busca que apresenta os conteúdos da plataforma que respondem ao termo “Jesus”:

Figura 27: Tela de resultado de busca no Spotify



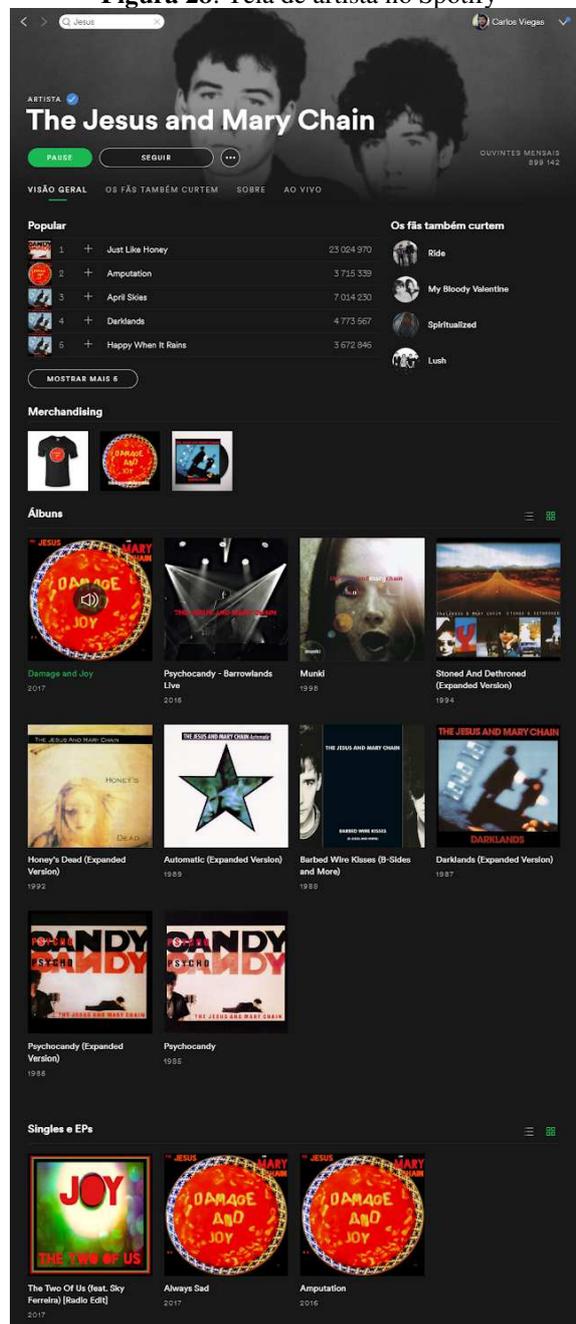
A estruturação do conteúdo no Spotify responde fundamentalmente a três possibilidades que parecem aninhadas em hierarquia: o artista (entidade aglutinadora de conteúdo), o álbum (um artista pode ter diversos álbuns) e a faixa (um álbum pode ter diversas faixas). Outras entidades são apresentadas pelo Spotify para fazer (re)organizar o conteúdo que salta desta tríade básica, sendo a principal delas a *playlist*, por meio da qual tanto o software quanto o seu consumidor recombina faixas de álbuns de artistas e criam filas de reprodução que rompem com a estrutura original da obra. Produtores de *podcasts*, inseridos mais recentemente na plataforma, que não são necessariamente artistas, contam com estrutura hierárquica semelhante, com o produtor tendo tratamento estrutural semelhante a um artista e os episódios do *podcast* tendo tratamento estrutural semelhante ao de uma faixa. No caso do *podcast*, desaparece a figura do álbum enquanto aglutinador de faixas, com os fonogramas possuindo relacionamento direto com o perfil do produtor sem intermédios.

A diversidade de tipos organizados pela estrutura geral e intencionalmente hierarquizados pelas diversas seções onde tais entidades se distribuem de maneira didática vem à tona no mecanismo de busca da plataforma, onde a busca por um termo faz emergir resultados que podem ser itens pertencentes a qualquer uma destas tipagens. Uma vez mais, para explicar a sua estrutura de maneira sintética, o software hierarquiza esta busca em blocos sugestivos de conteúdo, aproveitando este frame de tela para explicar-se por completo, como é comum em várias de suas expressões. O “melhor resultado” para a busca vem ao topo da tela, muito provavelmente trazendo ao usuário o resultado de busca mais clicado por pessoas que buscaram por este termo. Abaixo deste bloco, outros blocos de conteúdo são apresentados mostrando, separadamente, resultados de busca que respeitam o termo para cada uma das tipagens de conteúdo, com os tipos aparentemente mais notáveis aparecendo na primeira dobra.

Ao apresentar o resultado de sua busca de forma sintética e sugestiva, em contraste ao resultado de serviços especializados de busca, como o Google e o Bing – que apresentam como resultado da atividade do usuário uma longa lista de itens com visual homogêneo – o Spotify sugere o clique e se explica enquanto estrutura geral. O interesse do software de “martelar” os seus modelos de organização no hábito do usuário e o interesse deste mesmo software em proporcionar o consumo rápido e pouco dissecado dos conteúdos populares aparece sempre mediado pelo design. Este modelo de entrega se repete em outras seções do software, carregando intenções aparentemente

similares, como podemos observar na página de artista, responsável por organizar todo o conteúdo que faz referência a um determinado artista dentro da plataforma:

Figura 28: Tela de artista no Spotify



A tela de artista não deixa de ser, na prática, uma tela de resultado de busca também. Ao longo de sua extensão vertical alongada, a plataforma exhibe conteúdos dos mais diversos que tenham relação com o artista visitado. Neste esforço, há como resultado um grande volume de materiais disponibilizados na plataforma pelo próprio

artista – seus álbuns, com suas devidas faixas, seu material de *merchandising* etc. –, mas há também algumas entregas fabricadas pela ferramenta, como a importação de *playlists* onde tal artista filtrado aparece, as faixas com participação deste artista no catálogo de outro artista e as correlações de semelhança de estilo que o software faz para apresentar uma lista de artistas semelhantes em espaço nobre da visualização.

No esforço de design empreendido na tela de artista, o software uma vez mais comunica suas entidades de conteúdo, expõe seus conteúdos preferenciais – as faixas mais famosas do artista aparecem relacionadas primeiro, o seu álbum mais recente é o primeiro a aparecer em tela e as correlações do software – como comentamos, apresentadas em espaço nobre da visualização – dão a entender de maneira sintética a forma como o Spotify se imagina enquanto organizador de conteúdo e a que ele se serve enquanto plataforma: permitir o fácil consumo de canções populares e fabricar ecossistemas de conteúdo fonográfico com base em inteligência de dados.

O modelo de apresentação de telas parece dedicar-se a um esforço contínuo de lembrar ao usuário a estrutura geral na qual ele se encontra e as suas devidas regras de organização. Falamos de telas com forte intenção educadora. Ao mesmo tempo em que educa, ainda, tais telas equipadas com os inúmeros proporcionadores de comandos de antessala parecem sempre estar negando o aprofundamento ao usuário. Os modelos ensinam sempre a visão geral por meio de mapas que possibilitam não só o entendimento sumário da estrutura, mas a operação sumária das funções do software. Tal qual um globo geográfico escolar distópico que permite a experiência da viagem intercontinental, o software permite o consumo por meio da caricatura funcional. Ao manter estas caricaturas em voga e permitir a experimentação do software por meio delas, o software manifesta necessidade de falar sobre si de maneira sintética, desencorajar interpretações dissonantes e impregnar lógicas organizativas no usuário, escolarizando o usuário dentro do meio e tornando-o detentor de visão objetiva. Se o software é programado em camadas, mas se comporta interpretando estas camadas em banda veloz ao ponto de fazer ruir as barreiras entre elas, o esforço de exibição das caricaturas funcionais pode ser considerado um meio através do qual o software programa o usuário para que este aumente a sua velocidade de banda quanto à absorção do que dizem as telas.

Na teoria da arte, o gesto da síntese diversas vezes apareceu nas descrições de obras e movimentos que esvaziaram a complexidade visual das representações a fim de contar com maiores cargas subjetivas do leitor da obra na interpretação de seu sentido e

na construção de seu discurso. Sobretudo a corrente do sintetismo, que tem a síntese no nome e teve Paul Gauguin (1848-1903) como seu nome maior, reconheceu que a síntese bem aplicada eliminaria a necessidade de explicação visual estendida ou, melhor, liberaria a representação da função descritiva. Para tanto, era preciso agir utilizando de maneira pontual a falta de detalhes, em processo que brincaria com a imaginação do receptor e lhe aguçaria a necessidade de completar a obra por conta própria guiado pelos estímulos da representação (GAUGUIN apud MACKINTOSH, 1977). O resultado dos raciocínios difusos entregues sobretudo por Gauguin à crítica de arte no final do século XIX deram origem a obras sintéticas de valor sinestésico que, os críticos comentavam, dava um papel diferente ao receptor por meio da forma como o envolvia. O objeto da síntese, neste aspecto, complexificava a ideia por meio da simplificação da forma.

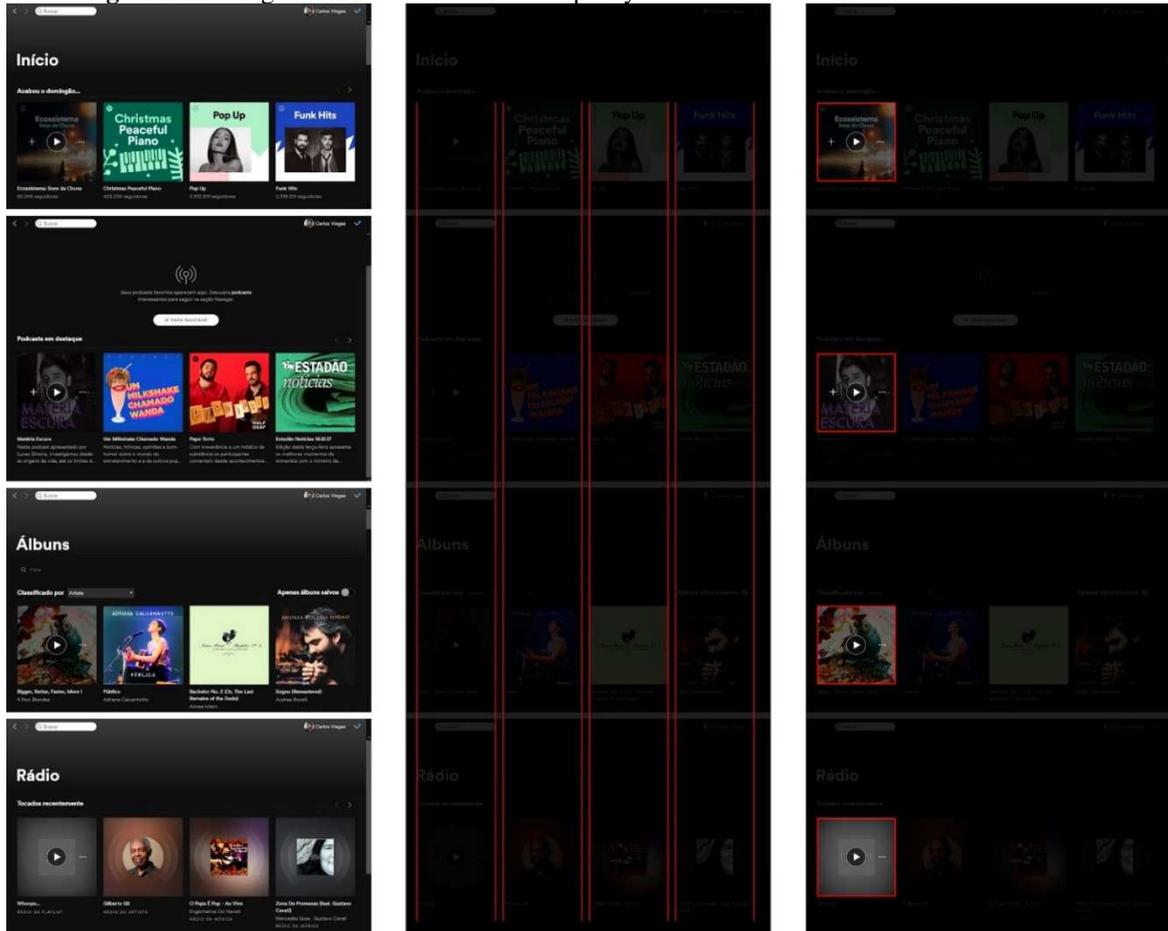
A interface gráfica do Spotify, por óbvio, trabalha com um conjunto de funções e organizações pragmáticas muito mais difícil de ser sugerida por meio da representação sintética do que o objeto emocional manuseado por pintores como Paul Gauguin e Émile Bernard – o Spotify não lida com a apresentação de um conjunto de emoções naturais ao ser, mas de um conjunto de funcionalidades e entendimentos que o usuário precisa aprender para só depois absorver e ser capaz de perceber na representação sintética –, por isso sua ruptura com a estrutura descritiva não é radical, mas cumpridora de etapas de desapego. Os passos iniciais da síntese, carregados de explicação estrutural, criam condição para que, em momento seguinte, uma nova camada saia da representação para habitar somente o campo da ideia. A interface gráfica do software, logo, desaparece aos poucos a cada vez em que algum conjunto de elementos gráficos se dispõe a ensinar por meio da síntese, pois, sendo a interface gráfica a estrutura através da qual o usuário apreende a lógica do software por meio das metáforas gráficas, a escolarização do usuário por meio do ensino frequente cria condição de longo prazo para uma interface que ocorre mais no campo da ideia do que no campo da visão à medida que o usuário apreende a lógica organizativa que a interface gráfica só existe para exibir.

Quando as colunas quádruplas de listagem intermediária – listas de listas – marcam presença constante no Spotify, reaparecendo em diversas ocasiões e respeitando uma mesma *grid* de diagramação, é algo desta intenção didática que também se movimenta. A ação do usuário determina, sim, algum caráter da mídia: o preenchimento de áreas é personalizado/customizado pelo clique. A exibição dos

conteúdos, no entanto, obedece a estruturas visuais repetitivas, próprias de um reaproveitamento de recursos arquitetônicos praticado pelo software.

Os diferentes preenchimentos caem sempre organizados dentro de um esqueleto comum. Este esqueleto depõe sobre a essência matemática do software, mas também a arquitetura de repetição de estruturas, sendo estas constantemente retomadas e repreenchidas por diferentes conteúdos, cria um cenário onde a seção de uma estrutura serve como base para a estruturação visual da outra. A repetição de padrões internos oferece ao software algumas possibilidades intuídas. Primeiro, a possibilidade de que uma seção do software ensine sobre a navegação a ser executada em outra seção; um movimento de reaproveitamento de padrões culturalmente demarca a capacidade do software de se autorremediar. A repetição de padrões, neste caso, para além da economia de tempo de produção, potencializa a especialização do usuário dentro das lógicas da interface gráfica.

Figura 29: Listagens em diferentes telas do Spotify obedecendo à mesma estrutura visual⁵⁶



A possibilidade aberta por esta familiarização autorreferente é um pouco mais profunda: consolidados os modelos de exibição, assegurados estes como parte do entendimento do usuário sobre o ambiente, pertencentes este ao regime cognitivo acionado na navegação em voga, sua exibição literal passa a ser dispensável. A repetição de padrões automatiza não só o software, mas a sua apreciação a partir do momento em que sugere que etapas em si sejam saltadas em prol de maior agilidade de uso, calcada esta agilidade no entendimento profundo das lógicas de conteúdo ao ponto de que estas sequer precisem ser vistas para serem entendidas.

Considerando, ainda, o Spotify como estágio atual da técnica, e buscando traçar um paralelo dele com os estágios anteriores, se observa a tendência à qual ele dá continuidade: de um universo tátil, onde as coisas existiam para as mãos, com passagem ao estágio inicial da interface gráfica, onde o software fez entender – por meio da réplica digital – que havia matéria onde não havia, e chegando ao ponto onde o Spotify

⁵⁶ De cima para baixo, em cada um dos três conjuntos: fragmento da tela de *Browse > Overview*, central de *podcasts*, lista de álbuns colecionados pelo usuário e lista de rádios algoritmicamente separadas para o usuário por conta de seu consumo habitual.

faz entender que há coisas onde estas coisas sequer são representadas: há uma desmaterialização do olhar e uma introspecção crescente do ato de ver. Logo, o Spotify orchestra maneiras de aceleração desta introspecção, mas não conta apenas com seus esforços próprios para operacionalizar tal movimento, sendo, ainda continuísta de tendências firmadas por representações anteriores a si. No contínuo deste processo de eliminação das pistas visuais sem prejuízo ao estabelecimento da interface humano-software, nota-se que uma parte cada vez maior das lógicas de comunicação do software ocorre no interior do processamento de informação do usuário, que já não se move pela cena a ser interpretada, mas visualiza o estático e imagina o movimento.

Empolgado com a “poética da navegação”, Manovich (2001, p. 259) descrevia na virada do milênio um nível de autonomia do usuário diferenciado em relação ao patamar passivo anterior condicionado pelas mídias de massa tradicionais. Esta autonomia vinha justamente da capacidade do espaço informacional digital de se apresentar enquanto geografia a ser desbravada. A interação com a informação, a metáfora do navegador/explorador e todas as outras ações e figuras que nasciam deste novo ambiente estavam baseadas no fato de que, com tais mídias novas, o usuário não era um espectador do ocorrido, mas colaborava significativamente para a ocorrência dos fatos e das imagens de maneira prática. O modelo colocado em voga pelos softwares de representação gráfica enxuta, tal como vimos, com o usuário estático vendo o conteúdo vir até si ou apenas ser sugerido na superfície para ser completado cognitivamente em entendimento, reconfigura o paradigma do espaço navegável. Se não há uma crise do espaço navegável, há no mínimo a internalização da navegação a partir da capacidade do usuário de entender o movimento por meio de signos ou de pequenos sinais.

Educado por manifestações pregressas, o usuário compreendeu que navegava pelos produtos experimentando profundidades diferentes, ainda que, de fato, interagisse com bytes e pixels que não eram de fato mais ou menos profundos uns em relação aos outros. A navegação, de fato, nunca existiu, havendo somente um conjunto de ethicidades que a faziam existir como realidade simbólica localizadora: menus, *breadcrumbs*, portais, âncoras, endereços e sub endereços. Hoje, estes mesmos elementos desaparecem um a um sem que o usuário perca seu sentido de localização, habituado que está. O usuário, que já era um ser de sensações, mas que ainda precisava da pista física para sentir, agora já o faz sem a pista ou presumindo a pista por meio da imaginação, executando isso diante de estruturas arquitetônicas enxutas: comandos de

antessala, caricaturas funcionais e visibilidade flat, apenas para citar os itens aqui trabalhados.

A relação do usuário com o software se assemelha cada vez mais à relação de um ser com a *Matrix*⁵⁷: um corpo imóvel, acoplado a uma tecnologia discreta, interligado com os impulsos da máquina e com a mente a serviço da realidade técnica que para ele é sentida como real de forma sinestésica. Não há mais seções, mas pistas de que elas existem porque o software assim o quis, não há mais formas, mas o sinal de sua presença. Há claro sinal, nestas ocultações e nesta delegação do usuário como perceptor completador do sentido em rápida velocidade, de solidificação do produto digital como organismo da cultura e do senso comum. E o software, aos poucos, perde sua forma à medida que desnecessita dela para ter contato com um usuário que pensa e interpreta de maneira progressivamente programada, tendo sua carga compreensiva alimentada por camadas e camadas de sentidos que foram apreendidos no software ao longo da sua existência.

⁵⁷ Referência ao filme *Matrix* (1999) de Lilly Wachowski e Lana Wachowski, que problematizou, já na virada do século para o século XXI, a questão da imobilidade dos corpos diante da experiência digital e os significados culturais de um ser operando como funcionário do objeto maquínico.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O software não é uma criatura representacional necessariamente. Muito embora a sua interface gráfica seja, para muitos analistas, a parte do software a ser comentada em busca da sua essência e as metáforas exibidas pelo software em tela sejam de fato marcantes ao ponto de serem tratadas como rosto, uma série de movimentos da estrutura programada explica o software, na prática, como sendo algo próximo ao que Flusser (2007) chamaria de informação pura: um conjunto de dados e conceitos a serem compreendidos sem estrutura de leitura linear e sem arquitetura facilitadora da compreensão. Apesar da sua natureza, o software implementou em si, em certa altura da história, respondendo a um conjunto de urgências da cultura, a interface gráfica, que surgiu propondo um ordenamento do software em linguagem visual.

O design formulou a interface gráfica fazendo o software, como é comum aos agentes que buscam interface, curvar-se na direção do elemento com quem pretendia se conectar por meio da informação que passava a exibir. O que se flagra, por meio da observação sistemática das telas do Spotify, é um software bastante preocupado em remover-se do desconforto a que se submeteu no instante de estabelecimento da convergência inicial: isso é, um software preocupado em eliminar elementos de sua interface gráfica e efetuar, por meio destas eliminações, uma interface humano-software cada vez mais próxima da natureza de informação pura e cada vez mais distante da representação gráfica mais tradicionalmente ligada aos códigos de compreensão do usuário humano.

Kilpp (apud SILVA; ROSSINI, 2009), ao narrar os episódios que marcaram a introdução da televisão enquanto mídia de massa, documentou uma série de manifestações desta nova mídia em que ela se apresentava como cópia ou como forma excessivamente baseada nos princípios de exibição avistados em mídias como o rádio, o circo e o cinema. A autora comenta, ainda, que tal vínculo foi arrefecendo à medida que a televisão encontrava a sua forma própria de narrar histórias e descobria, através da potência de seu suporte e das possibilidades de sua infraestrutura auxiliar, qual era, de fato, a forma televisiva da imagem. Tal como a TV, o software parece, na sua adoção da interface gráfica e na similitude desta interface gráfica com manifestações visuais anteriores a ela, ter emulado outras mídias para conquistar inserção inicial nos processos do cotidiano e, a partir dessa inserção, trabalhar para descobrir a sua forma própria de existir para o mundo, muito embora, no caso do software, o modelo de exibição próprio

pareça ser o da não exibição ou, no mínimo, o da semi-visibilidade: o ato de pouco mostrar contando com um usuário já tensionado que completa mensagens cada vez mais incompletas até que a representação se torne dispensável.

É este movimento de retirada da interface gráfica que é narrado na apresentação das constelações trazidas pela presente pesquisa, a começar pela contextualização trazida pela nota a respeito da autonomia e da expansividade do software instalado. Esta constelação, onde o entorno histórico-bibliográfico pesa mais do que as imagens de tela, trata de abordar o conjunto de liberdades que o Spotify toma ao ser instalado em uma máquina, alertando para o fato de que, muito embora a quantidade de representações visuais do software dentro do sistema operacional seja mais volumosa neste caso do que no caso de softwares acessados por meio de *web apps*, são as numerosas atividades de *background* do software a sua grande conquista dentro deste modelo de operação. O software instalado toma a liberdade de se espalhar e de intervir no hardware e em outros softwares, ainda que nem todas estas intervenções sejam representadas visualmente. É um software mais autônomo, apto a enviar pacotes da nuvem ao computador e pacotes do computador à nuvem à revelia de autorização detalhada de qualquer parte envolvida na hospedagem destes dados. É um software que é mais detentor de privacidade e menos respeitador de privacidade; cultiva para si o que não permite aos outros e se torna mais forte em sua atividade por meio da ocultação de processos diversos.

Se há uma virtualidade no software manifesta por esta condição oculta – no sentido bergsoniano do termo, um modo de ser que se manifesta em diferentes modos de agir – é possível utilizá-la para compreender, aqui, outras manifestações do Spotify, como a sua interface gráfica *flat* e os procedimentos que lhe dão origem. A coleção de telas montada pela pesquisa dá conta de narrar o software de reprodução fonográfica como uma categoria de software que complexificou sua cópia do universo tátil até determinado ponto da sua história buscando encontrar o ponto ideal de convergência para começar a atuar mais profundamente no usuário. Após aparentemente ter encontrado este ponto, as representações gráficas começaram a ser simplificadas, contando com o desaparecimento de detalhes e chegando ao estágio atual em que o Spotify se apresenta, onde os símbolos são apenas apresentados sem contornos e lembrando apenas em memória distante os modelos cognitivos de cópia da máquina física que vigoraram em um passado recente.

Um segundo ponto interessante é levantado nas progressões visuais observadas: o software lutou contra um condicionamento tecnológico limitado em busca de fiel

reprodução do universo tátil em um primeiro momento por acreditar que tal reprodução era importante para a convergência no estado inicial da relação com o usuário, abandonando esta necessidade uma vez estabelecida a relação sólida de início e podendo abandonar quase que completamente as referências a materiais sólidos no desdobrar dos estágios seguintes. Tal observação faz ver que somente quando ainda não conhece a sua forma adequada de estabelecer-se como mídia é que o software emula materiais sólidos ou representa formas com contundência. No seu estado de solidez junto ao usuário, quando ensaia a sua retórica própria, o software tende a eliminar representações e se aproximar do estado de informação pura. O software tende a ser menos expressivo e mais sugestivo, contando com um usuário já educado na lógica da interface capaz de completar significados por meio do simples sinal de aparecimento dos signos. É um usuário que interage com uma interface presumida que ele monta por meio da imaginação treinada.

Um terceiro movimento flagrado pela pesquisa diz respeito à linguagem de atalhos empreendida pelo Spotify, onde um novo conjunto de expressões se soma à mesma virtualidade de software que responde ao perfil de criatura a operar tarefas ocultas em benefício próprio. Como observado no subcapítulo, uma série de movimentos do Spotify quebra paulatinamente a metáfora do espaço físico produzida pelas manifestações digitais da web comercial fundante e adotadas pelos softwares até certo ponto como estratégia de organização da informação. Seja pela forma como apresenta a mesma informação em múltiplos lugares, permitindo que um mesmo fonograma seja ora encontrado a partir de navegação profunda, ora encontrado a partir de navegação simples percorrendo outro caminho; seja pela facilidade com que o software entrega funcionalidades sem necessidade de navegação, a ideia de categoria, subcategoria e conteúdo final é desestabilizada, eliminando um posicionamento hierárquico que o software adotou como retórica diversas vezes, mas que, dada a sua estrutura de informação, não lhe é orgânica.

Ainda que, desde antes da interface gráfica, o conteúdo seja acessado pelo usuário em camadas, para a estrutura prática do software, toda informação poderia ser acessada de maneira plana, bastando apenas um único comando para tal, independentemente do tipo de conteúdo. Também qualquer conteúdo, na prática, teria potência para estar visível ao usuário em qualquer tela, sem necessidade de navegação em busca do mesmo. A divisão que hierarquiza o conteúdo e que o distribui em telas, dificultando sob certo aspecto o seu consumo, é parte de um discurso espacializado

adotado pelo software para aproximá-lo de outras arquiteturas hierarquizadas utilizadas pelo seu usuário humano. A espacialização à qual o software cedeu por motivos linguísticos é desestabilizada pelo Spotify.

Quando se apresenta de forma complexa em formato de *overview*, como faz em muitas de suas seções internas, mostrando-se por completo uma vez mais a cada nova exibição, o Spotify dá vazão à capacidade do software de disponibilizar toda informação em todo lugar ao alcance de um clique. O mesmo movimento elimina a necessidade da navegação, dado que tudo é possível de ser cumprido em uma única tela. A interface gráfica some, aqui, de outra forma: não aos pedaços, mas em forma de telas inteiras, enquanto também se esfumaça a pseudo espacialidade. Os dois raciocínios eliminam em algum grau a representação de forma do software e o aproximam do estado de informação pura outra vez. Mais do que isso, parecem educar o usuário para que ele compreenda este estado incompreensível da "matéria" por meio da repetição constante destes movimentos e da sobreposição de atitudes em mesmo sentido.

Ao descrever o estado de informação pura característica da pós-história, Flusser (2007) descreveu que, ainda que a nova informação não obedeça ao caráter linear, é muito óbvio que o usuário ainda tente encontrar um caminho linear para a sua interpretação, dado o seu costume de trato com mídias e com objetos que incentivam-lhe este tipo de olhar. O autor comenta ainda que é necessário tempo para que a pós-história seja maturada e dê origem a novas técnicas de leitura também, enquanto num estágio intermediário a fluidez dos objetos ainda precise lidar com o rigor dos olhares para se fazer ver. O Spotify, ao manter as categorias visíveis, ao ainda comunicar uma estrutura, ainda que ele próprio trate de desestabilizá-las, parece ser uma mídia apta a conduzir o usuário à formação deste novo olhar. O que aguarda este usuário lá do outro lado, no entanto, é mais ambíguo do que a descrição de liberdade da amarra visual pode dar a entender em primeira instância.

Manovich (2001), ao descrever o que chamou de poética navegacional, falou com entusiasmo de uma mídia vista como espaço que oferecia ao usuário entradas, saídas e até possibilidades deste se perder. O autor russo retomava o termo "*explorer*" para descrever este usuário liberado da monotonia receptiva de mídias de massa pré-digitais, como o rádio e a televisão, que ofereciam apenas um caminho para consumo da informação e a conseqüente formação de um usuário passivo. Derrubada a metáfora espacial pelo software pós-histórico ou quase pós-histórico, resta perguntar em qual nível o usuário é ainda explorador. Se no conjunto de ações em que desfaz as metáforas

explicativas o software também educa o usuário a ter visões do ambiente cada vez mais certeiras e em sintonia com o que o software espera, ao ponto de completar cognitivamente as mensagens incompletas sem prejuízo ao discurso sócio mercadológico do software, há diferença qualitativa entre este usuário imóvel, que já não navega, e o usuário que recebe verticalmente o sinal das antenas de TV?

Sobre o completar da imagem, há ainda uma terceira e última problematização em forma de interrogação que esta pesquisa pode deixar ao campo: sendo o software educativo no sentido de ensinar ao usuário as imagens que este deve montar a partir de determinadas sugestões, e sendo o software cada vez mais responsável por prover a carga cognitiva com a qual o usuário interpreta o software e as demais mídias, seria o software pós-histórico, de interface gráfica enxuta, um produto que questiona a proposição de McLuhan (2007) das mídias como extensão do homem? Se quem transmite de maneira mais contundente suas lógicas é o software, o aforismo não seria invertido dentro da correlação de envios e recebimentos tal como observado? E sendo este usuário complexo um ser tão sócio mercadológico quanto o software que lhe origina, em que grau pode-se discutir uma corporativização do ser humano e da própria percepção?

O próprio *flat design*, em rápida retomada, já representa de maneira sintética o paradigma da corporativização agressiva da percepção provocada e alimentada pela maneira como o software se apresenta ou deixa de se apresentar. A percepção, conforme colocou Bergson (apud DELEUZE, 2004) é o conjunto das coisas úteis notadas ante ao volume de imagens que vemos. A diferença entre a visão e a percepção, para o autor, seria de grau, resolvida pelo poder de síntese do receptor que pratica a curadoria do espaço rastreado e, com vias a otimizar a sua ação neste âmbito, determina a imagem sintética com a qual irá interagir ou através da qual irá perceber os objetos. O redesenho dos softwares praticando o enxugamento dos recursos visuais, o apagamento de elementos e o evolucionismo sintético da interface gráfica geração após geração dos programas, com o *flat design* sendo a manifestação mais contemporânea deste processo, parece adiantar-se ao esforço humano da percepção e pretender assumir, no lugar do usuário, a sua atividade de síntese. A corporativização da percepção que tem como produto uma interface gráfica cada vez mais sintética e útil próxima de confundir o ato de ver com o ato de perceber marca a escalada de um software rumo ao espaço mais privado do ser, assumindo tarefas outrora humanas, eliminando espaços de contemplação em prol de espaços de ação e percepção automática.

Considerando que software essencialmente objetivo e o ser humano essencialmente subjetivo travam no ambiente do software presumido uma relação de ensino e aprendizado que intenciona ensinar as lógicas do software ao usuário objetivando-o (MANOVICH, 2001; GALLOWAY, 2012; CHUN, 2005), a interface entre as partes caminha em status de reposicionamento, indo do limiar existente entre as duas partes, que marcava a inflexão dos atores em contato, ao espaço de conforto do software. Tal condicionamento, aparentemente alimentado por atitudes progressivamente revisionistas cientes das evoluções conquistadas pelo estágio anterior da técnica, tornam a própria interface – enquanto sistema de relação responsável por conectar corpos de natureza operacional diferente – em algo progressivamente mais sutil à medida que as partes conectadas por ela são também cada vez menos discrepantes.

A interface gráfica educa e some – totalmente ou em partes – quando cumpre a sua missão. Obviamente, a capacidade do software de ensinar com o uso de determinada retórica passa pela capacidade do usuário de entender essa retórica instantaneamente. Por isso a comunicação inicial é feita com base em modelos pré-existente. Por isso o software trata de também elaborar uma forma de diálogo de transição apresentando coisas, repetindo fórmulas visuais e ensinando um tipo de monotonia ao usuário. Essa monotonia, em passo seguinte, é transformada em carga que o usuário adquire e com a qual passa a preencher as lacunas da sua diferença com o software ainda que a interface gráfica venha posteriormente a desaparecer. Neste cenário, e talvez esta seja a maior contribuição da pesquisa, a interface gráfica se apresenta cada vez mais como um elemento de vida útil datada na relação com os produtos digitais uma vez que ela vai se tornando cada vez mais desnecessária no desenrolar da relação humano-software. Percebe-se a interface gráfica não como um órgão fixo do software, mas como uma máscara que este criou para enfrentar um período de introdução social; uma fantasia utilizada para que ele pudesse transitar por entre pessoas acostumadas com o universo tátil das coisas físicas até o momento em que estas pessoas se habituassem às lógicas de um objeto sem forma que, ao elaborar sua retórica fugindo da referência às retóricas externas, passa a estabelecer também relações sem forma.

Antes de concluir, vale uma ponderação a respeito de algumas linhas de análise colocadas ao longo deste próprio texto de considerações finais. Por uma série de motivos a narrativa que advoga um software interessado em estabelecer relações viscerais e invisíveis com o usuário humano se assemelha ao roteiro de um filme

distópico, ainda que diversos raciocínios tenham sido enumerados e alinhados para demonstrar a validade deste olhar. Sobre isso, a pesquisa sugere ao leitor dois possíveis olhares sobre o conjunto dos textos apresentados.

O primeiro olhar sugerido solicita que o leitor encare mesmo que o status do software sem interface gráfica é uma possível realidade ainda que hoje ainda distante e que a impossibilidade de o imaginar é parte de uma condição histórica ainda apegada aos modelos de representação da fase transicional. McLuhan (2007) mesmo dizia que há sempre dificuldade em entender o movimento histórico ao qual pertence o presente, tamanha a contundência do presente em se apresentar como condição finalizada e tamanha é a naturalidade do presente sobre nós ao ponto de não enxergarmos os seus movimentos de adaptação que persistem em movimento. O que esta pesquisa oferece ao leitor que adotar tal posicionamento é um conjunto de imagens e sistematizações que justificam a interface gráfica como elemento em retirada, análise que nunca seria possível pelo olhar comum sobre o software, uma vez sendo este organismo tão preocupado em evoluir apagando os vestígios do que fora para justamente evitar a mirada sobre ele em perspectiva. A pesquisa faz uma análise do que foi a interface gráfica, analisa as tendências imbricadas no que ela veio a se tornar e sugere, por meio da análise dos fragmentos de presente, o que ela está em via de tornar-se. A luz sobre o passado visível e o olhar crítico sobre o presente semi-visibilizado rodam como ferramentas para entender este estágio atual como atualizador de uma tendência que, continuada, fará a interface gráfica sumir.

O segundo olhar sugerido solicita que o leitor encare esta pesquisa, se o primeiro olhar parecer muito drástico, concebendo que nem todas as interfaces gráficas sumirão, e que alguns softwares não aqui abordados por certo necessitarão ainda de representação para se fazerem articular com o entorno. A este olhar, a pesquisa oferece a visão de que, mesmo nestes casos, a interface gráfica tende a desaparecer em partes, tornando-se cada vez mais cognitivamente carregada e cada vez mais visualmente rústica. O cruzamento dos dados informa ainda que o software vai estar, invariavelmente, trazendo o usuário para si em cada nova camada de desapareição, ainda que o desaparecimento total nunca seja alcançado.

A este segundo enquadramento de análise, a visão dada nesta pesquisa pode ser encarada construtivamente como uma dilatação de pupila do problema ou ainda, nas palavras de Hannah Arendt, tentativa de “transmutar os elementos fúteis do real no ouro brilhante e duradouro da verdade” (1987, p. 135). Ainda que o enquadramento seja

considerado de realismo fantástico, este realismo cria um prisma hermenêutico para encarar o estado de semi-visibilidade do software e seus resultados sobre o usuário de maneira mais clara. Tendo em vista os desenvolvimentos nos quais nos debruçamos com maior afinco, é possível voltar o olhar aos *dash buttons* da Amazon e perceber esses micro-equipamentos de um único botão como já simplificados o suficiente para não mais passarem por perdas de elementos gráficos, mas é possível ainda notar que, na compra que eles possibilitam por meio de sua interface gráfica enxuta, há a introdução de certa autonomia do software, que retira do usuário a possibilidade de decidir quantidades, modelos de produto, formas de pagamento e prazos de entrega. O software toma decisão e a toma em massa para uma série de usuários, padronizando o consumo e transformando a aquisição em algo exato, tal qual a lógica do software se sente confortável para enquadrar as relações.

O Spotify, tomado como materialidade central da análise desta pesquisa, tem em si a reformulação de um estado de semi-visibilidade que vem da sua genealogia enquanto software de reprodução sonora. Em razão disso, o Spotify propõe uma experiência de uso que ocorre na maior parte do tempo com o software em estado de interface gráfica oculta. A atividade-fim do Spotify, a reprodução de fonogramas, voltada à atuação acústica, permite tal secundarização do recurso visual, tornando habitual – e aparentemente se moldando em torno desse hábito – que o usuário mire outras representações visuais enquanto consome a ação sonora. Ainda assim, o software mantém uma interface gráfica, sobre a qual tanto comentamos, com a qual orchestra algumas de suas intenções enquanto projeto, ideia e ambiente. Também no caso do Spotify a representação visual não é nula, e o que é observado no estágio atual da técnica é uma interface gráfica mais fugidia, orquestrando movimentos de simplificação visual que fornecem novas camadas de poder ao software a cada nova camada de simplificação.

A interface gráfica serve ao software no sentido de estabilizar a relação humano-software e garantir a existência de interface entre as duas partes, e ela age neste sentido resolvendo visualmente – e, portanto, discursivamente – discrepâncias de informação e percepção que possam existir entre as partes. À medida que o uso do software se dá, o usuário aprende lógicas do software, absorve as lógicas e torna o esforço de estabilização menos necessário. A secundarização da interface gráfica marca uma aproximação da lógica humana da lógica programada que torna os elementos gráficos menos importantes, na esteira de um processo que pode tornar a interface gráfica, sim,

desnecessária em alguma medida. Isso tudo em um cenário onde há um software cada vez mais autônomo, cada vez mais livre para executar tarefas sem que o ser humano saiba delas e impondo modelos cognitivos onde o ser humano tem cada vez menos liberdade de interpretação uma vez que tem também cada vez menos liberdade de observação. A observação, ainda que direcionada às relações ilusórias, como aqui fizemos, serve à função de destrinchar e entender o ambiente de algum modo. Sem a observação, o que resta é simplesmente obediência do usuário às lógicas dos elementos que interferem sobre ele. O que é desenhado por um caminho que elimina a interface gráfica dos processos é também um cenário onde o software é cada mais autônomo e o usuário é cada vez menos livre.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, P. A. C. ; BRAGA, D. ; CAMPOS, G. B. *O uso da metáfora na interface gráfica computacional de sistemas operacionais: origens e aplicações contemporâneas*. REVISTA EDUCAÇÃO GRÁFICA , v. 21, p. 23-42, 2017.

ARENDT, Hannah. *Homens em tempos sombrios*. Trad. Denise Bottman. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

BENEDIK, Brian. *A força dos 140 milhões*, 2017. Disponível em: <<https://spotifyforbrands.com/br/140-million-strong>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

BENJAMIN, W. *Origem do drama barroco alemão*. Trad., apres. e notas de Sérgio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1984.

_____. *Charles Baudelaire, um lírico no auge do capitalismo*. Trad. José Martins Barbosa e Hermerson Alves Batista. São Paulo: Brasiliense, 1989.

_____. *Walter Benjamin, Sociologia*. 2.ed. Trad., introd. e org. Flávio Kothe. São Paulo: Ática, 1991.

_____. *Passagens*. Belo Horizonte: Editora UFMG; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006.

BIGGS, Norman Linstead. *Discrete mathematics*. Oxford: Oxford University Press, 2002

BITTENCOURT, João R. *Um Framework para Criação de Jogos Computadorizados Multiplataforma*. Porto Alegre: PUCRS/PPGCC, 2004, 199 p.

_____. *Em busca da imagem videojográfica: uma cartografia das imagens de jogos digitais de 1976 a 2017*. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, p. 199. 2018.

BOLTER, Jay David; GRUSIN, Richard. *Remediation: understanding new media*. Cambridge: MIT Press, 2000.

BUCK-MORSS, Susan. *Estética e anestésica: o "ensaio sobre a obra de arte" de Walter Benjamin reconsiderado*. Travessia, revista de literatura, Santa Catarina, ago-dez. p. 11-41, 1996.

CAMPBELL-KELLY, Martin. *From Airline Reservations to Sonic the Hedgehog*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.

_____. *Computer: a history of the information machine*. Abingdon-on-Thames: Routledge, 2013.

CAMPBELL-DOLLAGHAN, Kelsey. *O que é flat design?* Disponível em: <<http://gizmodo.uol.com.br/o-que-e-flat-design/>> Acesso em: 25 out. 2013.

CANEVACCI, Massimo. *Walter Benjamin, antropólogo das metrópoles*. In: CANEVACCI, Massimo. *A cidade polifônica: ensaio sobre a antropologia da comunicação urbana*. São Paulo: Studio Nobel, 1997.

CERUZZI, Paul E. *A history of modern computing*. Cambridge: MIT Press, 2003.

CHUN, Wendy Hui Kyong. *On software, or the persistence of visual knowledge*. Grey Room n. 18, Inc. and Massachusetts Institute of Technology, 2005.

_____. *Programmed visions: software and memory*. Cambridge: The MIT Press, 2011.

CRARY, Jonathan. *Técnicas do observador: visão e modernidade no século XX*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

_____. *24/7: Capitalismo tardio e os fins do sono*. São Paulo: Ubu Editorial, 2014.

COOPER, Simon. *Technoculture and critical theory: in the service of the machine?* Abingdon-on-Thames: Routledge, 2014.

DAWSON, Jan. *Why Spotify Should Ditch Its Free Tier, Add Streaming Fees*, 2017. Disponível em: <<http://variety.com/2017/voices/columns/spotify-streaming-fees-1202506347>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

DEAN, Josh. *O anti-Napster*, 2014. Disponível em: <<http://revistagalileu.globo.com/Revista/noticia/2014/01/o-anti-napster.html>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

DELEUZE, Gilles. *Bergsonismo*. São Paulo: Editora 34, 2004.

DINSDALE, Charles; PEKKARI, Alexander. *Using WebKit as a cross-platform graphical user interface renderer for the Spotify client*. Göteborg: Chalmers tekniska högskola, 2010. 53 s. Disponível em: <<http://studentarbeten.chalmers.se/publication/116615-using-webkit-as-a-cross-platform-graphical-user-interface-renderer-for-the-spotify-client>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

EISENSTEIN, Sergei. *A forma do filme*. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 2002.

FERRARI, Sônia Campaner Miguel. *Cinema e arquitetura: a dominante tátil na recepção da arte*. In: IV JORNADA DE FILOSOFIA, 2009, Porto Alegre. Disponível em: <www.theoria.com.br/edicao0410/cinema_e_arquitetura.pdf>. Acesso em: 15 set. 2018.

FISCHER, Gustavo D. *Tecnocultura: aproximações conceituais e pistas para pensar as audiovisualidades*. In: Kilpp, Suzana; Fischer, Gustavo Daudt. (Org.). *Para entender as imagens: como ver o que nos olha?* 1ed. Porto Alegre: Entremeios, 2013, v. 1, p. 41-54.

FLUSSER, Vilém. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo: Cosac & Naif, 2007.

FOUCAULT, Michel. *Isto não é um cachimbo*. Trad. Jorge Coli. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

_____. Outros espaços. In: *Ditos e escritos III - Estética: Literatura e pintura, música e cinema*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003, p. 411.

FULLER, Matthew (org.). *Software studies: a lexicon*. Cambridge: MIT Press, 2008.

GALLOWAY, Alexander. *The Interface Effect*. New York: Polity, 2012.

GOULD, John D. *How to Design Usable Systems*. In: Helander, Martin. *Handbook of Computer Interaction*, p. 757-789. Amsterdã: Martin Helander, 1988.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Cursos de Estética*. Volume II, trad. Marco Aurélio Werle, Oliver Tolle. São Paulo: EDUSP, 2000.

HOBBSAWM, E. J. *Nações e nacionalismo desde 1780: Programa, mito e realidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

JOHNSON, Steven. *Cultura da interface*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

JOHNSONBAUGH, Richard. *Discrete Mathematics*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2008.

KILPP, Suzana. *Ethiçidades Televisivas. Sentidos identitários na TV: Moldurações homológicas e tensionamentos*. 223 p. Tese (Programa de Pós-graduação em Comunicação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2002.

_____. Devires audiovisuais da televisão. In: SILVA, A. R.; ROSSINI, Miriam S. (Orgs.) *Do audiovisual às audiovisualidades*. Convergência e dispersão nas mídias. 1 ed. Porto Alegre: Asterisco, 2009, v.1, p. 103-134.

_____. *A traição das imagens: espelhos, câmeras e imagens especulares em reality shows*. Porto Alegre: Entremeios, 2010.

_____. *Tecnocultura audiovisual*. Temas, metodologias e questões de pesquisa. 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

LESSIG, Lawrence. *Code and Other Laws of Cyberspace*. Nova Iorque: Basic Books Inc., 1999.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

MACKINTOSH, Alastair. *O simbolismo e o Art Nouveau*. Barcelona: Labor, 1977.

MANOVICH, Lev. *The language of new media*. 1 ed. Massachusetts: The MIT Press; 2001.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Trad. de Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 2007.

MONTAÑO, Sonia. *Plataformas de vídeo: apontamentos para uma ecologia do audiovisual da web na contemporaneidade*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2015.

NETO, O. J. M. *Usabilidade da interface de dispositivos móveis: heurísticas e diretrizes para o design*. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional) – Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 136 páginas, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55134/tde-07012014-110754/publico/dissertacaoOlibario.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

NIELSEN, Jakob. *Usability Engineering*. Boston: Academic Press, 1993.

NORMAN, Donald A. *The invisible computer: Why good products can fail, the personal computer is so complex and information appliances are the solution*. Cambridge, MA: MIT Press, 1998.

OTTE, Georg; VOLPE, Miriam Lúcia. *Um olhar constelar sobre o pensamento de Walter Benjamin*. Florianópolis: Fragmentos, No.18, jan-jun, 2000.

PASSOS, Lorena. *Novo fluxo da música digital - Como as plataformas de streaming redefiniram consumo musical*. In: XIV Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte, 2015, Manaus, AM. Anais (on-line). Disponível: <<http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2015/resumos/R47-2636-1.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

SANTOS, Ayslan Monteiro; VAZ, Irla Thamayca Lima; JÚNIOR, Marcos Santos da Silva; SILVA, Maria Eduarda Corcino da; GUERRA, Mellyne Henriques; LUZ, Priscila Soares; SANTANA, Thauanne Menezes; MALTA, Renata. *VT Spotify: a música que marca*. In: XXII Prêmio Expocom – Exposição da Pesquisa Experimental em Comunicação, 2015. Anais (on-line). Disponível em: <<http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2015/expocom/EX47-2856-1.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

SILVA, Arthur Gonçalves da; PINHEIRO, Elton Bruno Barbosa. *Reconfigurações da produção publicitária na era da convergência: a estética transmídia como estratégia de divulgação da Banda Malta*. In: XVII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, 2015, Natal, RN. Anais (on-line). Disponível em: <<http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2015/resumos/R47-2797-1.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

SHAWN, Debra Benita. *Technoculture: the key concepts*. New York: Berg, 2008.

SHNEIDERMAN, Ben. *The future of interactive systems and the emergence of direct manipulation*. Behaviour & Information Technology, Vol. 1, Issue III, p. 237-256, 1982.

STERNE, Jonathan. *The audible past: cultural origins of sound reproduction*. Durham: Duke University Press, 2003.

TEDRE, Matti. *The Development of Computer Science: A Sociocultural Perspective*. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) – Department of Computer Science and Statistics, University of Joensuu. Joensuu, p. 488. 2006.

TOMIO, Daniella Ferreira; HEIDORN, Angela Mendonça; BORKOSKI, Jéssica Lizandra; SOUZA, Jordan Nunes de; DOMINGUES, Pedro Henrique; BUIATTI, Renato. *Ebanx - Lançamento Ebanx Dollar Card*. In: XVIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, 2017, Caxias do Sul, RS. Anais (on-line). Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/sul2017/expocom/EX55-1763-1.html>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

TRICHORDIST, The. Updated! *Streaming Price Bible w/ 2016 Rates: Spotify, Apple Music, YouTube, Tidal, Amazon, Pandora, Etc.*, 2017. Disponível em: <<https://thetrichordist.com/2017/01/16/updated-streaming-price-bible-w-2016-rates-spotify-apple-music-youtube-tidal-amazon-pandora-etc>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

TSU, Hansen. *QuickTime and the Rise of Multimedia*. Disponível em: <<https://www.computerhistory.org/atcm/quicktime-and-the-rise-of-multimedia>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

VAD, B.; BOLAND, D.; WILLIAMSON, J.; MURRAY-SMITH, R.; STEFFENSEN, P. B. *Design and evaluation of a probabilistic music projection interface*. In: Proceedings of the 16th International Society for Music Information Retrieval Conference (ISMIR), Malaga, Spain, Out. 2015. 42. Disponível em: <http://ismir2015.uma.es/articles/254_Paper.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2018.

WILSON, Robin. *Four Colors Suffice*. London: Penguin Books, 2002.

WORSTALL, Tim. *Apple's iOS7, Well, It Was Time For Skeuomorphism to Die*. Disponível em: <<http://www.forbes.com/sites/timworstall/2013/09/19/apples-ios7-well-it-was-time-for-skeuomorphismto-die/>> Acesso em: 10 jan. 2019.