

## **Transmutação de Björk ao *Biophilia*: Diretrizes para uma análise semiótica da linguagem visual presente no aplicativo didático-musical *Biophilia* baseado no álbum da cantora Björk<sup>1</sup>**

Willian Batista Salvario<sup>2</sup>  
Thyenne Veiga Vilela<sup>3</sup>  
Universidade Positivo (UP), Curitiba, PR

### **Resumo**

A tradução de linguagens se baseia no aspecto de “transmutação” da forma, ao consistir na interpretação de signos de um sistema sógnico de comunicação a outro meio ou sistema. O advento tecnológico concede aos indivíduos a troca simultânea de informações mediante a união de meios tradicionais de suporte em âmbito digital – ressaltando a inter-relação entre o campo sonoro, visual e verbal. Sendo assim, este artigo apresenta a elaboração de diretrizes para delimitação do *corpus* de pesquisa para uma análise semiótica da linguagem visual do álbum-aplicativo *Biophilia*, da cantora Björk. O *Biophilia* revela um aspecto multidisciplinar e hipermediático – visto que possui como premissa ser um projeto musical-interativo com propostas de didática e de ensino, cuja comunicação envolve a construção dos signos propostos.

### **Palavras-chave**

Björk; Comunicação; Linguagens Híbridas; Semiótica; Tradução Intersemiótica.

### **Introdução**

Os meios de comunicação apresentam duas tendências segundo Levy (1999), a “*integração digital*” e a “*multimodalidade*”. Como resultado das várias faces presentes na linguagem tecnológica, instaura-se a mescla da linguagem sonora, visual e verbal – sendo denominadas, conforme Santaella (2001), como as três grandes “*Matrizes da Linguagem e Pensamento*”. Como consequência da troca simultânea de informações entre as linguagens, as três matrizes tornam-se “*Linguagens Híbridas*” (SANTAELLA, 2001), uma vez que unem suas características umas com as outras, ressaltando seu aspecto de “*Multimídia*” – dada à sua utilização por diversos meios de suporte (LEVY, 1999).

---

<sup>1</sup>Trabalho apresentado na Divisão Temática de Estudos Interdisciplinares da Intercom Júnior – XIII Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Estudante de Graduação 8º. semestre do Curso Design – Projeto Visual da Universidade Positivo, e-mail: [wsalvario@gmail.com](mailto:wsalvario@gmail.com).

<sup>3</sup> Orientadora do trabalho. Professora do curso de Design – Projeto Visual da Universidade Positivo, e-mail: [thyennevilela@gmail.com](mailto:thyennevilela@gmail.com).

Sendo assim, as matrizes da linguagem passam pelo campo da *Tradução Intersemiótica* – cujo processo de “*transmutação*” se dá pela interação entre diferentes linguagens, com o objetivo da tradução de um sistema sógnico à criação de um outro – por exemplo, do campo sonoro ou verbal ao campo visual – visto que dispõem de uma constante ressignificação de sua linguagem ao reformular um signo em uma nova representação (PLAZA, 2001).

Devido à natureza de transmutação, esta pesquisa visa reconhecer oportunidades de análise da linguagem visual do álbum musical-interativo intitulado *Biophilia* (2011) (também denominado como um *álbum-aplicativo*) da cantora Björk – baseado no álbum musical homônimo. O álbum-aplicativo apresenta objetivos didáticos, para o ensino multidisciplinar de temas como musicologia, ciências naturais e humanidades, no entanto para estudos em comunicação e design, a diretriz de análise para esta pesquisa foi estabelecida acerca da transcrição de mídias, respondendo a esses temas, porém, sem o intuito de reconhecer a pragmática didática dessas temáticas. O álbum-aplicativo estabelece aspectos de linguagem pertinentes à compreensão da produção criativa, voltados ao campo da comunicação visual. São ao todo 10 canções existentes no álbum *Biophilia*, contudo, apenas 3 músicas-aplicativo serão percorridas neste artigo, pensando no potencial de qualidade analítica ao ter em consideração o auxílio do suporte teórico da Semiótica.

Por conseguinte, este trabalho compreende a contextualização de Björk e o *Biophilia* com seu objetivo de extensão didática e de educação tecnológica do projeto; desenvolve-se também uma fundamentação ao referencial teórico a respeito da Tradução Intersemiótica e, por fim, a composição e definição do *corpus* da pesquisa. Como resultado, as diretrizes desenvolvidas consideram a articulação entre as temáticas as quais fundamentam a construção da materialidade visual do álbum-aplicativo, – como letra musical; teoria musical; disciplina & temáticas de ciências naturais; e sintaxe da linguagem visual.

Esta pesquisa é oriunda de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) o qual está em andamento, sendo que as diretrizes aqui apresentadas irão conduzir uma análise qualitativa quanto à clareza, complexidade e coerência da tradução revertida à composição visual de cada música-aplicativo.

## Björk e *Biophilia* em contexto: o sétimo álbum musical da cantora Björk

A artista islandesa Björk Guðmundsdóttir – conhecida por Björk – de acordo com o jornal britânico *The Times* (2008, tradução do autor), possui notoriedade em ser considerada uma cantora de estilo eclético, de letras com conteúdo lírico excêntrico, além de ser engajada às multifaces da música experimental – aplicadas ao contexto do cenário *pop* e de tecnologias musicais e audiovisuais.

Conforme *One Little Indian* ([2017], tradução do autor), Björk concebeu seu sétimo e ambicioso álbum conceitual *Biophilia* (2011), (Fig.1), com o objetivo de explorar música, natureza, humanidades e ciência em sua composição (BJORK.FR, [2011], tradução do autor). Em parte da sua composição de identidade visual, com base na Fig.2, o álbum possui uma espécie de marca baseada em um símbolo de compasso, o qual é utilizado em todo o material gráfico, servindo também como um botão de navegação no “álbum-aplicativo” homônimo (SNIBBE, 2012, tradução do autor). A respeito do título do álbum, Sachs (apud Björk, 2011, tradução do autor) afirma que o nome veio à mente de Björk após ler o livro intitulado *Musicophilia* – escrito pelo neurologista Oliver Sacks – cuja temática aborda a empatia mental pela música. Apesar de ter sempre estado atrelada à criação musical, a cantora afirma que gostaria de criar algo relacionado à natureza, sendo assim, pensou que o termo *Biophilia* seria adequado uma vez que teria a junção de empatia com natureza (SACHS apud BJÖRK, 2011, tradução do autor).

FIGURA 1 – Capa de “*Biophilia*” (2011).



FONTE: <https://www.amazon.com/Biophilia-Bjork/dp/B005ELQVGW>. Acesso em 8 abr. 2017.

FIGURA 2 – A marca de “*Biophilia*”.



FONTE: <http://logos.wikia.com/wiki/Bjork>. Acesso em 8 abr. 2017.

Como resultado, o projeto merece atenção pelo seu caráter de multimídia, uma vez que é considerado o “primeiro álbum-aplicativo em colaboração com a *Apple*” (SMITH, 2011, tradução do autor). Portanto, é um projeto em que abrange com amplitude diversos temas e atividades em meio digital e multimidiático. O álbum *Biophilia*, segundo o editorial da revista *DAZED&CONFUSED* (2011),

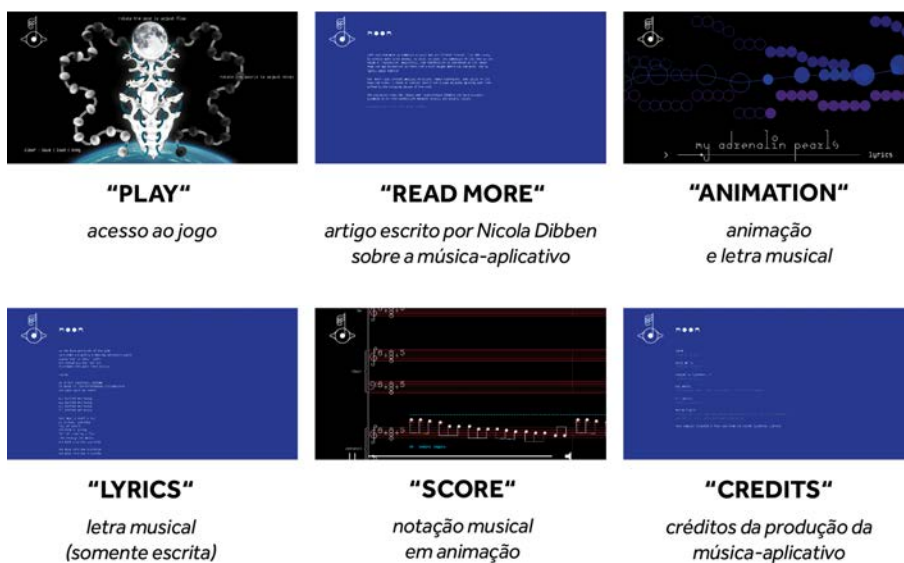
[...] engloba sua música, instalações e concertos ao vivo celebrando o uso da tecnologia moderna por meio da utilização da internet. O projeto visa explorar ideias sobre como o som funciona, a infinita vastidão do universo; desde os sistemas planetários às estruturas atômicas. (*DAZED&CONFUSED*, 2011, tradução do autor).<sup>4</sup>

Sendo assim, de modo musical, o *Biophilia* é estruturado por temáticas – musicologia, ciências naturais e humanidades – enfatizadas e compostas em cada uma das 10 canções do álbum por meio de sua letra musical, do instrumental e também do título (como forma de descrição geral acerca das conexões conceituais entre os temas abordados) (BIOPHILIA EDUCATIONAL, [2017b], tradução do autor). Por fim, a seguir tem-se uma síntese visual, (Quadro 1), a fim de ilustrar o percurso de navegação das 9 músicas-aplicativo (com exceção de *Cosmogony*, o qual é o “aplicativo-mãe” como forma de galáxia, visto que engloba os demais). Ademais, salienta-se que *Dark Matter* não apresenta o menu “*lyrics*” já que esta canção não possui letra musical, e que o menu de *Cosmogony* se encontra ao clicar na marca do aplicativo – tendo o botão “intro” em vez de “*play*” e “*song*” (sendo um vídeo introdutório à navegação pela galáxia).

QUADRO 1 – Percurso de navegação das músicas-aplicativo do *Biophilia*.



<sup>4</sup>“[...]endeavour encompasses her music, installations and live shows, and celebrating the use of modern technology by utilising the internet. The project aims to explore ideas like how sound works, the infinite expanse of the universe, from planetary systems to atomic structures”. (*DAZED & CONFUSED*, 2011).



FONTE: Elaborado pelo autor.

### ***Biophilia* em extensão como um projeto didático**

O álbum-aplicativo *Biophilia* faz parte do projeto denominado como *Biophilia Educational Project*. De acordo com sua própria plataforma de ensino *Biophilia Educational* ([2017a], tradução do autor), é um projeto construído com o auxílio da participação de estudiosos, cientistas e artistas abrangendo todos os níveis acadêmicos – contando também com o manual de diretrizes intitulado *Learnteach*, para apresentar o projeto do álbum-aplicativo acerca de seus aspectos educacionais e disciplinas presentes nas músicas-interativas. A partir de seu lema *Listen, learn and create!* (Escute, aprenda e crie! em português), o projeto tem como sua base a criatividade como ferramenta de pesquisa ao gerar inovação por meio da união entre música, tecnologia e ciências naturais – visando inspirar crianças de idades entre 10 a 12 anos, também incluir alunos de até 15 anos (COLEMAN, 2014, tradução do autor).

Ademais, o álbum-aplicativo tem sua disponibilização para as plataformas iOS (BJORK.FR, [2017], tradução do autor) e também para Android (THE VERGE, 2013, tradução do autor), contando também com a coordenação do artista de interfaces interativas Scott Snibbe (SNIBBE, 2011, tradução do autor). Portanto, as músicas que compõem o aplicativo são *Moon; Thunderbolt; Crystalline; Cosmogony* (com exceção a esta canção, uma vez que tem o caráter de ser o “aplicativo-mãe” em que engloba todos os demais); *Dark Matter; Hollow; Virus; Sacrifice; Mutual Core* e *Solstice* (sendo aqui elencadas com base na ordem do disco e não conforme o aplicativo) – cada uma possuindo

um aplicativo-interativo o qual contempla as propostas e relações de temáticas específicas para sua construção.

Sendo assim, ao levar em consideração o suporte da tecnologia como ferramenta para a inovação didática e de ensino, é possível reconhecer a dimensão colaborativa e inovadora em ambientes educacionais. A tecnologia serve como suporte para a pesquisa on-line, para a aquisição e compartilhamento de recursos, fornecendo auxílio por meio da diversificação em sala de aula ao dispor do uso de recursos didáticos e aplicativos em mídia digital (MORÁN, [2017]). Como consequência, é necessário reconhecer como a “inteligência coletiva” se estabelece sobre a comunicação virtual de dados e linguagem em um ambiente definido, conforme Levy (1999), como “Ciberespaço” – canal cujo suporte de memória serve como um intermediador do compartilhamento de informações a distância. Ademais, é pertinente compreender também o procedimento de construção de linguagens no âmbito da Hipermídia – tendo sua criação a partir da união de meios tradicionais de suporte mediante a digitalização (SANTAELLA, 2001). O ciberespaço tem como base a “codificação digital” – já que regulariza a informação virtual para os aspectos plásticos e fluídos com precisão em tempo real para que a linguagem se alicerce ao meio “hipertextual” e “interativo” (LEVY, 1999).

### ***A teoria semiótica e a tradução intersemiótica***

Ao abordar sobre signos, Plaza (2001) relata que, para Peirce (semiótica norte-americana), os pensamentos têm sua condução por meio de três espécies de signos – o *ícone*, o *índice* e o *símbolo* – sendo que possuem como sua finalidade melhorar ou complementar as palavras em relação à sua incompletude em significado. Portanto, Plaza (2001) afirma que o próprio pensamento já é “intersemiótico”, uma vez que os diferentes tipos de signos servem “[...] para trazer à mente objetos de espécies diferentes daqueles revelados por uma outra espécie de signos” (PLAZA, 2001 apud PEIRCE, p.21).

Em decorrência, por meio dos estudos de Peirce, reconhece-se que as linguagens, assim como o pensamento, possuem três aspectos importantes:

- a) as suas qualidades materiais que dão ao pensamento sua qualidade; b) a aplicação denotativa ou conexão real que põe um pensamento-signo em relação a outro; c) a função representativa. (PLAZA, 2001, apud PEIRCE, p.21)

Como resultado, Peirce cria a distinção entre as qualidades materiais do signo, seu objeto e seu significado, estabelecendo que a operação de todos os processos sgnicos são por meio de “relações triádicas” entre as três classes de signos que compõem os elementos de “semiose”, sendo então denominados as três classes de signos como “ícone”, “índice” e “símbolo”. Conseqüentemente, Plaza (2001) declara que signo representa alguma coisa (a “significação” ou o “comunicado”) para um determinado alguém; dirigindo-se a alguém (o “representado”, logo, o “objeto”); e criando um signo equivalente (ou mais elaborado) na mente de um indivíduo (um “interpretante” – sendo as possibilidades de interpretação que a mente de um indivíduo realiza). Portanto, o signo criado, ou equivalente, é um significado ou também denominado como um “interpretante” do primeiro signo (PLAZA, 2001).

Logo, os signos possuem diferentes naturezas, diferindo-se entre suas qualidades, materialidades, sua relação com o seu objeto e também com seus interpretantes. Ao se referir ao signo em relação ao seu objeto, Plaza (2001) acentua o interesse maior nos ícones, índices e símbolos para a Tradução Intersemiótica.

Em decorrência disto, a Intersemiótica é, segundo Plaza (2001, apud JAKOBSON), uma “transmutação” – no sentido de tradução – consistindo na interpretação dos signos de um sistema sgnico a outro, por exemplo, dos *signos verbais* para os campos sonoros, musicais, assim como também para as artes da dança, cinema ou pintura. Sendo assim, o signo tem em si o poder de transição entre o pensamento interior e o exterior; possibilitando transpor o que se está na mente à outra expressão sgnica (PLAZA, 2001, apud PEIRCE). Portanto, ao colocar o signo em foco às Matrizes da Linguagem, definidos por Santaella (2001) como a “sonora”, a “visual” e a “verbal”, é possível perceber que “a lógica visual pode se manifestar em signos verbais ou sonoros, tanto quanto a sonoridade pode adquirir formas que a aproximam dos signos plásticos ou da discursividade própria do verbal” (SANTAELLA, 2001, p. 371).

Deste modo, a Tradução Intersemiótica trabalha por meio do conceito das três classes de signos – icônico, indicial e simbólico – sendo preciso estabelecer um mapa de orientação a respeito das nuances dos processos de tradução. Com isto, Plaza (2001) instaura três tipologias como referência, salientando seu objetivo de instrumentalizar o processo de traduções já que as diferentes classes podem atuar de modo simultâneo em uma mesma tradução. Sendo assim, a tradução intersemiótica trabalha com três tipos de tradução, conforme Plaza (2001):

---

*Tradução Icônica:* atua por meio da similaridade de estrutura, criando analogias. Tem aptidão para criar significados com forma de qualidade e aparências. Tendo a possibilidade de ser “isomórfica” (ao admitir que diferentes substâncias se cristalizem em um mesmo sistema, tendo correspondência ou semelhança entre estruturas) ou “paramórficas” (ao se mostrar sob forma similar ou equivalente ao primeiro, podendo possuir estrutura diferente e equivalente, isto é, admitindo grande variedade de formas em organismos diferentes).

Além disto, a tradução icônica também comporta a tradução “*Ready-Made*” em que consiste em uma tradução já pronta, ou seja, pode se caracterizar tanto no tipo isomórfico quanto no tipo paramórfico, gerando dúvida sobre qual é o original e o qual é a tradução, uma vez que um mesmo signo pode se concretizar em variadas formas.

*Tradução Indicial:* se pauta pela relação de contato entre o original e a tradução. Há continuidade entre ambas visto que possuem estruturas transitivas, isto é, o “Objeto Imediato” (objeto tal como é a sua representação) é apropriado e deslocado para outro meio. Aceitam-se aqui duas tipologias, sendo a “topológica-homeomórfica” (ao se trabalhar com a noção total de uma estrutura como correspondência simultânea em outro âmbito, ou seja, os dois conjuntos são equivalentes) e a “topológica-metonímica” (ao se trabalhar com a noção parcial de uma estrutura, como forma de instituir a continuidade entre o original e tradução, pelo deslocamento parcial para um novo contexto sógnico).

*Tradução simbólica:* baseia-se na tradução mediante a continuidade instituída, sendo assim realizada por metáforas, símbolos ou outros signos de caráter convencional (isto é, aprendidos por hábito). A tradução simbólica prioriza os significados (sendo mais lógicos, abstratos e intelectuais) do que sensíveis. Atua com a tomada dominante de um aspecto simbólico, desviando-se dos aspectos de essência original do “Objeto Imediato”.

Portanto, o signo tem a função de representar o seu objeto, colocando-se em seu lugar, tendo características e qualidades materiais próprias, relacionando-se tanto com seu objeto quanto com seus interpretantes com o objetivo de criar na mente de um indivíduo um signo equivalente ou um novo e mais desenvolvido significado (PLAZA, 2001).



---

***Diretrizes metodológicas para futuras análises: estudos para delimitação e seleção do objeto de análise***

Com a finalidade de se realizar uma leitura visual prévia – acerca da composição de sua linguagem e sua relação de tradução – somada à síntese sobre a temática, em relação a uma disciplina, proposta dentro de cada música existente no aplicativo *Biophilia*. Ademais, é pertinente salientar que a conduta desta leitura prévia tem como propósito reconhecer às quais músicas-aplicativo caberão análises futuras e aprofundadas.

Com isto, partindo do escopo de exploração sobre a composição de cada música, é preciso efetuar uma breve decomposição em relação à sua construção, para que se possa discutir e compreender o processo relacional e compositivo a respeito de sua materialidade visual. Isto é, elencando e detalhando cada música por meio de sua letra musical, linguagem visual adotada (dentro do aplicativo), assim como uma temática – da teoria musical e de uma disciplina (do campo das Ciências) – abordada em cada música-aplicativo. Consequentemente, após o breve detalhamento compositivo das músicas, convém ainda reconhecer o nível de complexidade sobre a relação entre cada elemento construtivo de todas as 10 canções existentes no álbum *Biophilia* (contudo, apenas 3 músicas-aplicativo serão discutidas neste artigo), pensando no potencial de qualidade analítica ao ter em consideração o auxílio do suporte teórico da Semiótica.

Em decorrência destas necessidades, instaura-se a definição da relação de complexidade – para a delimitação, seleção e amostragem do objeto de análise – entre letra musical, linguagem visual, teoria musical e disciplinas. Ao que se refere aos seus níveis, cria-se a divisão entre “*alta*”, “*média*” e “*baixa*”, considerando a articulação dos aspectos compositivos das linguagens utilizadas quanto à clareza, complexidade e coerência acerca do desenvolvimento de tradução revertido à elaboração visual de cada música-aplicativo. Além disto, ressalta-se que os critérios os quais definem uma música-aplicativo como menos complexa é o caráter de *confusão*, *baixo desenvolvimento qualitativo*, *fraqueza* ou *desarmonia* – tendo em consideração a composição visual traduzida, resultando assim uma música-aplicativo a qual pode contemplar mais uma relação de temática do que outra; assim como também pode carecer de um relacionamento mais elaborado entre *letra musical*, *linguagem visual*, *teoria musical* e *disciplinas*.

Para ilustrar, estabelece-se o detalhamento aos critérios de complexidade acima descritos, a seguir:

- *Alta*: Apresenta grande desenvolvimento qualitativo da estruturação compositiva em relação à tradução da linguagem textual para a linguagem visual. Estabelece com maior *clareza, complexidade e coerência* sobre sua vinculação entre letra musical, linguagem visual, teoria musical e temática abordada pela disciplina proposta na música. Sendo assim, a música e música-aplicativo dispõem de um forte relacionamento entre *letra-visual-musical-disciplina; letra-disciplina* ou *disciplina-visual*.
- *Média*: Apresenta *confusão moderada* em seu desenvolvimento qualitativo sobre a composição visual traduzida. Embora exista clareza, complexidade e coerência sobre as abordagens e disciplinas, contudo, ainda carece de um relacionamento mais elaborado entre *letra-visual-musical-disciplina; letra-disciplina* ou *disciplina-visual* em sua construção.
- *Baixa*: Apresenta *confusão e baixo desenvolvimento qualitativo* sobre a composição visual traduzida. Apesar de instituir a relação construtiva entre as abordagens e disciplinas, no entanto, mostra-se *fraca* ou *desarmoniosa* acerca de sua tradução, podendo contemplar mais uma relação de temática do que outra. Isto é, a música ou música-aplicativo podem dar mais ênfase à *teoria musical* do que a uma *disciplina* (do campo das ciências) dentro da composição visual; é mais *literal* às referências visuais de uma disciplina do que *traduzidas* em uma nova linguagem; ou não possui grande *clareza* sobre a *aplicação* da disciplina à composição visual.

Ademais, é pertinente ainda salientar que a definição da relação de complexidade – mais alta ou mais baixa – e a compreensão sobre a aplicação de temáticas depende também do repertório do interpretante, neste caso, do autor deste artigo a quem cabe as futuras análises. Sendo assim, Santaella (1983) afirma que aquilo que um signo pode, de fato, produzir na mente de um indivíduo depende de sua natureza e seu potencial como signo – caracterizando-se assim em um “Interpretante Dinâmico”. Com isto, se o intérprete não possuir um repertório mais aprofundado sobre os diferentes códigos de um signo ou de temáticas específicas, impossibilita a hipótese de também adentrar-se a outros tipos de interpretação, permanecendo apenas naqueles do campo de “qualidades de impressão” de “primeiro nível” (sendo o emocionais; as sensações sejam auditivas, viscerais ou com a possibilidade de correspondências

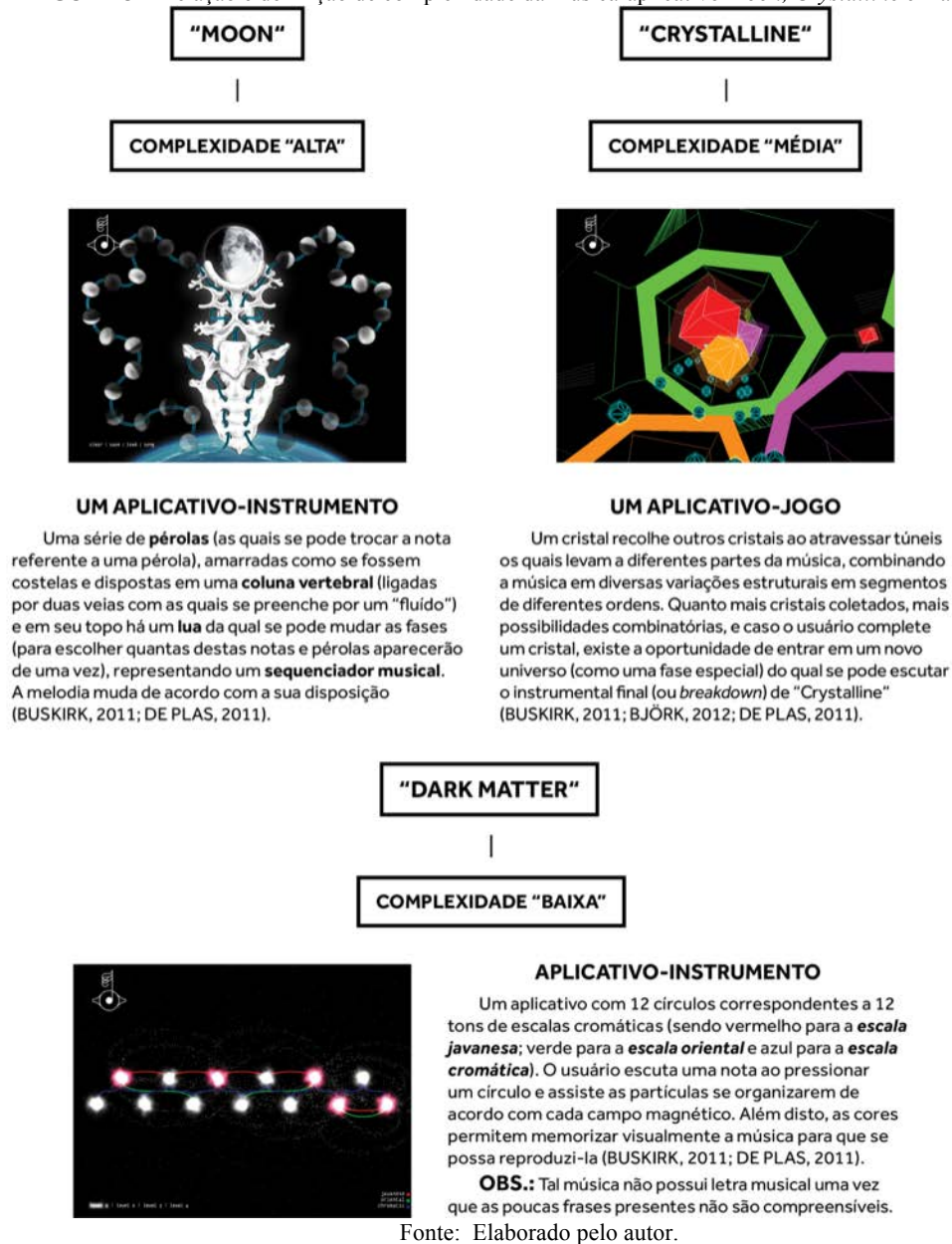
visuais) (SANTAELLA, 1983). Portanto, a definição de complexidade dos objetos de análise é passível ao repertório de cada intérprete, uma vez que o repertório referencial depende das vivências cotidianas e das experiências de cada indivíduo.

Por fim, institui-se a diferenciação das músicas-aplicativo, conforme distinguidas por De Plas (2011) – utilizando termos os quais foram apropriados para a delimitação dos objetos de análise aqui presentes – entre um “*aplicativo-instrumento*”; um “*aplicativo-jogo*” e um “*aplicativo-mãe*”, salientando que este último termo se aplica apenas à música-aplicativo *Cosmogony* visto que é o aplicativo em que engloba todos os demais, logo não possui um jogo interativo em sua composição. Ademais, confere-se ainda realçar que as músicas-aplicativo classificadas como “aplicativo-instrumento” partem da premissa de serem um aplicativo com interação músico-instrumental, isto é, seu objetivo consiste em organizar melodias em sequências, alterar tonalidades de notas músicas, modificar melodias e afins – sendo as músicas *Moon*; *Thunderbolt*; *Dark Matter*; *Sacrifice* e *Solstice* possuidoras destes aspectos. Por outro lado, as músicas-aplicativos com o caráter de “aplicativo-jogo” partem da intenção de serem um jogo propriamente, no quais se pode capturar objetos, explorar diversos caminhos, alinhar itens em sequências, ganhar e perder uma batalha ou unir “hemisférios” – possuindo tais características as músicas-aplicativo *Crystalline*; *Hollow*, *Virus* e *Mutual Core* respectivamente.

Sendo assim, tem-se a seguir a representação em síntese sobre cada canção do aplicativo (por intermédio de um esquema de relações de temática, captura de tela da composição visual e, por fim, da letra musical de cada canção) de “*Moon*” (complexidade alta), “*Crystalline*” (complexidade média) e “*Dark Matter*” (complexidade baixa) – ressaltando que esta canção não possui letra musical.

- *Moon*: *Teoria Musical*: Sequências; *Palavras-chave*: Fases lunares, marés, ciclos sobre o corpo; *Temáticas Relevantes*: Astronomia; *Humanidades*: Ciclo natural da vida, falha e sucesso;
- *Crystalline*: *Teoria Musical*: Estrutura musical; *Palavras-chave*: Formação de cristais; *Temáticas Relevantes*: Química e Geologia; *Humanidades*: (não consta);
- *Dark Matter*: *Teoria Musical*: Escalas; *Palavras-chave*: Matéria escura; *Temáticas Relevantes*: Física e Astrofísica; *Humanidades*: Dominação ocidental (BIOPHILIA EDUCATIONAL, [2017b]).

FIGURA 3 – Relação e definição de complexidade da música-aplicativo *Moon*, *Crystalline* e *Dark Matter*.



QUADRO 2 – Letra musical de "Moon".

**"MOON"**  
*letra musical*

MOON	LUA
<p>As the lukewarm hands of the gods Came down and gently picked my adrenalin pearls Placed them in their mouths And rinsed all the fear out Nourished them with their saliva</p>	<p>Como se as mornas mãos dos deuses Viessem gentilmente e colhessem minhas pérolas de adrenalina Pusessem-nas em suas bocas E enxaguassem todo o medo Nutrindo-as com sua saliva</p>
<p>Rested As if the healthiest past time Is being in life-threatening circumstances And once again be reborn</p>	<p>Descansado Como se o passatempo mais saudável Fosse correr risco de morte E renascer mais uma vez</p>

All birthed and happy (4x)	Todos nascidos e felizes (4x)
Best way to start-a-new Is to fail miserably Fail at loving And fail at giving Fail at creating a flow Then realign the whole And kick into the start hole  And kick into the starthole And kick into the starthole	A melhor forma de se recomeçar É falhar miseravelmente Falhar em amar Falhar em doar-se Falhar em criar um fluxo E então realinhar-se por inteiro E voltar ao princípio  E voltar ao princípio E voltar ao princípio
To risk all is the end all and the beginning all To risk all is the end all and the beginning all	Arriscar tudo é o fim de tudo e o início de tudo Arriscar tudo é o fim de tudo e o início de tudo

FONTE: <https://genius.com/Bjork-moon-lyrics>. Tradução do Autor. Acesso em: 22. mai. 2017.

### QUADRO 3 – Letra musical de “Crystalline”.

#### “CRYSTALLINE”

letra musical

CRYSTALLINE	CRISTALINO
Underneath our feet Crystals grow like plants Listen how they grow I'm blinded by the lights Listen how they glow In the core of the Earth Listen how they grow	Sob nossos pés Cristais crescem como plantas (Ouça como eles crescem) Estou cego pelas luzes (Ouça como eles crescem) Do centro da Terra (Ouça como eles crescem)
[Chorus] Crystalline Internal nebula Crystalline Rocks growing slomo Crystalline I conquer claustrophobia Crystalline And demand the light	[Refrão] (Cristalino) Nebulosa interna (Cristalino) Rochas crescendo em câmera lenta (Cristalino) Eu domino a claustrofobia (Cristalino) E exijo as luzes
We mimic the openness Of the ones we love Dovetail our generosity Equalize the flow With our hearts We chisel quartz To reach love	Nós imitamos a abertura Daqueles que amamos Encaixamos nossa generosidade Equilibramos o fluxo Com nossos corações Esculpimos quartzos Para alcançar amor
[Chorus]	
Octagon, polygon Pipes up an organ Sonic branches Murmuring drone Crystallizing galaxies Spread out like my fingers	Octágono, polígono Assoviam um órgão Ramos sônicos Zumbido murmurante Galáxias cristalizantes Espalham-se como meus dedos
[Chorus]	
It's the sparkle you become When you conquer anxiety Sparkle you become Conquer anxiety Sparkle you become When you conquer anxiety It's the sparkle you become When you conquer anxiety	É a faísca que você se torna Quando domina a ansiedade Faísca que você se torna Domina a ansiedade Faísca que você se torna Quando você domina a ansiedade Faísca que você se torna Quando você domina a ansiedade

FONTE: <https://www.letras.mus.br/bjork/1913535/traducao.html>. Acesso em: 1. jun. 2017.

### *Considerações finais*

O presente artigo apresentou o desenvolvimento de competências para a delimitação, reconhecimento e seleção de 3 das 10 músicas-aplicativo do *Biophilia*, visando um recorte qualitativo, a fim de estabelecer um *corpus* com maior propriedade comunicacional, dada às suas especificidades, tendo em consideração a sua construção de linguagem visual e interativa. Foram eleitas *Moon* e *Crystalline* – considerando o aspecto de serem diferidas entre 2 “aplicativos-instrumento” (*Moon* e *Dark Matter*) e 1 “aplicativo-jogo” (*Crystalline*). O processo para tal delimitação se deu em uma análise aqui apresentada, com os seguintes procedimentos: o detalhamento sobre cada música-aplicativo e uma leitura visual prévia no que se refere às temáticas; a relação de complexidade (entre letra musical, linguagem visual, teoria musical e disciplinas); a ilustração da linguagem visual traduzida (por meio de uma captura de tela); e por uma síntese textual – a respeito de uma breve descrição sobre a música-aplicativo.

A Teoria Semiótica evidencia a compreensão do processo de significação das “Linguagens Híbridas” por meio da “Tradução Intersemiótica” – aprofundando-se no âmbito das 3 classes de signos. Este referencial teórico se aplica ao objeto de estudo, visto que o *Biophilia* é um aplicativo baseado em um álbum musical, logo, contempla o uso das três matrizes da linguagem (a sonora, visual e verbal) em sua composição. Sendo assim, as diretrizes aqui apresentadas fundamentarão as análises na continuidade do Trabalho de Conclusão de Curso (visado para nov. 2017) – cujo interesse de pesquisa na área de comunicação favorece o repertório acerca do processo de tradução para um novo significado (isto é, a linguagem visual), a partir da sua letra musical (matriz verbal), e canção (matriz sonora), efetivando a comunicação a partir da linguagem intersemiótica.

### *Referências Bibliográficas*

BIOPHILIA EDUCATIONAL. **LEARNTTEACH: Biophilia in a school setting. A key to the texts for the song apps. Elements in teaching. Songapps.** Ministry for Education, Science & Culture e Biophilia Educational, [2017a]. Disponível em: <<http://biophiliaeducational.org/>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Table of Elements.** Biophilia Educational, [2017b]. Disponível em: <<http://biophiliaeducational.org/-table-of-elements>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

BJORK.FR. **Biophilia** – **bjork.fr. Bjork.fr**, [2011]. Disponível em: <<http://www.bjork.fr/-Biophilia-special->> Acesso em: 18 maio 2017.

DAZED & CONFUSED. **Björk Unveils Live Residency**. Dazed & Confused, 2011. Disponível em: <<http://www.dazeddigital.com/music/article/10006/1/bjork-unveils-liveresidency>>. Acesso em: 8 abr. 2017.

DE PLAS, Odile. **Chantons sur l'appli avec Björk**. Telerama.fr, 2011. Disponível em: <<http://www.telerama.fr/musique/chantons-sur-l-appli-avec-bjork,72965.php>>. Acesso em: 11 jun. 2017.

COLEMAN, Miriam. **Bjork's 'Biophilia' Heading to European Classrooms**. **Rolling Stone**, 2014. Disponível em: <<http://www.rollingstone.com/music/news/bjorks-biophilia-heading-to-european-classrooms-20140615>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

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

MORÁN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. Educação Humanística Inovadora, USP, [2017], p. 15-31. Disponível em: <[http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias\\_moran1.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf)>. Acesso em: 18 maio 2017.

SANTAELLA, Lucia. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal: aplicações na hipermídia**. Editora Iluminuras Ltda, 2001.

\_\_\_\_\_. **O que é semiótica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1983. 18 p.

SACHS, Laura. **Bjork's 'Biophilia': Interactive Music, Pushing Boundaries**. National Public Radio (NPR), 2011. Disponível em: <<http://www.npr.org/2011/10/10/141183659/bjorks-biophilia-interactive-music-pushing-boundaries>>. Acesso em: 11 abr. 2017.

SMITH, Caspar Llewellyn. **Bjork develops Biophilia while Damon Albarn shuns Tudor dress for festival**. The Guardian, 2011. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/culture/2011/mar/18/bjork-albarn-manchester-international-festival>>. Acesso em: 11 abr. 2017.

PLAZA, Julio. **Tradução intersemiótica**. Perspectiva, 2001.

SNIBBE, Scott. **björk: biophilia: tour app tutorial**. YouTube, 2012. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=n8c0x6dO2bg&>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Björk: Biophilia**. Scott Snibbe, 2011. Disponível em: <<https://www.snibbe.com/apps -/biophilia/>>. Acesso em: 16. abr. 2017.

THE VERGE. **Björk's 'Biophilia' app now available on Android**. The Verge, 2013. Disponível em: <<http://www.theverge.com/2013/7/17/4529964/bjork-biophilia-hits-google-play-android>>. Acesso em: 16 abr. 2017.