

## Cartografia Audiovisual Afetiva: Amazonas – A história de um rio

### *Emotional Audiovisual Cartography: Amazon – A river story*

Karla Brunet<sup>1</sup>  
Andressa L. Melo<sup>2</sup>  
Ariane Silva<sup>3</sup>  
Monique Feitosa<sup>4</sup>

#### Resumo

Nossa proposta para o SIIMI19 é a apresentar o processo criativo e pesquisa do último projeto desenvolvido no grupo Ecoarte/UFBA – **Amazonas - A História de um Rio**, uma cartografia audiovisual afetiva. É uma coleção de vídeos curtos, documentação, visualização de dados, **whiteboard**, rotoscopia, crítica ambiental e clipes de texto que criam uma narrativa audiovisual geolocalizada do rio Amazonas. O enredo dessa narrativa mapeada em vídeo foi a primeira expedição de canoa ao longo do rio Amazonas, de Santarém a Belém. Foram quase 1000 km de remo neste grande e misterioso rio. Umidade, calor, mosquitos, cansaço fizeram parte da grandeza dessa experiência de 11 dias para sentir o maior rio do mundo com nossos próprios corpos.

"Amazonas. A História de um Rio" tenta recriar essa experiência vivida durante a expedição e reúne sentimentos que temos sobre o rio com um pensamento crítico sobre o desmatamento, piratas, situação da população indígena e dados da Amazônia.

**Palavras-chave:** cartografia artística, audiovisual, rio Amazonas

#### Abstract

*Our proposal for SIIMI19 is to present the creative process and research of the last project developed in the group Ecoarte / UFBA - "Amazonas. The Story of a River", an affective audiovisual cartography. It is a collection of short videos, documentation, data visualization, white board, rotoscoping, environmental criticism and text clips that create a geolocated audiovisual narrative of the Amazon River. The plot of this video-mapped narrative was the first canoe expedition along the Amazon River, from Santarém to Belém. There were almost 1000 km of rowing on this great and mysterious river. Humidity, heat, mosquitoes, weariness were part of the greatness of this 11-day experience to feel the largest river in the world with our own bodies.*

*"Amazonas. The Story of a River" attempts to recreate this experience during the expedition and gathers the feelings we have about the river with a critical thinking about deforestation, pirates, the situation of the indigenous population and data from the Amazon.*

---

<sup>1</sup> Karla Brunet, professora Associada do IHAC/UFBA. Doutora em Comunicação Audiovisual (UPF, Espanha) e mestre em Fine Arts (Academy of Art University, EUA).

<sup>2</sup> Andressa Melo, estudante do Bacharelado Interdisciplinar de Artes cursando o sétimo semestre na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Bolsista do grupo de pesquisa Ecoarte desde 2016.

<sup>3</sup> Ariane Silva, estudante do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e bolsista Permanecer.

<sup>4</sup> Monique Feitosa, estudante do Bacharelado Interdisciplinar em Artes e bolsista PIBIC.

**Keywords:** *artistic cartography, audiovisual, Amazon River*

Katharine Harmon (2004) disse certa vez que “os humanos têm um desejo por mapas.” Os mapas não são apenas uma ferramenta para irmos de um lugar para outro; eles podem ser um instrumento para nossa imaginação, nossa fantasia, uma maneira de viajar no tempo e no espaço. Os mapas podem ser o resultado de uma experiência, de um sentimento, de uma percepção de um lugar.

Nos últimos 10 anos, temos trabalhado no Ecoarte<sup>5</sup> com água, principalmente o mar e rios. Estar dentro d’água e/ou n’água é metafísico e místico para muitos. A água é uma parte fundamental da vida e do nosso planeta. Pode ser lido e descrito fisicamente (Gooley, 2017) e, também, é fonte de inspiração e espiritualização para os artistas. “Se existe magia neste planeta, ela está contida na água”, disse Loren Eiseley (1959, p. 15), filósofo americano e escritor de natureza.

Com um “desejo de mapas” e acreditando na magia da água, criamos o “Amazonas – A História de um Rio”, uma cartografia emocional audiovisual do rio Amazonas. Em 2017, Karla Brunet – coordenadora do Ecoarte – participou como artista na residência da primeira expedição em canoa OC6 no rio Amazonas. Foi uma viagem de 11 dias remando de Santarém a Belém, onde o rio encontra o Oceano Atlântico.

Durante a viagem, pudemos sentir o rio com nossas próprias mãos – sua densidade, suas correntes, sua periculosidade e sua magia. Durante os 11 dias de remo, tivemos uma forte tempestade e uma das canoas foi danificada. Sentimos o calor, a umidade, a intoxicação alimentar, a exaustão, a fadiga, o medo, e um grande sentimento de realização e contemplação. As paisagens eram incrivelmente bonitas. Todas essas emoções e circunstâncias relacionadas ao rio foram trabalhadas como videoclipes, animações, visualização e mapeamento para criar uma história única e não linear da lenda do rio Amazonas.

### Arte e Percursos

O projeto “Amazonas – A história de um rio” foi baseado no percurso da artista na natureza. No decorrer da arte contemporânea vimos diversos exemplos de artistas que usaram o percurso de caminhada para criar suas obras artísticas – tanto no percurso como performance visto em **Great Wall Walk** de Marina Abramovic e Ulay, quanto no percurso como **land art** visto em **A Line Made By Walking** de Richard Long.

Neste artigo, nosso interesse está nos percursos que resultaram em vídeos e mídia arte (**media art**). O finlandês Axel Antas, em **Landscape** de 2007, caminhou por paisagens remotas na fronteira entre a França e Espanha, na região montanhosa dos Pirineus. A vídeo arte resultante dessa caminhada é uma mistura das sensações de sonho e realidade. Do mesmo modo que a neblina matinal da montanha ajudam para essa sensação de sonho, de mistério, a montanha sempre distante representa a noção de obstáculo, da difícil realidade de alcançá-la.

<sup>5</sup> Ecoarte é um grupo de pesquisa interdisciplinar de arte, tecnologia e meio ambiente sediado no IHAC/UFBA. Website do grupo: <http://ecoarte.info/>

Ao mesmo tempo, o artista turco Ergin Çavuşoğlu, em **Fog Walking** de 2007, mostra seu percurso por uma estrada francesa do Golfo de Vizcaya, perto da fronteira com a Espanha. A neblina, a proximidade com o mar e o som de Stravinsky trazem ao vídeo uma dramaticidade desta paisagem litorânea do Atlântico.

Já o artista inglês Simon Faithfull em **0°00 Navigation Part I: A Journey Across England** mistura nado e caminhada no seu percurso. O vídeo, de 2009, mostra sua caminhada pelo meridiano de Greenwich. Gravado do ângulo de trás – na altura das costas – o vídeo começa mostrando o artista nadando no mar, onde o mediano encontra a costa sul da Grã-Bretanha em Peacehaven, Sussex. Sai da água com um GPS portátil na mão e segue o percurso da longitude 0°00'00" caminhando a norte, sempre negociando com obstáculos encontrados no caminho. Passa por diversos lugares da Grã Bretanha até chegar ao mar, no norte em Cleethorpes, Lincolnshire onde desaparece nadando. O vídeo de 51 minutos questiona nossas noções de espaço físico e espaço de representação geográfica. A linha imaginária que divide o globo para leste e oeste é materializada nessa caminhada.

Não pela caminhada ou nado e sim pelo ato de remar, em **Amazonas – A história de um rio**, o percurso igualmente é desenrolado pelo corpo da artista para se locomover no rio. Começando em Santarém e passando por diversas localidades como Monte Alegre, Prainha, Gurupá, Breves, São Sebastião da Boa Vista até chegar a foz do Amazonas em Belém<sup>6</sup>. A cada remada o rio é sentido, visto, cheirado, percebido. A força do movimento, o calor, o cansaço e a beleza do lugar se misturam nessa experiência de sentir o rio com o próprio corpo.

Sean Cubitt (2009, p. 33) em **There is no Road. The Road is made by walking** afirma que o caminho não está na linha que liga dois pontos, nem naquilo que você inicia no aqui. "El camino es lo que abandonas. Una vez en movimiento, ya no hay hogar".

Nos dias remando no Amazonas, esse abandono se reflete especialmente no abandono do conforto. Foram 11 dias dormindo em redes, apertada entre outras duas redes. Para conseguirmos acomodar todos, tínhamos que dormir invertido o lado da cabeça e pés. A força física de remar durante horas por dia, o calor do sol forte ao meio dia, a tempestade e a contra corrente no final do percurso fez com que pudéssemos sentir o movimento e a força da natureza. O rio se tornou familiar, parte de nossa jornada.

## Arte e Cartografia

Mapas são formas de rerepresentar um espaço geográfico e instrumentos de poder sobre determinado território, criando fronteiras, delimitando espaços e construindo narrativas. Katharine Harmon (2009), em seu livro **The map as art: contemporary artists explore cartography** afirma que nos últimos 50 anos surgiram diversos artistas produzindo novas formas de cartografia e criando obras a partir de mapas. O livro é repleto de mapas em forma de pintura, desenho, escultura, bordado, carpintaria, tapeçaria, etc. São iconográficos ou cartesianos, subjetivos ou objetivos apresentando temas religiosos, ambientais, conflitos sociais e políticos, históricos, visuais, emocionais.

Nos últimos anos, com a popularidade dos GPS nos celulares e com a popularização de mapas livres, aumentou ainda mais a produção de cartografias artísticas, muitas delas resultando em mapas interativos online. Em **Shadows from another place – san francisco <-> baghdad<sup>7</sup>**, a artista

<sup>6</sup> Url do mapa criado com o track do gps por onde remamos <http://u.osmfr.org/m/143192/>

<sup>7</sup> Url do projeto: <http://shadowsfromanotherplace.net/>

Paula Levine sobrepõe o mapa da cidade de São Francisco no mapa de Bagdá, no Iraque, apresentando os locais de mísseis e bombas desde a primeira invasão americana em março de 2003. As sobreposições de lugares é narrada por fotografias, coordenadas geográficas e mapas. O mapa é uma forma de levantar questões sobre conflitos de guerra e território.

Mapas não precisam obrigatoriamente falar de um território, a temática pode ser o mais variado possível como, por exemplo, mapas de memórias como na obra de George Legrady, **Pockets Full of Memories**. Karen O'Rourke (2016, p.187) fala que mapas podem ser uma forma de "making visible things that had been invisible". Artistas criam mapas dinâmicos e auto organizados, como nas memórias de Legrady. Seu mapa é uma instalação interativa onde o visitante escaneia um objeto de sua memória, sobre ao sistema com palavras-chaves e o mapa cria relações com outros objetos de memória no sistema.

Em **Amazonas – A História de um Rio**, nossa memória da expedição é vivenciada no projeto, mas não através de objetos e sim através de vídeos, dados ambientais, notícias, animações, imagens e pequenos textos. Esses cliques de memórias vividas ou imaginadas são ligados pelo mapa cartográfico no fundo e podem ser navegados tanto de forma sequencial (seguindo uma ordem pré-estabelecida pelas flechas) ou não linear pelos pontos na cartografia.

## Mapas livre

Dentre as escolhas de como fazer anotações subjetivas e objetivas no mapa, optamos por trabalhar com uma plataforma que usasse mapas com licença livre. A base de dados geográfica de nosso mapa é OpenStreetMap<sup>8</sup>, a biblioteca do JavaScript é Leaflet e a plataforma é StoryMapJS criada por Northwestern University Knight Lab, uma comunidade de designers, desenvolvedores, estudantes e educadores.

O OpenStreetMap é um mapa colaborativo criado com dados abertos, licenciado pela Open Data Commons Open Database License (ODbL) pelo OpenStreetMap Foundation (OSMF). Todos são livres para copiar, distribuir, transmitir e adaptar os dados, desde que atribuam crédito ao OpenStreetMap e seus colaboradores. A cartografia dos blocos de mapas e documentação estão licenciadas sob a licença Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 license (CC BY-SA)<sup>9</sup>. Seus princípios são valorizar o conhecimento local, a comunidade e os dados abertos. Karen O'Rourke (2016, p.196) compara com o desenvolvimento com a Wikipédia

Collaborative mapping at **OpenStreetMap** works somewhat like its model **Wikipedia**, although at a more modest scale, given its specialized nature. It has a clear goal and fairly objective standards for assessing work submitted. It is made from small pieces, each of which is useful on its own.

O **Leaflet** é a principal biblioteca **JavaScript** de código aberto para mapas interativos compatíveis com dispositivos móveis e desktop. Com código-fonte simples e legível, facilita a contribuição de diversos programadores e colaboradores. O **Leaflet** foi usado em conjunto com **OpenStreetMap**.

<sup>8</sup> Url: <http://www.openstreetmap.org/>

<sup>9</sup> Url da licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>

## Audiovisual na cartografia afetiva

Como nossa proposta nessa cartografia afetiva era usar o audiovisual para contar uma narrativa subjetiva do lugar – os sentimentos sentidos, as preocupações, as noites dormidas nas redes, os mosquitos, o calor, o perigo, a beleza – optamos por criar pequenos cliques de vídeos com cada uma dessas emoções. Os fragmentos de vídeos, alguns com menos de um minuto e outros com mais de 5 minutos, resultam nesse emaranhado de emoções que ao se locomover pelo mapa, como nos locomovemos remando pelo rio, o interlocutor pode sentir alguns destes momentos.

Antoni Muntadas (2010) fala de uma subjetividade crítica do vídeo. Essa está baseada na prática individual pessoal, em assumir sua subjetividade, e numa intenção crítica. O **Amazonas – A História de um Rio** foi desenvolvido pelo grupo Ecoarte. Por mais que tenha sido um projeto coletivo, a subjetividade foi pessoal, baseada na experiência de Karla Brunet, idealizadora e coordenadora do projeto. Todo o material audiovisual dos cliques foi pensado e escolhido de forma subjetiva, tendo em vista as experiências e sensações vividas.

O audiovisual aqui está mesclado com o mapa, com os mini textos e com algumas imagens fotográficas, é uma forma de contaminação e hibridação entre os meios tecnológicos (MELLO, 2008). A navegação não linear e geo localizada dos vídeos faz com que se crie uma dinâmica espacial desses momentos, eles vão e vem pela tela de forma enérgica com em cada remada no rio.

A escolha de optarmos por fazer um projeto online e disponível livremente para o grande público foi baseada nos princípios da cultura livre (LESSIG, 2004) e licenciado com Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Christine Van Assche (2001, p. 43) comenta que este tipo de trabalho artístico distribuído livremente para o público entra em competição com o mercado da arte. Vivemos em uma sociedade baseada por escolhas e regras econômicas, para nós foi importante tentarmos quebrar um pouco com essa concepção deixando o trabalho online, livre a aberto ao público para interagir, compartilhar e difundir.

## Edição de vídeos

No projeto **Amazonas – A História de um Rio** editamos dezessete vídeos de forma coletiva. "A principal vantagem de se trabalhar em equipe é a rapidez" (Walter Murch, 2004, p.39) e isso foi de grande importância, já que tínhamos pouco tempo para a conclusão do projeto. Apesar do curto tempo, os vídeos foram minuciosamente pensados, desde a proposta, objetivo, som, imagem e montagem

Durante os dias remando sobre o Amazonas vimos diversos barcos carregando madeira e passamos por madeiras, assim o primeiro momento foi a coleta de dados sobre o desmatamento que assola a floresta amazônica. Encontramos um gráfico<sup>10</sup> que mostra as alterações sofridas no decorrer dos anos, mais especificamente de 1988 a 2018. Com esses dados disponíveis resolvemos criar um vídeo com a barra de gráfico (na horizontal) alterando de acordo com os números, crescendo e diminuindo, para dar movimento. Assim surgiu o vídeo "Desmatamento", onde utilizamos o som da motosserra, intencionalmente, para incomodar e trazer a dramaticidade previamente pensada, mostrando os dados de forma mais pungente. Outro recurso utilizado, nesse vídeo, foi o uso de uma imagem da floresta, inicialmente verde e no final com um tom de sépia para

<sup>10</sup> URL: <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/desmatamento>

trazer essa noção de folhagem seca alertando sobre a volta do crescimento do desmatamento no último ano.

A noção de perigo de piratas e violência no rio estavam presentes durante os 11 dias remando, especialmente quando entramos no estreito de Breves e tivemos escolta da polícia militar por alguns dias onde não haveria cidades para pararmos para dormir. Também, decorrente de uma pesquisa detalhada construímos o vídeo “Piratas - notícias”. Com ar tenso e informativo e com intenção de alertar acerca de problemas vivenciados no rio, como o grande número de assaltos, de sequestros e até mesmo homicídios praticados pelos “piratas”. As notícias foram coletadas em sites, nacionais e internacionais, e serviram de base para a montagem do vídeo. Escolhemos um som experimental, ruidoso, enquanto aparecem recortes de notícias da web sobre os delitos praticados, trazendo uma sensação estarrecidora sobre os fatos.

Muitas dificuldades e curiosidades são trazidas pela expedição do rio. Isso implica diretamente na tomada de decisões, o que queremos mostrar e transmitir em cada vídeo, como no “Banguela”. Feito no momento em que a expedição foi pausada para o conserto de uma das canoas e a equipe decide visitar a comunidade Quilombola de Banguela. Utilizamos a descrição em áudio para situar quem assiste, sentimos essa necessidade de explicar o motivo da equipe estar em terra e optamos por gravar um áudio. Aqui fica evidente o trabalho de interação entre edição e direção na decisão de incluir um material novo, como bem relata Walter Murch:

Um editor de filmes desempenha, sob vários aspectos, o mesmo papel para o diretor que o editor de texto para o escritor de um livro - encoraja algumas atitudes, desaconselha outras, discute a possibilidade de incluir material específico no trabalho terminado ou a necessidade de se acrescentar material novo. (WALTER MURCH, 2004, p. 37)

Nesse vídeo, o som explorado foi o do contato com a comunidade, a interação, ressaltando o barulho do preparo da farinha, do corte de lenha, da panela no fogo, do facão descascando a castanha, do bate papo com os nativos, com a finalidade de despertar o lado sensitivo e fazer enxergar os detalhes escondidos na simplicidade.

O contato com a comunidade nos despertou algumas curiosidades. Uma delas foi o aipim, apelidado de diversas formas no Brasil, como macaxeira, mandioca, que na comunidade é descascado e mantido dentro de canoas cobertas com água para evitar o escurecimento e a perda de sabor. Diante dessa informação, achamos importante acrescentar um vídeo que valorize o costume da comunidade. É um vídeo curto com sons tranquilizantes da mata e patos nadando, já que os patos também têm uma representação importante sendo um dos pratos mais famosos da região (pato com tucupi).

Um vídeo importante nesse processo de edição é o “Trilha”, onde a artista relata as dificuldades encontradas naquele trajeto. O barulho da caminhada, a respiração ofegante, a gravação em movimento e a fala que relata o calor, a dificuldade de respirar, os mosquitos, a conquista da paisagem, a paz e os passarinhos, foram instrumentos utilizados para recriar a experiência vivida.

Pensando numa sensação de proximidade com o rio, criamos “Rio”, um vídeo leve e nostálgico, que mostra um pouco da vida ribeirinha entre barcos e cais, evidenciando o verde intenso e as cores memoráveis do pôr do sol. No final do processo de edição, sentimos falta de algo que trouxesse e mostrasse essa paz do rio, provocando a sensação de estar dentro, ver o rio de dentro para fora. Por esse motivo usamos imagens sempre de dentro do barco, com outras

embarcações navegando, ribeirinhos em atracadouros ou mesmo as águas doces em curso. O vídeo foi iniciado e finalizado em P&B, trazendo esse ar nostálgico, especialmente onde há transições entre as cores como se fosse uma entrada e uma despedida daquelas paisagens coloridas fascinantes. A escolha do som foi cuidadosa para não distrair e conduzir a experimentação das águas correntes. “Rio” se contrapõe a efervescência do remo e da trilha e produz calma no meio do trajeto.

### Trilha sonora

As trilhas sonoras destes clipes de vídeo que formam nossa cartografia audiovisual afetiva foram criados por nós no Ecoarte – no caso dos áudio falados – e escolhidos na biblioteca livre de sons como o Freesound<sup>11</sup> para áudios e o Free Music Archive<sup>12</sup> para as músicas escolhidas no repositório do site. Como visto, o mapa interativo do Amazonas usa material com licença livre encontrado na internet e também é publicado online licenciado com Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

### Uma vídeo animação emotiva

A palavra animação significa dar vida a algo, este significado é visível ao observar as várias possibilidades que temos ao animar uma imagem e quantas histórias podemos contar a partir do vídeo-animação. Em relação a isso Bitencourt e Minuzzi (2016, p. 712) afirmam que “existe uma infinidade de poéticas que potencializam questões da narrativa por meio da imagem em movimento/animação visando alcançar o imaginário do espectador”. Utilizando a animação decidimos contar as histórias do rio Amazonas, criando assim a produção artística A Alegria de estar no Rio. O nosso objetivo foi trazer a alegria de vivenciar o rio para dentro do vídeo-animação, então, começamos a nos indagar sobre o que traz alegria ao estar no rio, quais elementos daquele local podem passar a ideia de alegria para as pessoas e como conseguir inseri-los no vídeo. A ideia de criar um vídeo-animação sobre o rio Amazonas, surgiu após conhecermos a artista Ng'endo Mukii. Mukii dirigiu e produziu um vídeo-animação sobre a ambientalista e ativista Wangari Maathai, com participação de jovens artistas de Salvador durante o workshop no Acervo da Laje<sup>13</sup>. Nesta produção, Mukii combinou desenhos com trechos de vídeos já gravados, ao assistir o vídeo a impressão transmitida é que os desenhos foram feitos de formas manuais. Os desenhos pintados no vídeo ganham vida ao decorrer do mesmo, embora não soubéssemos qual foi o processo para a criação do vídeo, nos inspiramos no conceito de animar desenhos a partir de um vídeo já gravado.

Como técnica para animar usamos a rotoscopia, segundo Christiane Quaresma (2017) rotoscopia é um procedimento técnico artístico que transforma objetos e desenhos inanimados em animados a partir de uma cena já filmada, a animação é produzida ao fazer desenhos frame a frame de um vídeo e depois animá-lo. Na rotoscopia as imagens desenhadas são fotografadas uma a uma, essas fotos precisam ser feitas com todas as imagens na mesma posição e com uma luz fixa. Esse processo é feito para quando for produzir o vídeo dê a sensação de continuidade e movimento, com o mínimo de diferença possível na transição de uma imagem para a outra. Com uma ideia e conceito em mente, deu-se início o processo de triagem dos vídeos que iriam compor a animação, o critério de escolha foi 3 vídeos que retratasse a experiência de estar no rio e fosse possível criar desenhos

<sup>11</sup> Url do Freesound: <https://freesound.org/>

<sup>12</sup> Url do Free Music Archive: <https://freemusicarchive.org/>

<sup>13</sup> Mais informações sobre esse projeto nesta publicação no site do grupo Ecoarte <http://ecoarte.info/ecoarte/2019/03/homage-to-wangari/>

sem atrapalhar o entendimento da ação visualizada no mesmo. Desta forma, os vídeos foram convertidos em 10 frames por segundo. Frames por segundo ou frames de vídeo, é o conjunto de imagens fixas que existem em um produto audiovisual, quanto mais frames ou imagens são reproduzidas em um mesmo tempo mais noção de movimento é produzido e mais natural esse movimento se torna. Ao converter o vídeo em frames estamos tornando as imagens animadas em imagens fixas. Escolhemos a quantidade de 10 frames, pois, esta quantidade era o suficiente para dar o movimento pretendido, após converter e imprimir as imagens iniciou-se o processo de pintura manual.

Os desenhos pintados nos frames precisavam não só passar a sensação de alegria como também mostrar um pouco das vivências no rio, durante uma excursão de canoa a pessoa não só presencia as belezas do rio, mas, também os desafios e perigos que este possui. Por exemplo, durante a expedição, enfrentou-se o cansaço de remar por horas, chuva, tempestade e calor. Embora, esses sentimentos e sensações, de início não pareçam alegres fazem parte da experiência de estar e vivenciar o rio, são parte do sentimento de realização que envolve a alegria. Começamos pintando manualmente alguns frames e, por questões de tempo, optamos por fazer os desenhos digitalmente utilizando software GIMP e Photoshop.

Os frames pintados ficaram com uma textura de giz, um resgate da infância, sem o rigor de traços bem feitos, e excessiva similaridade com a realidade. Durante o vídeo-animação é possível ver o sol, as diversas cores do barco, o céu estrelado com uma bela lua. Também, o boto, um animal marinho que pode ser encontrado no rio e avistado durante a expedição. Outros elementos locais do rio também foram acrescentados, como peixes pulando e a vitória régia que além de fazer parte da flora local, faz parte de diversas histórias da cultura indígena. Foram escritas palavras que transmitisse as emoções dadas pela experiência de estar no rio, como paz, calma, tranquilidade, alegria e calor. Do mesmo modo, palavras de comandos do remo como **hip** e **ho**, que anunciam a troca de lado da remada.

O vídeo-animação traça uma história sobre a experiência de estar no rio, os elementos pintados não só compõem a narrativa como também cartografa naquele ambiente. A cartografia de um local, não só inclui sinalização de lugares existentes, coordenadas geográficas, mas, também pode ser feita a partir das sensações e vivências obtidas nesses locais. É uma cartografia feita baseada nos afetos, impressões e experiências vividas. Segundo Ana Gabriela Leirias (2012, p.121) pode-se dizer que cartografia afetiva é “um método para o conhecimento e o desvendar de uma experiência, refere-se ao traçado de mapas processuais de um território existencial. Cartografar nesta perspectiva sugere a identificação de afetos e relações nos contextos psicossociais”.

A cartografia de afetos vai além de só representar o espaço, ela representa o espaço a partir não só de linhas ou desenhos, mas, através das experiências da pessoa que produz o mapa, suas sensações. Um exemplo de mapa feito com uso da cartografia afetiva é a obra **Naked City** de Guy Debord e Asger Jorn, para execução desse mapa psicogeográfico foi feito um mapeamento de Paris. Para mapear dispôs os locais fora da sua ordem original, entre os lugares são encontradas setas vermelhas indicando a disposição do espaço afetivo, este mapa não é uma representação literal da cidade, mas, representa as percepções do seu criador sob a cidade. Todo o projeto Amazonas é um mapeamento do rio Amazonas através da percepção da artista remadora. A cartografia do local é feita a partir da experiência vivida e os vídeos foram escolhidos por representar momentos diferentes e importantes da viagem. Da mesma forma o próprio vídeo-animação **Alegria de estar no rio** é um tipo de cartografia afetiva, nele foi incluído elementos que não só caracterizavam o espaço e lugar representado, mas, também agregavam as sensações de estar naquele local. É uma cartografia construída a partir da percepção que temos do rio, das vivências que podem ser obtidas, e das emoções que esse desperta, até mesmo em pessoas que não estavam pessoalmente lá. O vídeo foi



produzido com base nas nossas percepções de alegria, do que é estar com seu corpo naquele espaço, nossa intenção era transmitir essas vivências para outros, mesmo que estes não conheçam aquele espaço.

### Os dados na Whiteboard Animation

O século XXI chegou e trouxe consigo mudanças profundas, particularmente se for levado em conta o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), trazendo inovações na forma como são produzidos os saberes, o conhecimento na sociedade atual.

Impulsionados por este momento novas técnicas foram desenvolvidas para viabilizar a comunicação nos mais diversos ramos da sociedade. No ramo educacional o **Whiteboard Animation** ou Animação em Quadro Branco ganhou destaque, sendo então adaptado para comunicar os mais variados assuntos. Trata-se de um vídeo de animação no qual aparece uma mão humana que cria, sobre uma tela branca e com o uso de um pincel atômico, desenhos acompanhados de palavras, números e gráficos para construir uma explicação ou história (LUMINI, NUNES e BALDESSAR, 2018). Este tipo de animação pode ser conhecida também por vídeo **scribbling/scribe, fast draw** e **RSA animate**, essa técnica usualmente apresenta um áudio explicativo, que auxilia a informação gráfica.

Utilizamos este recurso para a produção do vídeo **Dados (Amazon Facts)**<sup>14</sup>. Nesta animação procuramos relacionar diferentes dados estatísticos que foram obtidos através do Censo de 2010, documento divulgado pelo Instituto de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados que escolhemos para relacionar foram: o número de pessoas que se autodeclaram indígenas, taxa de assassinato e o desmatamento, acentuando as terras indígenas que mais sofreram com essa exploração.

Com a expansão das mídias (rádio, televisão, internet, etc.), as pessoas recebem cada vez mais informações/dados e por vezes não conseguem interpretar e entendê-las, sendo assim ferramentas que auxiliam na interpretação de forma mais prática são de grande importância para que se possa compreender dados dos mais variados ramos. Assim, o poder da visualização de dados, a arte de representá-los visualmente, reside na sua capacidade para transformar dados brutos em sentido e significado para o entendimento (Accenture, 2014). Usamos uma metodologia que consiste em sete passos: obter, analisar, filtrar, garimpar, representar, refinar e interagir.

Após este processo, fizemos um **storyboard**. O processo de concepção consiste na representação visual das cenas que compõem um filme, promovendo um pensamento livre e a objetivação de aspectos criativos (Teixeira, 2016). Em outras, palavras, o **storyboard** é como um guia visual das principais cenas, sendo composto por desenhos com poucos detalhes, visando ser o mais objetivo possível. Selecionamos então imagens que estão associadas ao tema apresentado, e criamos nosso **storyboard** pensando na sequência em que estes iriam aparecer.

### Considerações

Vivemos atualmente numa época onde a preservação da floresta amazônica, da população indígena, do rio Amazonas e suas comunidades ribeirinhas estão ameaçadas pelo descaso pelas lutas ambientais e por propostas de liberação de terras indígenas para mineração. Nesse cenário, projetos como **Amazonas – A História de um Rio** são vitais por criarem laços afetivos com o lugar e

<sup>14</sup> URL do vídeo no YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=WlpOUSA2siY>

ajudar numa consciência de preservação ambiental. Nosso projeto foi todo desenvolvido em português (<http://amazonas.ecoarte.info>) e inglês (<http://amazon.ecoarte.info>), onde tivemos o cuidado de legendar e/ou traduzir os vídeos, além de disponibilizarmos online para o grande público.

**Amazonas – A História de um Rio** é uma obra híbrida: é científica, é narrativa e é subjetiva. É uma versão expandida do cinema, um “encontro intermediário entre filme, vídeo e computadores” (Spielmann, 2011). Dados locativos são jogados juntos com a sensibilidade da água para criar esta história do rio Amazonas. Resistência, esforço, medos, piratas, desmatamento, beleza, complexidade, riqueza, plenitude e realização são sentimentos apresentados nessa cartografia emotiva fragmentada.

## Referências

Accenture. **Entendendo a Visualização de Dados**. Disponível em: <Erro! A referência de hiperlink não é válida.> Acesso em: 10 de abril de 2019.

ASSCHE, C. VAN. **El vídeo, un espacio-tiempo contemporáneo**. In: OLIVARES, R. (Ed.). 100 Vídeo Artistas. Madrid: Exit Puclicaciones, 2001.

BITTENCOURT, Ceila Teresinha B.; MINUZZI, Reinilda de F. B. **A imagem em movimento e a montagem cinematográfica como recursos na construção de uma poética em Arte e Tecnologia**. Brasília, Brasil: Universidade de Brasília, 2016. Disponível em: <<https://art.medialab.ufg.br/>> Acesso em: 07 de abril de 2019.

CUBITT, S. El camino (no camino). In: ANA BOTELLA DIEZ DEL CORRAL (Ed.). . There is no road. The road is made by walking. Gijón: Laboral, 2009.

EISELEY, L. **The Immense Journey: An Imaginative Naturalist Explores the Mysteries of Man and Nature**. New York: Vintage Books, 1959.

GOOLEY, T. **How To Read Water: Clues, Signs & Patterns from Puddles to the Sea**. London: Hodder & Stoughton, 2017.

HARMON, K. A. **You are here : personal geographies and other maps of the imagination**. 1st. ed. New York: Princeton Architectural Press, 2004.

HARMON, K. A. **The map as art : contemporary artists explore cartography**. New York: Princeton Architectural Press, 2009.

LEIRIAS, Ana Gabriela. **Novas cartografias online, arte contemporânea e outras geografias**. Revista Geograficidade, Rio de Janeiro, v. 2 Número Especial, 2012.

LESSIG, L. **Free Culture: How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity**. New York: Penguin Press, 2004.

LUMINI, Milena; NUNES, Claudine; BALDESSAR, Maria José. **Whiteboard Animation: Um Estudo das Características da Mídia e Seus Atrativos Para os Nativos Digitais Enquanto Recurso Educacional**. In: Anais 41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 41, Joinville, 2016. p 1 - 16.

MELLO, C. **Extremidades do Vídeo**. São Paulo: Senac, 2008.

MURCH, Walter. Num piscar de olhos: a edição de vídeos sob a ótica de um mestre. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

MUNTADAS, A. **Una Subjetividad Crítica**. In: RODRIGUEZ, F.; RODRIGUEZ, N. (Eds.). En torno al vídeo. Albadiño: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, 2010.

O'ROURKE, K. **Walking and Mapping. Artists as Cartographers**. Cambridge, Massachusetts, London, England: MIT Press, 2016.

QUARESMA, Christiane. **Rotoscopia, percepção do real e efeitos de presença**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, Fortaleza, 2017. Disponível em: <[http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2017/lista\\_area\\_DT04.htm](http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2017/lista_area_DT04.htm)> Acesso em: 15 de março de 2019.

SPIELMANN, Y. **Conceptual Synchronicity: Intermedial Encounters Between Film, Video and Computer**. In: REES, A. L. et al. (Eds.). Expanded cinema: art, performance, film. London: Tate Publishing, 2011.

TEIXEIRA, P. M. et al. **O Storyboard: Ensaio de Uma Narrativa Planificada**. In: Internacional Conference on Illustration & Animation, 4., 2016, Barcelos. Anais. Barcelos: Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, 2016. p 619 - 627