IFSC

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÂO AMBIENTAL COM ÊNFASE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A Utilização da Fotografia como Instrumento Construtivo de Novos Olhares e Atitudes Socioambientais

Anderson Barbosa

São José – SC

2020

Anderson Barbosa

TEMA

Fotografia na Educação Ambiental

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Instituto Federal de Santa Catarina como requisito básico para a conclusão do Curso Lato Sensu em Educação Ambiental com Ênfase na Formação de Professores.

Orientador:

Prof. Dr. Manuel Sebastián Rebollo Couto

São José – SC

2020

AGRADECIMENTOS

Agradeço a professora Dra Kamille Vaz pelo pela faísca, ao profº Me Vinícius Jacques pela manutenção do rastro e ao profº Dr. Manuel Sebastian Rebollo Couto pela explosão.

SUMÁRIO

Agradecimentos 3

Prefácio 6

Resumo 7

Introdução 8

Capítulo 1 – A respeito do tema 9

1.1 Objetivos 9

1.1.1 Geral 9

1.1.2 Específicos 9

1.2 Metodologia da Pesquisa 10

Capítulo 2 - Fotografia na Área Ambiental 11

2.1 Tecendo Diálogos entre Fotografia e Educação Ambiental.....11

2.2 Fotografia como Instrumento de Transformação 15

2.3 Educação Ambiental Presente na Fotografia 17

2.3.1 Um Trabalho Constante a Serviço da Humanidade 17

2.3.2 Diversidade e Densidade Informativa de Obras Fotográficas 20

2.4 Fotografia Perante as Injustiças Socioambientais – por uma Justiça Ambiental 24

2.5 Modelo Polar de Influenciadores Ambientais – Uma Análise de Inclusão da Fotografia .26

Capítulo 3 - Método de Coleta de Dados 34

3.1 Método de Coleta de Dados: Aplicação de Questionário 34

3.2 Público Alvo 35

3.3 Estrutura do Questionário 35

3.4 Método de Aplicação do Questionário 37

Capítulo 4 - Fotografias Utilizadas no Questionário 38

4.1 Critérios para Seleção 38

4.2 Contextualização 39

Capítulo 5 – Resultados 43

5.1 Exposição dos Resultados Obtidos – Questões Gerais 43

5.2 Análise dos resultados obtidos com as perguntas centrais 46

5.3 Análise sobre a Percepção das Fotos Através de uma Questão Fechada e Outra Questão Aberta 52

5.4 Sobre as opiniões dos entrevistados 58

Capítulo 6 – Considerações 59

6.1 Sobre os Resultados 59

6.2 Sugestões de Pesquisa 59

Anexo 1 – Questões do Formulário em Português 61

Anexo 2 – Considerações sobre o Formulário em Espanhol 76

Referências 78

PREFÁCIO

Transformação. Esta é a palavra que me levou a buscar maiores informações e formações na área ambiental, e a fotografia me guiou neste processo.

Após visitar uma exposição do fotógrafo Sebastião Salgado, intitulada Gêneses, fiquei inquieto, querendo fazer algo para contribuir de alguma forma com questões ambientais. Com o projeto Gêneses, Salgado nos apresenta um universo cheio de esperança que precisa ser preservado.

Outras inquietações e acontecimentos me conduziram para uma atuação mais ativa através da fotografia engajada.

Desde os primeiros dias de aula na especialização eu sabia que queria unir os temas Fotografia e Educação Ambiental no trabalho de conclusão de curso, isto me ajudou a chegar na problematização desta monografia, me perguntando se a fotografia pode auxiliar no processo de conscientização e educação, através da construção de novos olhares e atitudes, na área ambiental.

Salgado, em uma certa entrevista, relata que "(...) minhas fotografias são um vetor entre o que acontece no mundo e as pessoas que não têm como presenciar o que acontece. Espero que a pessoa que entrar numa exposição minha não saia a mesma."

Acredito, ainda que sem acesso a estatísticas, que Salgado teve êxito em seu desejo, pois a influência da fotografia engajada no processo de conscientização, educação e alerta é um importante instrumento auxiliar na disseminação de informações e transformações. A frase de Salgado é impactante porque exemplifica o motivo que me leva a estudar a influência da fotografia no processo de Educação Ambiental, uma vez que saí mudado após visitar uma de suas exposições.

Através deste trabalho de pesquisa, pretendo comprovar a hipótese de que a fotografia é uma ferramenta potencial que auxilia no processo de educação ambiental com a construção de novos olhares socioambientais, através de um pensamento mais crítico, consciente e reflexivo sobre questões e assuntos relacionados ao meio ambiente.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é explorar como a fotografia contribui para a educação ambiental possibilitando a formação de novos olhares como consequência de reflexão sobre variados temas ambientais. Através de uma fundamentação teórica baseada nos campos da fotografia e da Educação Ambiental, analiso de forma exploratória a proposta do tema. Para uma compreensão sobre a relação entre a fotografia e a área ambiental, fundamentada em métodos científicos, utilizo neste trabalho de pesquisa teórico- empírica o questionário como método de coleta de dados. Verificou-se que as percepções dos entrevistados mudam de maneira favorável ao entendimento mais amplo e holístico com relação ao tema ambiental. A partir destes resultados percebeu-se que a fotografia auxilia no processo de educação ambiental corroborando com uma compreensão mais ampla e uma maior reflexão relacionada ao tema.

Palavras-chave: educação ambiental, fotografia, ferramenta educacional

Introdução

Este trabalho aborda o tema da fotografia na educação ambiental e contribui, através de uma pesquisa exploratória, para o fortalecimento das relações entre os assuntos pesquisados no que diz respeito a utilização da fotografia enquanto ferramenta auxiliadora de compreensão, explicação ou denuncia no tocante ao emaranhado e complexo mecanismo da temática ambiental.

Através do embasamento no referencial teórico de fotógrafos atuantes no meio ambiental como Salgado, Lanting, Araquém e Lister é construído um diálogo com autores da área ambiental, como o professor Genebaldo Freire Dias, entre outros, permitindo um avanço no estudo das relações entre essas áreas do conhecimento para que possam atuar de maneira complementar e harmoniosa contribuindo com a interdisciplinaridade característica presente no campo da educação ambiental.

O educador ambiental deve se valer do uso de variadas ferramentas que contribuam para a construção de saberes e percepções conscientes e transformadoras no campo ambiental, e a fotografia é uma destas ferramentas, servindo como material didático nas mãos dos educadores e educandos em ambientes formais e não formais.

Através de uma análise mais detalhada da proposta de um modelo de desenvolvimento que permite visualizar de uma maneira mais ampla as relações existentes entre agentes que influenciam na trama ambiental, a fotografia foi posicionada na dinâmica do modelo para permitir uma breve análise experimental de sua influência no processo global.

Durante o desenvolvimento do texto, vai se tornando perceptível a influência positiva da fotografia na luta pela disseminação de informações e ações ambientais, contudo, para fortalecer a discussão e exploração do assunto, foram analisados alguns dados obtidos através da aplicação de um questionário estruturado e embasado no referencial teórico.

Capítulo 1 - A Respeito do Tema

1.1 Objetivos da Monografia

1.1.1 Geral

Explorar o uso da fotografia como instrumento de educação ambiental.

1.1.2 Específicos

- Expor ideias de fotógrafos ativistas na área ambiental que corroborem para o tema pesquisado;
- Relacionar ideias de autores da área ambiental e fotográfica;
- Realizar a intervenção, através de aplicação de questionário;
- Analisar a influência da fotografia, com propósito ambiental, em diferentes públicos;
- Posicionar a fotografia dentro de uma proposta de modelo de desenvolvimento;
- Verificar a relação da fotografia com outros elementos constituintes de um modelo de desenvolvimento.

1.2 Metodologia da Pesquisa

Para o desenvolvimento desta monografia de análise teórico-empírica de caráter exploratório e com utilização de questionário para coleta de dados, foi utilizada a seguinte metodologia:

- Escolha do assunto e delimitação do tema;
- Levantamento e escolha do referencial teórico;
- Elaboração do questionário baseado no referencial teórico;
- Escolha das fotografias a serem utilizadas no questionário;
- Seleção dos espaços virtuais para investigação da hipótese;
- Intervenção: aplicação do questionário;
- Coleta e análise de dados a partir das respostas dos(as) participantes;

Capítulo 2 - Fotografia na Área Ambiental

2.1 Tecendo Diálogos entre Fotografia e Educação Ambiental

Os interlocutores – fotografia e educação ambiental - desta trama que será desenvolvida através da pesquisa apresentada neste trabalho, dependem dos agentes criativos e ativos responsáveis pela existência e fomento de material relacionado aos temas: o fotógrafo e o educador ambiental.

A fotografia com potencial pedagógico socioambiental, não necessariamente provém de um fotógrafo com formação ambiental, nem tampouco de um ambientalista com formação em fotografia, como é o caso de dois renomados fotógrafos, Frans Lanting e Sebastião Salgado, que atuam fortemente na esfera socioambiental com seus trabalhos fotográficos, e tem formações acadêmicas em Economia. Neste caso, a fotografia por si só pode ser caracterizada como um material que serve aos fins educativos ambientais, se assim o agente criativo e ativo o desejar.

O papel da fotografia engajada, que serve a determinadas causas, aliado a intencionalidade do fotógrafo, pode ajudar na divulgação de assuntos pertinentes e importantes, porém alheios a uma parte da população. Sobre a importância e limitação da fotografia, Lanting (2014, p.5) nos diz que:

> Posso ajudar a atrair a atenção a lugares e espécies, e os cientistas podem explicar sobre os prodígios de um ecossistema, mas, em geral, é o povo local que pode exercer o melhor manejo de sua terra e determinar o seu destino: conservá-la ou destruí-la ao extrair seus preciosos recursos.

Fica evidente, em alguns casos, o fator limitante da fotografia quando levamos em consideração a indiferença, falta de interesse ou simplesmente a inexistência de uma direção de caráter pedagógico associada ao material fotográfico, seja com a finalidade de suprir o leitor com informações necessárias para uma leitura crítica e reflexiva sobre o assunto em questão, ou para “abrir os olhos” condicionados a uma visão automática do cotidiano que transforma o habitual, porém nem sempre certo ou justo, em banal.

Nesse sentido, de material ferramental a serviço de determinada causa, a fotografia pode auxiliar no processo de conscientização de alguns aspectos ambientais. Auxilia educadores na contínua tarefa de esclarecimento e ligação do tema ambiental com os diversos outros temas que vivenciamos, contudo, como alertou Lanting, já citado, o manejo do recurso local, que reflete no global, depende das ações destes mesmos "locatários" de determinados espaços.

A depredação do espaço comum é notória. Que possamos entender "depredação" no seu mais amplo sentido. Ainda que a ideia de depredação possa estar diretamente associada aos recursos naturais, indiretamente traz conseqüências sociais, econômicas e culturais. Pela interligação desses fatores, é urgente e necessária uma lucidez ambiental do fotógrafo(a), enquanto produtor de material fotográfico com apelo ambiental, ou do educador enquanto utilizador desse material. Sobre essa depredação disfarçada de benefício, Dias, 2016 [Orelha do livro] acrescenta o seguinte:

> Desaparecimento de espécies animais, escassez de água potável, redução drástica do volume de água dos aquíferos subterrâneos, erosão do solo. Estes e outros fenômenos que povoam as manchetes de jornais e os noticiários da TV e do rádio possuem uma raiz: a ganância do homem, que não mede as conseqüências de suas atitudes perante a natureza em nome de um pretenso progresso.

A realidade convencionada, fundamentada em um constante desenvolvimento que serve a poucos e subtrai de muitos, constrói uma cegueira funcional que é artífice da edificação de um muro gigantesco de ignorância ambiental que nos leva a uma auto-eutanásia, e o que é pior, com o direito de sofrer. E o que é muito pior, com o pseudo e equivocado direito de provocar o sofrimento e privação às futuras gerações.

Como afirma Bavcar [1] "Hoje vivemos em um mundo de cegos. As pessoas não sabem mais ver, pois não tem mais o olho interior. Vive-se um tipo de cegueira generalizada."

---

[1] **Janela da Alma**. Documentário. Direção: João Jardim. Produção: Brasil, 2001.

Dias (2016, p.10) corrobora com a construção do pensamento desta cegueira generalizada quando afirma que:

> Poluímos o ar que respiramos, degradamos o solo que nos alimenta e contaminamos a água que bebemos. O ser humano parece não perceber que depende de uma base ecológica para a sustentação de sua vida e de seus descendentes. Vive como se fosse a última geração sobre a Terra. .

Enquanto instrumento que permite a disseminação de informações acessível a diversos públicos, a fotografia pode contribuir potencialmente para que este quadro de cegueira ambiental generalizada seja revertido, através de reflexões sobre os mais variados temas relacionados com a interdisciplinaridade ambiental, resultando em novos olhares e entendimentos sobre o assunto, bem como em atitudes ambientalmente positivas motivadas por esses novos entendimentos.

Concordando com Humberto (2000, *apud* MOURA; SANTANA, 2013, p. 1505-1512) quando diz que "a fotografia é um recurso de fácil acesso que pode ser utilizada como fonte de informação e comunicação a respeito de várias mudanças ambientais, causadas por fenômenos naturais ou pelas ações do homem", percebemos a importância dada a esta ferramenta, principalmente quando a tecnologia proporciona que não apenas os fotógrafos profissionais sejam detentores de tal recurso, como também a maior parte da população contemporânea.

De acordo com Abramovitz (2001, *apud* DIAS, 2016, p.19) "Muitos ecossistemas foram pressionados a ponto de não serem mais resilientes". É urgente uma reaproximação de respeito com a biodiversidade para repensarmos toda a esfera ambiental. Segundo Krenak (2019, p.16), "fomos nos alienando desse organismo de que somos parte, a Terra, e passamos a pensar que ele é uma coisa e nós, outra: a Terra e a humanidade". Para Salgado (2013, p.6), "Compreendemos o absurdo da ideia de que a natureza e a humanidade podem de algum modo ser separadas."

Nesse contexto, a fotografia assume um papel importante ao permitir um diálogo entre o espectador que se distancia de um espetáculo do qual também faz parte. Uma leitura crítica e reflexiva de imagens com propósito de alerta ambiental ajuda nesse processo de reaproximação e conscientização. Segundo Dias (2016, p.25), "estamos destramando os fios

de uma complexa rede de segurança ecológica; a maior parte dos seres humanos ainda não reconhece o valor dessa rede." Visão compartilhada com fotógrafos de grande esclarecimento sobre temas ambientais, pois como diz Salgado (2013, p.6) "também reconhecemos que a ruptura dos laços com a natureza traz uma genuína ameaça à humanidade."

> A ação antrópica é necessária, mas precisa acontecer com ética e racionalidade. Cada elemento de um sistema social e/ou natural deve ser respeitado, porque é insubstituível na manutenção da harmonia. Porém, isto somente se tornará realidade com a formação de sujeitos ecológicos–estudiosos da casa onde vivem -, potencialmente protetores do ambiente (MENEGAZZO, 2018)

Como afirma Dias (2016, p.30), "como se vê, a questão ambiental não pode ficar restrita a Ecologia. Ela é formada por diversas dimensões e não apenas pela dimensão ecológica (fauna e flora)." Logicamente que ações ligadas a preservação da fauna e flora não devem ser deixadas de lado, e nem podem pela importância que desempenham na complexa rede de ecossistemas, fato é que para os menos envolvidos com a temática ambiental, fica difícil entender as relações das conseqüências econômicas desenvolvimentistas ligadas as mudanças climáticas, o que representa um perigo de escala global para esta e futuras gerações.

> Todas as alterações naturais, diretas e indiretas, derivadas das mudanças climáticas provavelmente produzirão mudanças sociais: por exemplo, migrações importantes em um planeta que, anteriormente as mudanças climáticas, foram preenchidas de uma maneira diferente (na época, considerava-se um número aproximado de dois milhões de pessoas), grandes dificuldades agrícolas, econômicas e sanitárias. O aquecimento do clima deve, portanto, levar a uma grande instabilidade geopolítica, e tudo isso em um contexto internacional já caracterizado pela difusão generalizada de armas de destruição em massa. (DOMINIQUE, 2005, p.23) [2]

---

[2] Do original em espanhol: *"Todos las alteraciones naturales, directas e indirectas, derivadas del cambio climático son susceptibles de producir a su vez câmbios sociales: por ejemplo, importantes migraciones en um planeta que, anteriormente ao cambio climático, se hallaba*

Dominique alerta para uma consequência ainda maior da temática ambiental culminante em conflitos bélicos, um dos piores cenários ambientais que podem ser registrados atualmente e já foram no passado. Como afirma Dias (2016, p. 10) "Imagens históricas são um testemunho da falta de percepção do ser humano"

A foto de Ut Nick feita em 1971 – *Children fleeing na American Napalm strike* – de um grupo de crianças correndo após a explosão de uma bomba em Napalm, feita um ano antes do fim da guerra do Vietnã, foi exposta nos Estados Unidos, onde causou grande impacto e fortaleceu a posição dos pacifistas, que queriam a retirada dos americanos da guerra. (London, 2003, pág 468, *in* Martins 2008)

2.2 Fotografia como Instrumento de Transformação

Em 2013, quando foi lançada uma belíssima obra fotográfica de Sebastião Salgado, intitulada Gênesis, Irina Bokova, então diretora-geral da UNESCO, escreveu uma mensagem que consta na parte introdutória do livro (p.13), onde podemos evidenciar o caráter influenciador da fotografia na área ambiental:

> A sustentabilidade é o grande desafio so século XXI e, para alcançar devemos começar pela maneira como vemos o mundo, como pensamos acerca dele, como atuamos com relação a ele.
>
> Este objetivo sustenta todo o trabalho da UNESCO na educação, nas ciências, na cultura e na comunicação: a paz e a sustentabilidade devem ser trabalhadas nas mentes das mulheres e dos homens, e especialmente nas mentes mais jovens.
>
> Este é o poder de Gênesis, este novo livro de Sebastião Salgado. Ele tem o poder de abrir os nossos olhos, de mudar a maneira como vemos o mundo(...).

---

poblado de diferente manera (em aquel momento, se consideraba uma cifra aproximada de dos millones de personas), grandes dificultades agrárias, econômicas y sanitárias. El calentamiento del clima debería pues desembocar em una gran inestabilidad geopolítica, y todo ello en um contexto internacional ya caracterizado por la amplia difusión de armas de destrucción masiva." DOMINIQUE, B. **¿Cuál és el futuro del desarrollo sostenible?**. Madrid: Ediciones Akal S. A., 2005.

Através de Gênesis, refletimos ao observar a fotografia de um grande iceberg com um cubo maciço de gelo no topo, que Salgado chamou de Catedral, sobre a efemeridade da vida e a urgência de tomarmos uma postura ambiental mais adequada. Com a fotografia, Salgado capturou aquele momento oferecido pela natureza.

Certamente durante a escrita deste texto, este iceberg já se transformou em água no estado líquido e faz parte do ciclo natural da água, contudo através desta imagem, o momento foi eternizado, e o mais importante, a reflexão que por ele pode ser causada através da linha do tempo.

Karl Max, em uma referência a música e ao ouvido, corrobora a ideia de que a fotografia pode atuar em um campo de sensibilização, educação ou transformação, como bem descreve Martins (2008, p.19-20):

> Sua referência à música e ao ouvido poderia ter sido facilmente estendida por ele mesmo à fotografia, como desdobramento de sua referência à humanização do olho (...)Para ele, é a música que faz o ouvido e a audição, é a mediação do produto humano que educa o ouvido, é na mediação de sua obra refinada que o homem se refina. A audição é uma construção social, poderíamos dizer numa outra perspectiva sociológica. Ele poderia ter dito que a imagem em cada época, educa a visão e os olhos. Portanto, que a imagem produzida pelo homem, segundo diferentes concepções e estilos, diz ao homem, em cada época, quem o homem é.

Por certo, de acordo com a referência de Marx ao ouvido e a extensão do pensamento à visão, feita por Martins, percebemos a importância de trabalhar a fotografia na área ambiental, seja com a utilização de trabalhos de fotógrafos ambientalmente ativos, ou com a produção intelectual de fotografias e narrativas fotográficas com o propósito contribuir para a formação ou transformação do “homem” de nossa época.

Segue uma impressão descrita por Martins (2008, p.97) ao visitar a exposição “Êxodos” de Sebastião Salgado. Na descrição, percebemos o despertar de emoções que pode acometer os visitantes das mais diversas maneiras, de acordo com suas vivências anteriores e carga cultural acumulada. Independente das individualidades comportamentais, vivenciais ou culturais, um trabalho intencionado, como é o caso da maioria dos projetos fotográficos de Salgado, promovem uma reflexão que pode auxiliar em um possível novo olhar relativo a

questões socioambientais, ou interferir para que este olhar e entendimento se desenvolva de uma maneira mais crítica.

> As fotografias lá expostas despertavam deslumbramento, emoção e compaixão. A atitude própria para vê-las era a atitude do silêncio, da meditação demorada e da reflexão frente a um panorama tocante da condição humana naquele fim de milênio.

Ainda sobre impressões de Martins (2008. p. 98-99), sobre a mesma exposição fotográfica, porém em outro momento:

> O quase silêncio de fim de tarde era propício àquilo que as fotografias parecem propor: a meditação interior, a observação pensativa sobre a nossa humana condição nos seus muitos e dolorosos momentos de limite, tensão, dificuldade, incerteza e sofrimento.

2.3 Educação Ambiental Presente na Fotografia

2.3.1 Um Trabalho Constante a Serviço da Humanidade

Grandes fotógrafos tem uma constância na elaboração de trabalhos fotográficos com um propósito. “Há três décadas, minha missão tem sido fazer fotos com o poder de emocionar e ao mesmo tempo educar os leitores”, afirma Lanting (2014, p.2)

Uma expedição fotográfica para lugares remotos necessita de uma equipe interdisciplinar para aproveitar ao máximo a empreitada e respeitar todos os limites impostos pela condição de trabalho. Mostrar imagens magníficas, porém sem desrespeitar os limites dos habitantes da flora e fauna de cada localidade. Em uma destas expedições de Lanting (2014, p.5), como ele mesmo relata, uma descoberta foi feita por um biólogo:

> Nos anos 1980, em Madagascar, acompanhei um biólogo que descobriu o lêmure-dourado-de-bambu, ainda não registrado pela ciência. A ilha destes primatas fora documentada por naturalistas do século 19, mas caíra no esquecimento. Tive o privilégio de ser o primeiro a fotografar esse lêmure.

O alcance atingido pelas fotografias pode proporcionar ações positivas pelo simples fato de mostrar o que é invisível ou desconhecido para alguns. Eis outro aspecto edificante contido em trabalhos fotográficos de pessoas engajadas com causas ambientais. Lanting (2014, p.5) nos relata um belo exemplo proporcionado pela fotografia após a publicação de uma de suas reportagens.

> Quando a reportagem foi publicada, o ministro do Turismo de Madagascar também se assombrou com outro visual inesperado: paisagens de picos de calcário chamados por ali de tsingy. Ele não imaginava que lugares assim existam naquela ilha. Hoje, os tsingy estão protegidos em um parque nacional.

No caso relatado, o então ministro do Turismo de Madagascar, ficou impressionado com a beleza natural de uma região de seu país, até então desconhecida por ele. O trabalho de Lanting possibilitou que o ministro descobrisse algo desconhecido, e o impacto positivo acabou culminando com a criação de um parque nacional. Percebemos, em trabalhos desse porte, uma intencionalidade constante para agregar ações positivas à humanidade. "Um fotógrafo pode ajudar a conscientizar", diz Lanting (2014, p.63), continuando, "(...) ainda sou idealista o suficiente para acreditar que posso fazer a diferença."

> Eu me esforço para encontrar modos de capacitar esses residentes e inspirar outros no mundo a guardar seus tesouros naturais. Ainda tenho esperança de que possamos encontrar um equilíbrio entre homem e natureza para uma coexistência sustentável. (LANTING, 2014, p.5)

A opinião, crítica e intencionalidades expostas pelos autores sobre sua própria criação (cada fotografia ou projeto fotográfico), deve ser absorvida ou provocar reflexões, sem, contudo gerar uma tentativa de desapropriação dos objetivos associados aos mesmos trabalhos fotográficos. Quem melhor para falar sobre ou defender as causas originais de seus trabalhos senão os próprios criadores? A crítica ideológica sempre existirá e atacará de forma

pedante trabalhos fotográficos contentores de riquezas socioambientais com grande potencial que servem como documentos educativos de forte impacto.

> Somos os maiores devastadores do planeta, e precisamos dar um basta no processo avassalador de destruição da natureza. Por que somos tão passivos? As fotos carregam o anseio de salvar o que ainda pode ser salvo, e clamam por indignação e atitude. (ALCÂNTARA, 2018, p.110)

Ainda sobre obra, criador, intenção e opinião:

> Cada uma de minhas fotos é uma escolha. Mesmo nas situações difíceis preciso querer estar presente e assumir essa presença. Aderindo ou não ao que está acontecendo, mas sempre sabendo por que estou ali. Seguir os sem-terra foi minha maneira de participar de seu movimento. Mostrar as imagens da fome na África, uma maneira de denunciá-la. Em toda parte, essas imagens suscitaram reações. A fotografia é uma escrita tão forte porque pode ser escrita em todo o mundo sem tradução. (SALGADO, 2014, p.58)

Outro belo exemplo de ativismo ambiental com a fotografia pode ser visto no trabalho de Simon Lister, que foi reconhecido pela UNICEF e deu início a uma forte parceria com o objetivo de usar as fotos de Lister para conscientizar as pessoas sobre as crianças carentes. Lister (2018) diz que ao conhecer crianças desfavorecidas e suas famílias, enquanto fotógrafo, decidiu registrar suas histórias.

Como Lister (2018)[3] nos diz: “acho que encontrei uma vocação. Eu nasci para isso. O que começou como um hobby ou uma paixão, foi reconhecido pela UNICEF. Agora eu tenho essa oportunidade incrível de usar minhas fotos para ajudar a mudar o mundo.”

> A UNICEF considera trabalhos audiovisuais extremamente importantes para mostrar as situações terríveis e problemáticas dessas crianças e comunidades ao resto do mundo. A fotografia ajuda pessoas extremamente vulneráveis a falarem de sua situação e levantar a voz pedindo direitos iguais e melhores condições de vida. (PAOLA VASQUEZ – UNICEF Bolívia) [3]

---

[3] Tales by light, 3ª temporada: Crianças carentes, parte 1 e 2. Documentário. Direção: Abraham Joffe. Produção: Netflix, 2018.

Segundo Lister (2018)[4] “a fotografia é uma janela para outras partes do mundo, eu quero fazer o mundo de fora enxergar o que estou vendo, e a fotografia faz isso muito bem”, pois como complementa, “as pessoas só se importam com o que elas conhecem.” É com fundamentação nesta afirmação que todo fotógrafo engajado tem plena consciência do poder educador que pode estar presente em um trabalho fotográfico.

Independentemente do eixo temático ambiental, a fotografia a serviço da educação ambiental tem o poder de compactuar nestes novos olhares promovidos. De acordo com Dias (2016, p.67), “a Educação Ambiental sensibiliza as pessoas sobre o meio ambiente (como funciona, como dependem dele e como o afetam), levando-as a participar ativamente de sua defesa e melhoria”, e uma participação ativa é o objetivo de trabalhos fotográficos de fotógrafos citados até o momento, como Alcântara, Lanting, , Lister, Salgado, de outros a serem citados e muitos outros que não o serão apenas pela limitação característica deste trabalho.

2.3.2 Diversidade e Densidade Informativa de Obras Fotográficas

Através de fotos, em uma coletânea da National Geographic, Lanting (2014) alerta sobre o frágil habitat dos sírios do gênero macaca, que só existem na região da cordilheira dos Ghats Ocidentais na Índia, com a foto de uma elefanta descansando tranquilamente em Luangwa, na África, lembra que nem sempre foi assim, onde durante os anos 1970 e 1980, “quase 100 mil elefantes foram mortos” (2014, p.38), e que em “algumas áreas fora de parques protegidos, a caça ressurgiu em 2005” (2014, p.38).

Informa que o hipopótamo “tem um importante papel ecológico no delta de Okavango ao desobstruir os canais e fertilizar a vegetação” (2014, p.27) e lembra que “só no começo do século 20, caçadores quase dizimaram os hipopótamos do vale, mas décadas de proteção ajudaram a recuperar sua população para 19 mil animais.” (2014, p.37)

---

[4] Tales by light, 3ª temporada: Crianças carentes, parte 1 e 2. Documentário. Direção: Abraham Joffe. Produção: Netflix, 2018.

Na Índia, Lanting (2014, p.53) nos apresenta "o endêmico ibex *Nilgiritragus hylocrius* – uma cabra selvagem, perseguida por caçadores, que encontrou refúgio no Parque Nacional de Eravikulan." Nos brinda com a biodiversidade, falando dos insetos costa-riquenhos e diz que "dos cerca de 2 milhões de espécies conhecidas, muitas correm perigo pela invasão de seus habitats." (2014, p.55).

Ainda Lanting (2014) nos fala sobre a fragilidade da natureza em acompanhar os avanços do mundo moderno, através de uma foto de um tamanduá-bandeira morto nas margens de uma rodovia do Brasil (p.60), que por serem míopes e vagarosos acabam sofrendo com o violento tráfego de rodovias. Informa que os albatrozes-de-sombrancelha-negra se reúnem nas ilhas Falkland para procriar: "Um casal produz apenas um ovo por temporada, que não restaura as populações declinantes. Além de espécies invasivas e poluição, a ameaça é a pesca com espinhel e a rede de arrasto." (2014, p.109)

Em um único livro de fotos, uma quantidade enorme de informações que contribuem com a arte, pela qualidade estética das fotos, e com o propósito de mostrar e apresentar todas estas espécies e informações aos leitores, para que, uma vez munidos com estas informações e devidamente apresentados a um universo, que pode ser desconhecido por alguns, passe então a conhecer e a ter consciência da necessidade de proteção e preservação.

Sobre Salgado (2013, p.15) sua fotografia, em Gênesis, nos ensina que na Antártica, "neste ambiente hostil, a vida prossegue." e que deve ser respeitada e preservada, que por mais remoto e hostil que seja este continente. As ações praticadas nos locais onde vivemos refletem neste agreste ecossistema. Qual direito pensamos ter em interferir nisso?

Nos informa que a baleia-franca-austral "no verão migra para a Antártica, indo depois nidificar ao norte" (2013, p.17) e que "um dos maiores territórios de nidificação é a costa atlântica da Península Valdés, um santuário natural, que tem a forma de um caranguejo, com dois golfos abrigados." (2013, p.17)

Nos entristece quando nos relata sobre a memória sombria que o homem deixou em algumas espécies:

> Há meio século os pescadores locais deixaram de caçar os leões-marinhos, mas estes ainda temem o homem. Para os fotografar, tive

> de me esconder num buraco na areia, sabendo que as orcas estavam à espera de que eu assustasse alguns leões-marinhos na direção do mar. (SALGADO, 2013, p.17).

Nos diz que apenas 800 gorila-das-montanhas "sobrevivem em uma pequena área abrangida por Congo, Uganda e Ruanda."(2013, p.219)

Sobre algumas tribos, nos informa que:

> Algumas tribos primitivas ainda vivem "no seio" da natureza, muitos como os seus antepassados, mas essa harmonia é muitas vezes perturbada pelo ser humano moderno. Assim, as formas ancestrais de vida, animais raros e plantas únicas são inevitavelmente ameaçados de extinção naqueles que já foram refúgios seguros. (SALGADO, 2013, pág. 117)

Através de mais um relato triste diz que "avistei com freqüência denunciadoras nuvens de fumaça onde a selva está sendo destruída pelo fogo para a instalação de fazendas de gado. Como abrigo da memória da evolução, Madagascar está em risco." (2013, p.118). E no desabafo de sua frustração fotográfica, um alerta:

> A ilha é abrigo de um grande número de bois-almiscarados, mas eles são difíceis de fotografar porque temem os humanos. As morsas também vinham as dezenas de milhares à ilha de Wrangel, mas parece que tem estado desorientadas pelo aquecimento dos oceanos e apenas encontramos algumas centenas delas. A escassez de ursos-polares foi outro dos nossos desapontamentos: acabamos por ver apenas meia dúzia. (SALGADO, 2013, pág. 321)

Sobre Madagascar Salgado (2013) relata que encontramos "seis das oito espécies de baobás encontradas na Terra." (2013, p.118) Que "A nova Guiné, ilha montanhosa ao norte da Austrália, é um dos *habitats* mais antigos do mundo, com mais de 1000 línguas e grupos étnicos conhecidos." (2013, p.118).

Segue alertando e informando ao mostrar o povo boxímane do deserto do Kalahari, na África. Devido a ganância dos governantes motivada pela extração local de diamantes, esse povo foi retirado de suas terras ancestrais e realojados, "Mas a

impossibilidade de regressar às suas terras, cada vez mais boxímanes vivem agora na pobreza em áreas urbanas. ” (2013, p.218)

Entristece quando, falando sobre a Amazônia, nos lembra que:

> No seu entorno, no entanto, a derrubada de árvores, as grandes criações de gado, a exploração mineira e a urbanização vão correndo a selva. A floresta queimada e a terra devastada deixaram vastas cicatrizes naquele que já foi um ininterrupto tapete verde. (SALGADO, 2013, pág. 419)

Mais um exemplo de uma aula maravilhosa e universal, proporcionada com as fotos presentes em um foto livro, como podemos comprovar pelos relatos acima citados referente a obra de Salgado (2013) presente no livro Gênesis. As belezas encontradas nesta obra formam, reformam e transformam olhares através do belo, pois não só as fotografias das mazelas tem caráter educativo.

Contudo, é necessário que se mostre também, pois existem, tais fotografias que celebram a incapacidade do ser humano em praticar a coexistência harmoniosa com o planeta por ele habitado. Um alerta triste e necessário se faz presente na fotografia de muitos destes fotógrafos/educadores, com o faz também Araquém Alcântara (2018), quando nos mostra sua clássica foto do tamanduá de braços abertos, significando um pedido de socorro, depois de ter sido atingido pelas queimadas na rodovia Transamazônica:

> A destruição da Floresta escancara o nosso descaso, nossa convivência com o crime inominável. Estamos permitindo a desertificação da Amazônia, o maior laboratório científico de nossa civilização. Não há conhecimento nem respeito. Os políticos não conhecem a floresta, estão trancados em seus gabinetes e em sua ignorância. (ALCÂNTARA, 2018, p. 107)

Voltando a Lanting, para fechar este pequeno ciclo informativo, através das fotografias, porém poderoso e enriquecedor, percebemos a importância desse recurso na ajuda de conhecimentos científicos de diversas áreas, como é o caso da aula de conscientização e descobertas que nos relata no enunciado de uma de suas fotos de um camaleão em Madagascar:

> Separada da África há 165 milhões de anos, a ilha tornou-se um laboratório para a evolução, gerando muitas plantas e animais únicos. Metade das espécies de camaleão vive aqui, como o Brevicornis, que captura sua refeição com a língua comprida. (LANTING, 2014, p.6)

Segue alertando para os perigos da extinção da biodiversidade com fotografias de restos mortais de lêmures gigantes e ovo de Aepyornis:

> Os restos mortais de lêmures gigantes atestam os perigos da ação humana. Nesse último milênio, desapareceram 14 espécies de lêmure. Muitos dos animais de maior porte da ilha desapareceram em um ciclo de extinções que se encerrou há 500 anos, entre eles o Aepyornis, a maior ave conhecida. Seus ovos ainda são encontrados ocasionalmente. (LANTING, 2014, p.11)

Esta última citação, que fala especificamente sobre extinção, encerra este tópico propositalmente, para enfatizar que muito do esforço atribuído às fotografias de caráter socioambiental, contém a tácita mensagem do perigo da exterminação/extinção, que pode ser associada primeiramente a fauna e flora, entretanto, alcança os vários elementos ambientais de forma silenciosa pela falta desta associação. É presente e real o risco de extinção de culturas, etnias, costumes...

2.4 Fotografia Perante as Injustiças Socioambientais – por uma Justiça Ambiental

A fotografia tem o poder de dar voz à criança que tem o direito e não consegue estudar, às famílias que tem fome mas não tem condições suprir as quantidades mínimas de refeições, às tartarugas e animais marinhos que não conseguem nadar devido a poluição de rios e oceanos, aos índios que não conseguem firmar um território que já era seu e aos pobres encurralados em razão da discriminação residencial imposta pelo mercado financeiro que propositalmente controla preços imobiliários proporcionando uma “(...) falta de mobilidade espacial dessas ‘minorias’ em razão da discriminação residencial” (ACSELRAD, 2008, p.20).

Um caso relativo a discriminação residencial é lembrado por ACSELRAD (2008, p.24), quando diz que no caso do furacão Katrina “(...) planos de evacuação não deram

atenção à população ‘com baixa mobilidade’ – fatores como raça e classe foram considerados dimensões fundamentais da catástrofe.”

Ainda por Acselrad, (2008, p.24), “as imagens dos corpos das vítimas demonstraram a cor dos que não conseguiram escapar, levando a revista Newsweek de setembro de 2005 a publicar em sua capa uma foto das vítimas com os dizeres ‘Pobreza, raça e Katrina – lições de uma vergonha nacional’ ”.

Fig. 1 – Capa da revista Newsweek de setembro de 2005

Fonte: https://revistaexcecao.blogspot.com/2013/10/

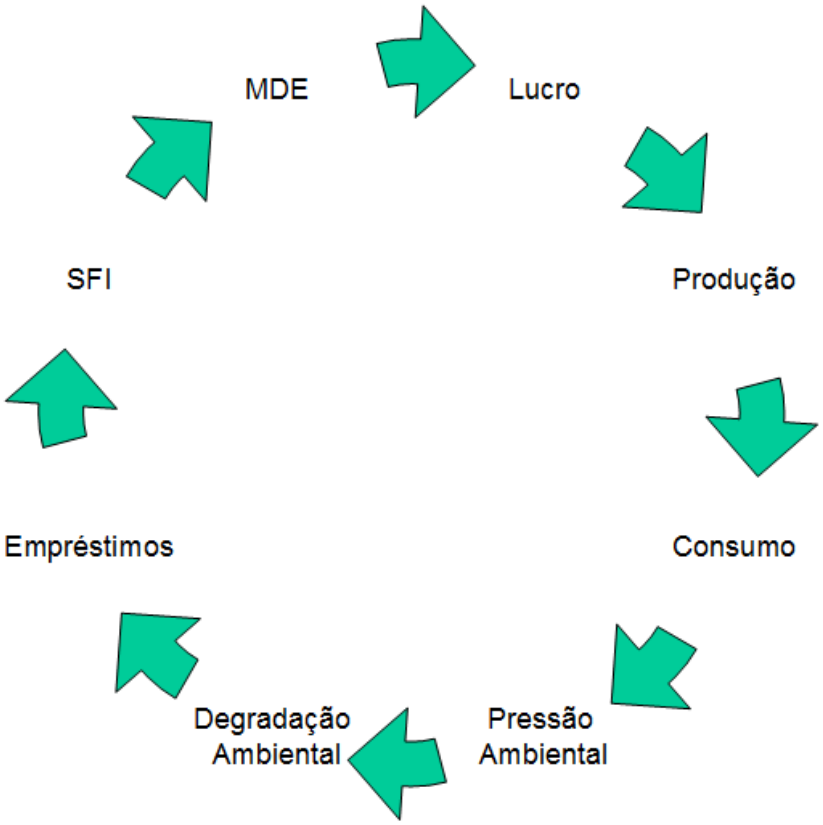
A capa da edição da Newsweek é forte e evoca uma grande necessidade de reflexão e ação para a mitigação e exterminação de injustiças ambientais. Para Acselrad (2008, p.81) “os responsáveis pela produção de riscos evitam tornar públicos os perigos que criam. Com a desinformação, torna-se incerta a percepção da relação de causalidade entre a ação dos empreendimentos sobre o meio e os riscos produzidos para as populações.” É justamente no sentido de ajudar a tornar públicos os riscos que envolvem comunidades e

áreas, com o objetivo de informar, que a fotografia tem papel atuante na luta contra a injustiça ambiental. Ainda para Acselrad (2008, p.77) “Não se pode enfrentar a crise ambiental sem promover a justiça social.”

2.5 Modelo Polar de Influenciadores Ambientais – Uma Análise de Inclusão da Fotografia

Baseado em três modelos de “desenvolvimento” expostos por Dias (2018), apresentados na sequência , elaborei um modelo que evidencia alguns elementos na grande cadeia que rege a dinâmica ambiental. A este modelo, dei o nome de Modelo Polar de Influenciadores Ambientais.

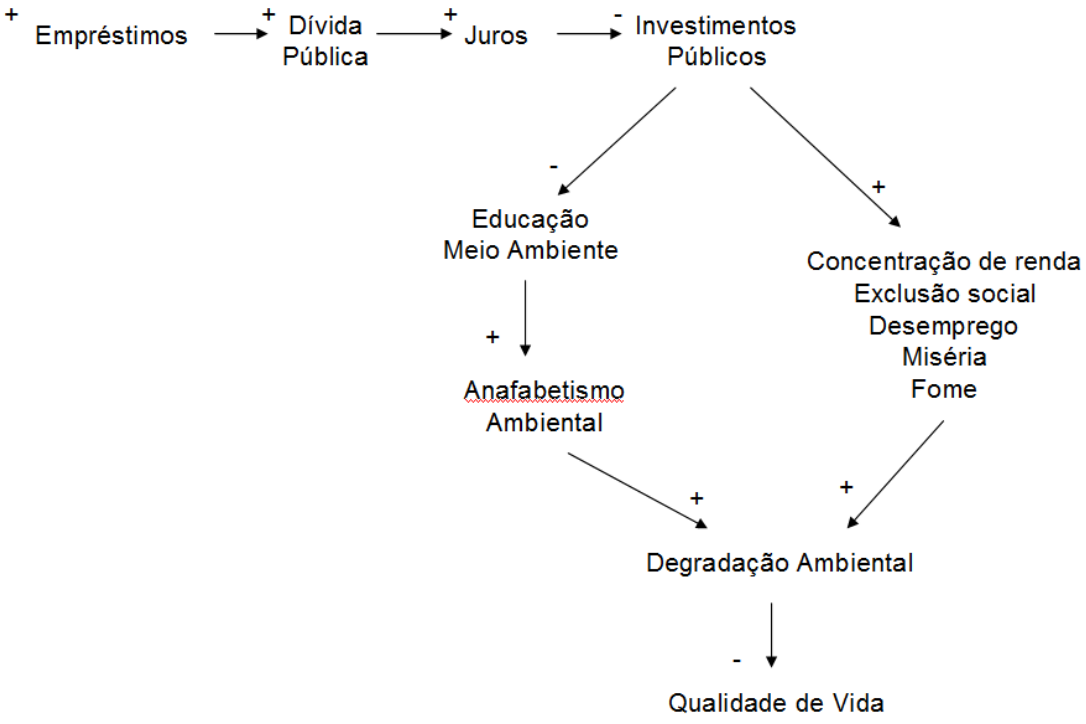
Fig.2 - Modelo de desenvolvimento 1 apresentado pelo professor Dias



Fonte: Dias, 2016

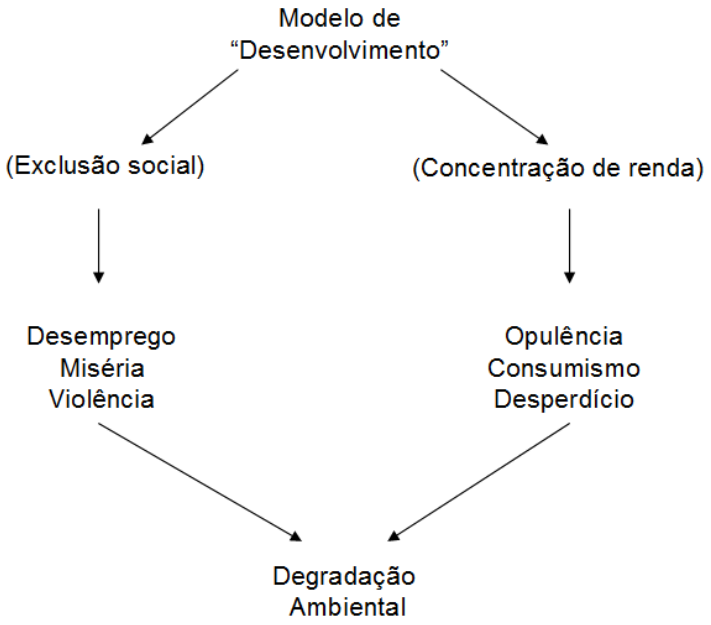
No primeiro modelo apresentado pelo professor Dias, figura 2, fica evidente o efeito de um círculo vicioso quando analisamos alguns agentes relacionados ao desenvolvimento. Por mais seja um ciclo fechado sem um aparente início ou fim, podemos perceber que o modelo se alimenta com mais ou menos determinada ação. Por exemplo, quanto mais empréstimos governamentais, maiores são os lucros de entidades financeiras e menores os investimentos públicos, tendo como consequência uma maior degradação ambiental. A sequência deste pensamento fica mais evidente quando analisamos o segundo modelo de desenvolvimento proposto por Dias, apresentado na figura 3.

Fig.3 - Modelo de desenvolvimento 2 apresentado pelo professor Dias



Fonte: Dias, 2016

Fig.4 - Modelo de desenvolvimento 3 apresentado pelo professor Dias



Fonte: Dias, 2016

Para Dias (2016), seus modelos se baseiam no lucro e crescimento que regem a pressão ambiental tendo como conseqüência a degradação e a diminuição na qualidade de vida.

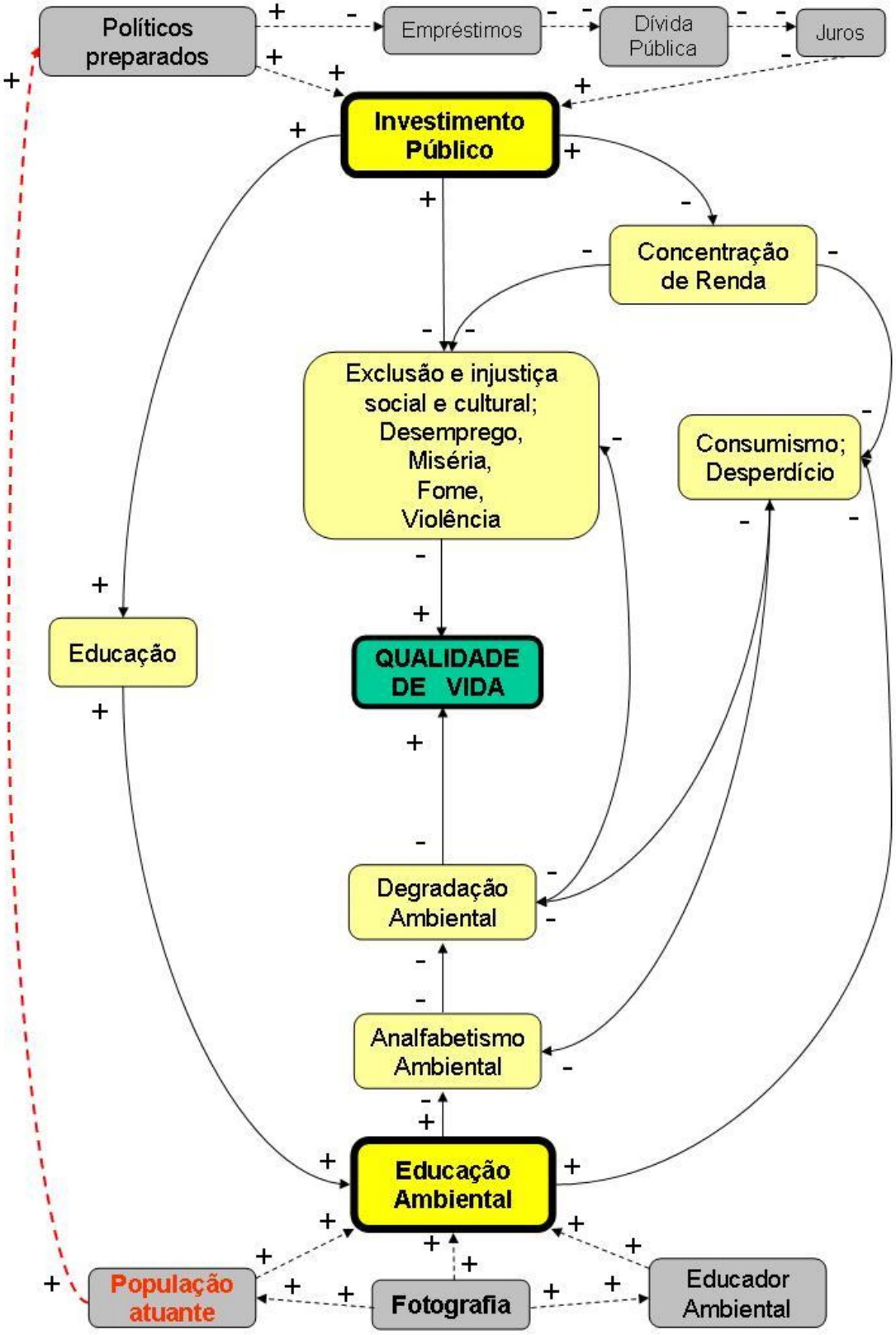
No modelo polar, identifico dois blocos chave no processo de influência na dinâmica dos aspectos ambientais (Investimento Público e Educação Ambiental), e os posiciono em pólos opostos. Estes blocos classifico como **Blocos Polares** (Bloco Polar Norte e Bloco Polar Sul). Por isso a palavra "polar" agregada ao nome do modelo, que também faz referência a certa semelhança ao campo magnético, representado pelas setas, entre os pólos Norte e Sul, bem como a dança do jogo de sinais que muda de acordo com o agente influenciador que escolhemos para iniciar a analise do modelo.

O modelo polar é uma proposta dinâmica para estudos dos influenciadores ambientais e não um modelo dogmático e hermético. Preservando o núcleo do modelo, representado pelo bloco da "Qualidade de Vida", que classifico como **Bloco Fundamental**, temos a liberdade de acrescentar ou alterar a ordem de outros blocos influenciadores do modelo.

Atenção especial também devemos dar aos blocos posicionados nos extremos, acima do bloco polar norte e abaixo do bloco polar sul, representados por blocos que denomino de **Blocos Influenciadores Primários (**BIPs**)**. Pela limitação do assunto deste trabalho inseri apenas alguns BIPs concordantes com o tema para facilitar uma primeira análise. Percebemos no modelo, que o único BIP do sul que tem contato direto com os BIPs do norte, é o BIP que representa a **população atuante** (levando em consideração, para o desenvolvimento do raciocínio, sociedades que tem política representativa através de sistemas democráticos ou similares). Os demais blocos classifico como **Blocos Influenciadores Secundários** (BISs).

No modelo polar, a **população atuante** tem o poder de influenciar positivamente no processo de educação ambiental e também na escolha de representantes do povo bem preparados e comprometidos com o bem coletivo, o que desencadeia todo o jogo de sinais representados na figura 4, tendo como resultado positivo na qualidade de vida, independentemente do caminho adotado no modelo. Através da análise teórica do modelo fica claramente visível a importância de uma atuação positiva no processo que almeja uma boa qualidade de vida coletiva.

Fig.5 - Modelo polar de influenciadores ambientais



Fonte: o autor

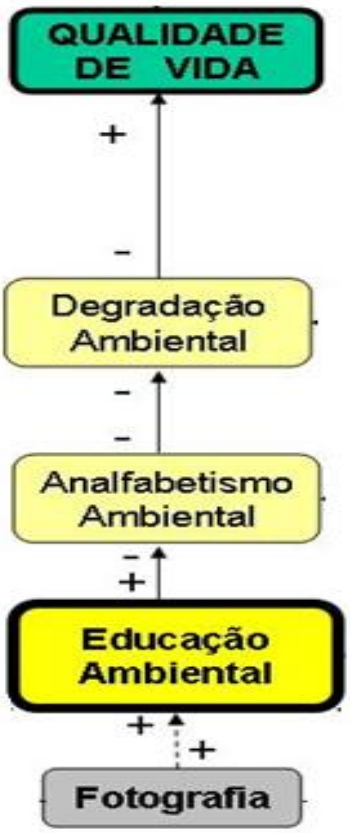
Pois bem, chegando ao ponto culminante do objeto de estudo, inseri um BIP para representar a fotografia e sua influência neste processo. É claro que vinculado de forma subentendida neste bloco está o agente do fotógrafo engajado em causas ambientais, que também pode ser considerado como um educador ambiental que tem a fotografia como instrumento de educação, conscientização e sensibilização de grandes massas.

Seguindo o raciocínio, levando em consideração que a fotografia pode influenciar diretamente, e neste caso positivamente, seus BIPs adjacentes do sul, bem como o BIP do norte que está diretamente vinculada, e ainda indiretamente os demais BIPs opostos, situados no norte, podemos perceber o grande valor influenciador que tem a fotografia no processo da dinâmica ambiental que tem como objetivo uma melhor qualidade de vida não conflitante com os valores ambientais.

Para uma simples análise e explicação do jogo de sinais, tomemos como ponto de partida o BIP que representa a fotografia. Considerando que ela influencia positivamente os blocos ligados diretamente a ela, seguiremos o caminho pelo bloco polar sul até o bloco fundamental.

Como podemos verificar no recorte exibido na figura 6, se a fotografia é utilizada como ferramenta em favor da educação ambiental, então temos sinais positivos entre fotografia e educação ambiental (+ +); continuando, com uma maior atuação da educação ambiental teremos uma diminuição do analfabetismo ambiental (+ -); Quanto menor o analfabetismo ambiental, menor será a degradação ambiental (- -); por fim, de acordo com o modelo, com uma menor degradação ambiental, teremos melhora na qualidade de vida (- +).

Fig.6 – Recorte do modelo polar para exemplificar a utilização dos sinais



Fonte: o autor

Este modelo ajuda a descaracterizar o estereótipo do ambientalista preocupado apenas com a fauna e flora, permitindo uma visão mais real sobre o ambientalista contemporâneo como sendo uma pessoa muito bem informada e atuante sobre os aspectos ambientais relacionados a economia, tecnologia, sociologia e também ecologia.

Alguns entendimentos ficam muito evidentes, como por exemplo, a ligação de assuntos ambientais dentro de um fórum econômico mundial. Uma declaração infeliz, dentro de um fórum dessa relevância e importância, associando a pobreza com a degradação ambiental, mas não de uma maneira analítica e sim totalmente simplista que desconsidera o conjunto dos componentes influenciadores ambientais, como os aspectos econômicos vinculados aos reais motivo da pobreza, e por consequência, da degradação ambiental, pode desencadear na proliferação da informação, no mínimo rasa e superficial, e criar uma falsa realidade conceitual. Uma análise simples utilizando o modelo polar de influenciadores

ambientais ajuda a entender e analisar mais criticamente os verdadeiros causadores da degradação ambiental. Ainda sobre o assunto, para Acselrad:

> A pobreza não é um fenômeno inscrito na natureza das coisas, mas sim um produto de processos sociais precisos de despossessão (da terra, dos instrumentos de trabalho, de capital cultural, enfim, dos meios que permitam a reprodução das questões de existência), disciplinamento (dos corpos e mentalidades) e exploração (da força de trabalho) par a produção de bens e riquezas que são apropriados por outrem. (ACSELRAD, 2008, p.20)

Será que a pobreza é responsável por criar acúmulo de lixo em determinada área, ou determinada área é escolhida para este descarte de resíduos por ser habitada por uma parte da população mais pobre e com grupos étnicos desprovidos de poder? É a pobreza que degrada ambientalmente uma determinada área ou a área é degradada justamente por concentrar a pobreza e miséria "pela disponibilidade de terras baratas em comunidades de minorias e suas vizinhanças?" (ACSELRAD, 2008, p.20)

Apoiando-se em questões de recursos naturais, torna-se evidente a ligação com outros blocos do modelo polar de influenciadores ambientais levando em consideração as seguintes indagações:

> Acredita-se ser legítima a discussão ambiental majoritária tendo por base a preocupação com a economia dos recursos ambientais – água, solos férteis, florestas. Mas, numa perspectiva de justiça e democracia, agrega-se a essa preocupação um questionamento quanto aos fins pelos quais esses recursos estão sendo usados – são eles usados para produzir o quê, para quem e na satisfação de quais interesses? Para produzir tanques ou arados? Para servir à especulação fundiária ou para produzir alimentos? Para dar prioridade a geração de lucros para as grandes corporações ou para assegurar uma vida digna às maiorias? Eis aí o cerne da discussão que se abre sobre a necessidade de um novo modelo de produção e consumo. (ACSELRAD, 2008, p.28)

Em tempo, no lugar do bloco da fotografia ou de outros blocos influenciadores, podemos incluir blocos e sub-blocos pertinentes a diversas áreas de estudo para analisarmos, de uma maneira mais prática e visual, suas inter-relações com o objetivo principal de nos aproximarmos de iniciativas que propiciem uma qualidade de vida harmônica com o meio ambiente.

Espero também que este modelo possa contribuir para que colegas educadores ambientais e estudantes o utilizem, proporcionando uma visão mais holística sobre a complexa trama ambiental.

Capítulo 3 - Método de Coleta de Dados Utilizado

3.1 Método de Coleta de Dados: Aplicação de Questionário

O questionário, segundo Gil (1999, p.128), pode ser definido "como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc."

> Entende-se que juntos, registros fotográficos – trabalho qualitativo - e questionário – trabalho quantitativo -, possibilitam a compreensão de como as pessoas se sensibilizam, ou percebem o ambiente, e identificam as representações sociais que as mesmas apresentam sobre o tema. Com isso, dá-se um passo para se propor discussões pertinentes sobre a questão ambiental visando a desconstrução de representações sociais equivocadas e reforçar as representações coerentes, propiciando o desenvolvimento de conceitos e ações que conduzam ao pensamento da complexidade e conservação ambiental (FREITAS, 2009 *apud* Menegazzo, 2018, p.303).

Baseado em Freitas e Gil, o questionário proposto e utilizado nesta pesquisa foi pensado e estruturado para levantar uma base de dados que permita corroborar com a hipótese levantada, e ao mesmo tempo, atuar como mecanismo de informação ambiental, provocando um esclarecimento sobre a existência dos diversos eixos temáticos pertencentes ao meio ambiente, bem como proporcionar um momento de reflexão sobre as problemáticas sugeridas pelas fotografias escolhidas.

3.2 Público Alvo

Segundo Moraes, Cruz (2015, p.935), "(...) deve ser estimulada uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social, envolvendo-se na análise os aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos."

> O conceito moderno de Educação ambiental considera o meio ambiente em sua totalidade e dirige-se às pessoas de todas as idades, dentro e fora da escola, de forma contínua, sintonizada com suas realidades sociais, econômicas, culturais, políticas e ecológicas. Estimula e orienta para o exercício pleno e responsável da cidadania. (DIAS, 2016, p.66-67)

De acordo com a fundamentação exposta por Moraes e Dias, não foi feita uma delimitação da faixa etária de público alvo por ser entendido, como bem explana Dias, que é esperado uma participação e entendimento mais amplo, sobre a temática ambiental, de todas as idades.

3.3 Estrutura do Questionário

De acordo com Dias (2016, p.32) "O ambiente não é apenas fauna e flora. É formado pelos fatores abióticos ,bióticos e também pela cultura humana." Baseado no mesmo autor temos o seguinte conjunto estrutural formador do meio ambiente:

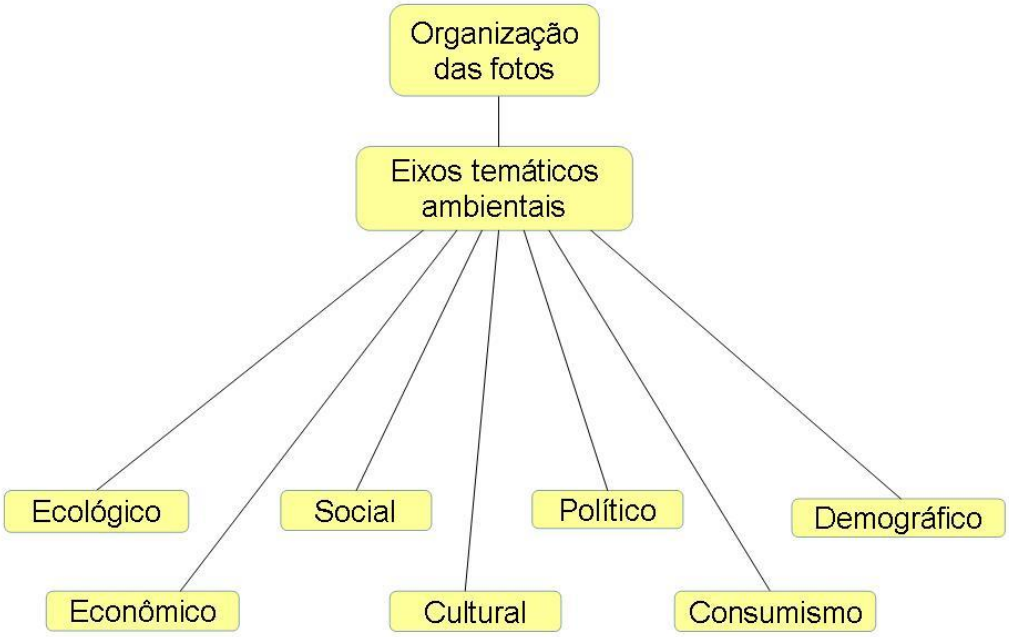
Tabela 1 – Conjunto estrutural do meio ambiente

Fatores Abióticos	**Fatores Bióticos**	**Cultura Humana**
Ar, solo, temperatura etc.	Flora e fauna.	Paradigmas, princípios éticos, valores filosóficos, políticos, científicos, artísticos, econômicos, sociais, estéticos, religiosos etc.

Fonte: Dias (2016)

Seguindo as considerações de Dias, as fotos utilizadas no questionário foram organizadas e escolhidas obedecendo os eixos temáticos mostrados na figura 7.

Fig. 7 – eixos temáticos das fotos

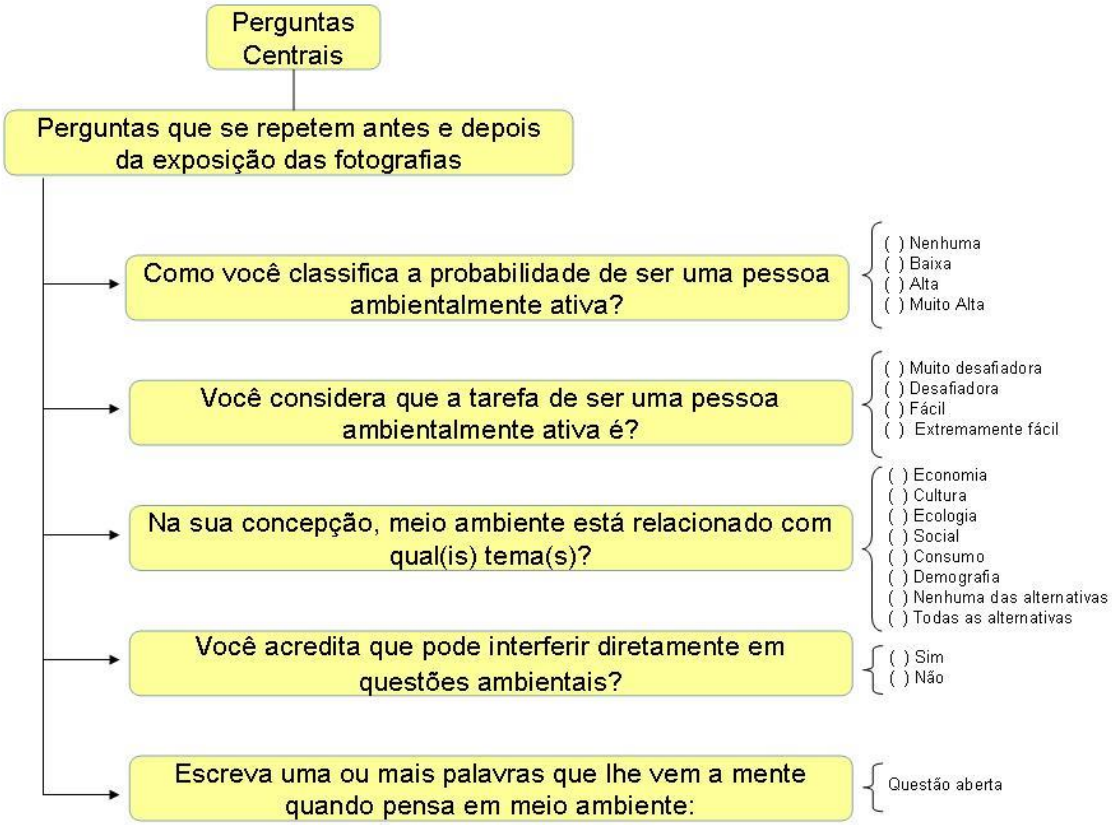


Fonte: o autor

O questionário é formado por 16 perguntas abertas e fechadas. As questões fechadas são de múltipla escolha e dicotômicas. As questões são apresentadas na íntegra no anexo 1. Como o principal objetivo da aplicação do questionário é explorar e verificar a influencia da fotografia na percepção de novas concepções em torno dos eixos temáticos ambientais, foram apresentadas questões antes e depois de um conjunto de 20 fotografias. Antes das fotografias foram apresentadas as questões numeradas de 1 a 9. Após a sequência de fotografias foram apresentadas as questões numeradas de 10 a 16. Para uma maior veracidade na comprovação da hipótese, foi solicitado que as questões fossem respondidas de forma seqüencial, não sendo permitido alterar a resposta de questões respondidas anteriormente. Esta observação foi informada aos entrevistados porque na estrutura do questionário existem cinco questões que se repetem antes e depois da apresentação das

fotografias. Baseado nestas perguntas centrais foram feitas as análises que corroboram, ou não a mudança de percepções referente ao tema ambiental. Na figura 8 é apresentada a estrutura destas perguntas centrais.

Fig 8 – Perguntas centrais



Fonte: o autor

3.4 Método de Aplicação do Questionário

O questionário foi aplicado aos entrevistados exclusivamente através de redes sociais (Whatsapp, Facebook e Instagram) permitindo uma maior abrangência geográfica nos resultados obtidos e um alcance bem heterogêneo com relação a faixa etária..

Outro fator que levou a escolha desse método de aplicação do questionário, foi o de proporcionar a menor interação possível entre pesquisador e entrevistado, para minimizar uma interferência nos resultados obtidos, bem como a própria interação entre os entrevistados,

minimizando uma possível interferência nos resultados obtidos por uma aproximação pensamentos de um determinado grupo.

Capítulo 4 - Fotografias Utilizadas no Questionário

4.1 Critérios para Seleção

As fotografias escolhidas para serem utilizadas no questionário, foram selecionadas com muito cuidado e critérios que levaram em conta a grande carga de informação histórica, social, cultural e humanitária contida em cada imagem. Outro fator determinante para a seleção da maioria das fotos foi o de utilizar, com a devida referência ao fotógrafo(a) autor(a), fotografias consagradas pela história ou por premiações, afastando assim a possibilidade de serem refutadas como imagens autênticas e verdadeiras. No tópico seguinte, farei um exercício de contextualização de algumas fotos utilizadas, para além de justificar a escolha, discorrer sobre o poder influenciador da fotografia engajada com o tema ambiental.

4.2 Contextualização

Figura 9 – Fotojornalista Mario Cruz denuncia crianças escravizadas em falsas escolas corânicas do Senegal

Fonte: https://terracoeconomico.com.br/trabalho-infantil-e-o-ensino-do-alcorao-o-drama-das-criancas-talibes/

A foto da figura 8 pertence a uma sequência do livro - *Talibes – Modern Day Slaves* - do fotojornalista português Mario Cruz. Este trabalho foi iniciado em 2015. Após a denúncia através da exposição do trabalho de Cruz, crianças talibes, do Senegal, começaram a ser resgatadas. Segundo Mario Cruz, o presidente de Senegal ordenou que crianças encontradas mendigando fossem ajudadas e as falsas escolas, que serviam de local de escravidão, fossem tratadas como ilegais.

Mario Cruz[5] acrescenta sobre a situação em Senegal exposta por suas fotos: "Uma realidade da qual se tinha um conhecimento apenas difuso", (...) "não havia imagens que comprovassem a escala do terror que permite manter uma poderosa máquina de enriquecimento sustentada na escravatura infantil".

Figura 10 – Criança recolhendo latinhas no canal de arruda, 2013.

Fonte: https://jc.ne10.uol.com.br/canal/cidades/noticia/2013/11/06/fotos-e-materia-de-criancas-catando-lixo-no-canal-do-arruda-ganham-o-mundo-104349.php

As fotos feitas por Nigro, denunciam a infância perdida em meio ao lixo. Na foto, uma criança de nove anos coleta materiais recicláveis no Canal do Arruda, em Recife.

[5] Texto extraído de: <http://www.redeangola.info/fotografias-de-jornalista-mario-cruz-mudam-vidas-de-criancas-no-senegal/>

Sobre as imagens:

> “Tem algum jeito de eu ajudar, de forma que o menino não precise mais entrar no canal todo dia? Ou será que não adianta e eu estou sendo ingênuo, aos 65 anos de idade? Nunca vi nada mais chocante”, afirmou o psicólogo Mauricio Florence, professor da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). [6]

Figura 11 – Momento de invasão de uma fazenda no Paraná pelo MST

Fonte: https://mst.org.br/2019/10/04/financeirizacao-violencia-e-destruicao-a-cara-do-projeto-agrario-do-governo-bolsonaro/

Momento de triunfo dos pobres representado pela foto de Sebastião Salgado. Foto emblemática do MST feita no momento de invasão de uma fazenda no Paraná. Essa foto

---

[6] Texto extraído de: <http://jpedagente.blogspot.com/2013/11/ministerio-publico-do-trabalho-vai-usar.html>

é objeto de um estudo do sociólogo José Martins de Souza, intitulado “A epifania dos pobres da terra numa fotografia de Sebastião Salgado”.

> É, sem dúvida, uma fotografia épica. No primeiro plano, a porteira recém-aberta é atravessada pela multidão insurgente, símbolo de desafio e força são agitados, uma foice caipira de roçar, erguida, diz onde está o líder e diz que ali a roçada é outra. Bandeiras se misturam como vestes de gala com os trajes simples e pobres dos manifestantes. Registro visual de uma manifestação social que se abre sobre o fio da navalha das contradições desta sociedade e que torna visíveis contradições do que aos nossos olhos parece apenas desencontrado e ilógico. (MARTINS apud MAMMI; SCHWARCZ, 2008, p.133)

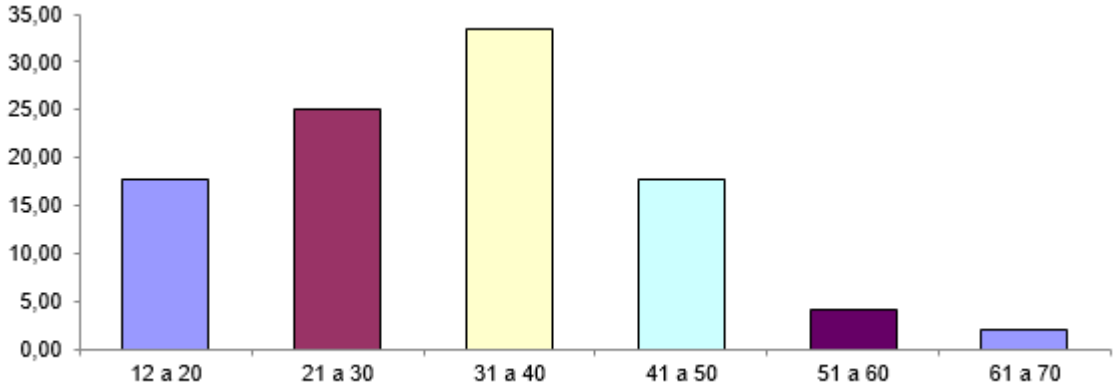
Capítulo 5 – Resultados

5.1 Exposição dos Resultados Obtidos – Questões gerais

O número total de respostas obtidas no questionário foi de 96.

Com relação a questão 1, sobre a idade dos participantes foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 1 – Faixa etárias

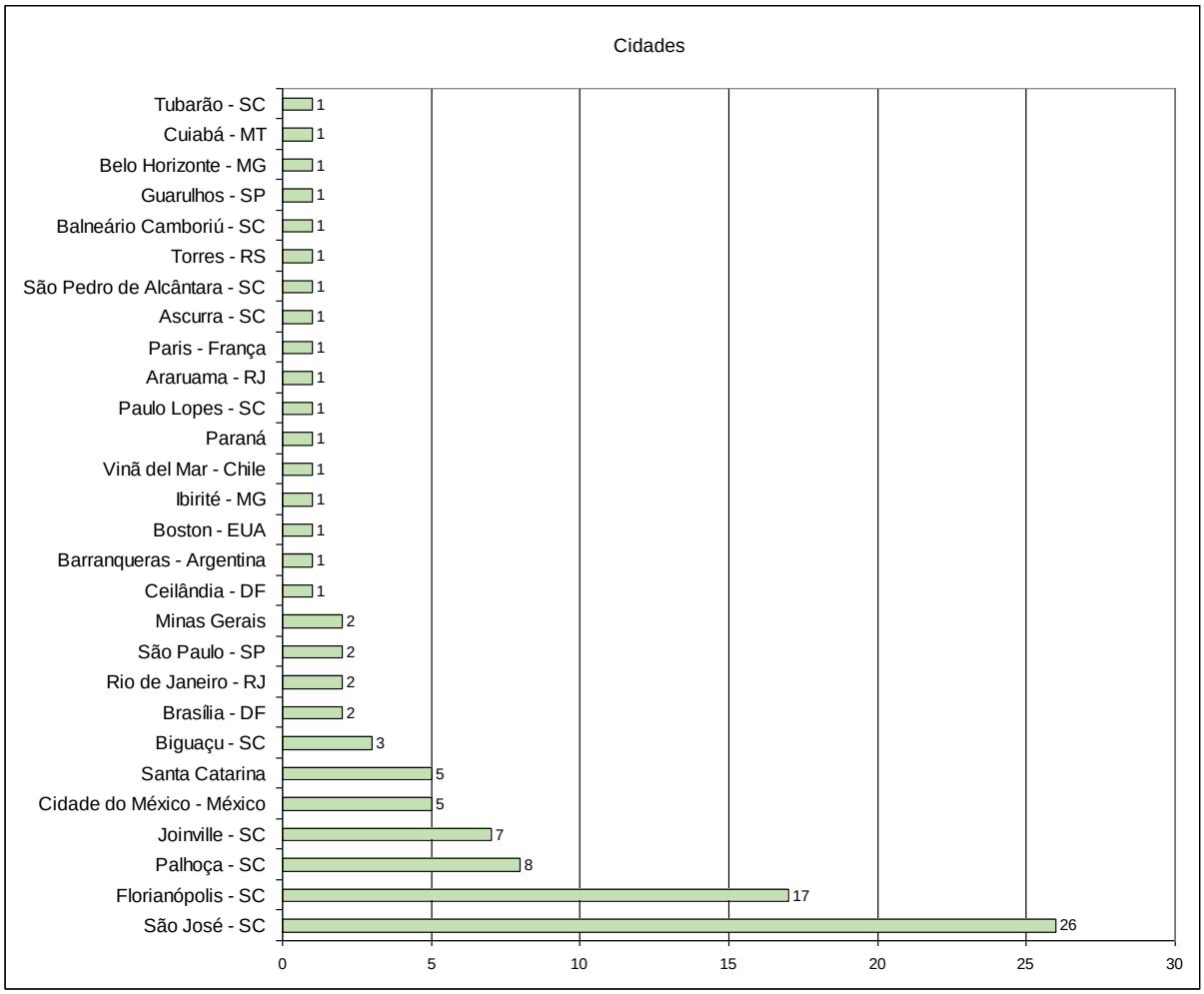


Fonte: o autor

De acordo com o gráfico 1, podemos observar que houve uma maior participação do público que está contemplado na faixa etária de 31 a 40 anos.

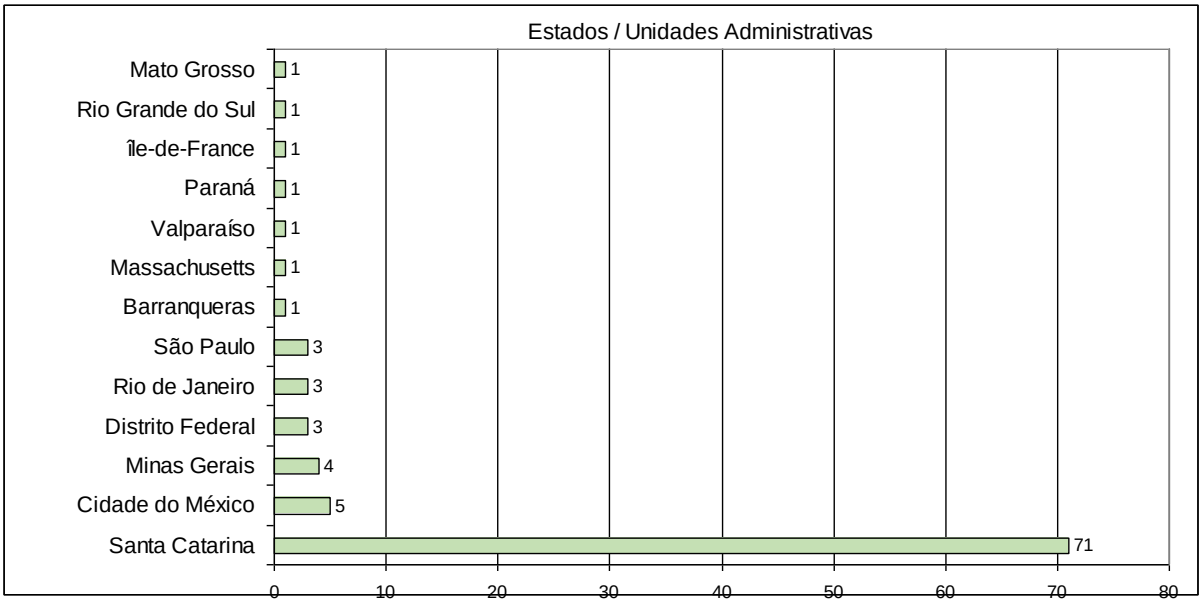
Sobre a localidade dos entrevistados e abrangência geográfica de aplicação do questionário, relativo a questão 2, foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 2 – Abrangência da pesquisa - Cidades



Fonte: o autor

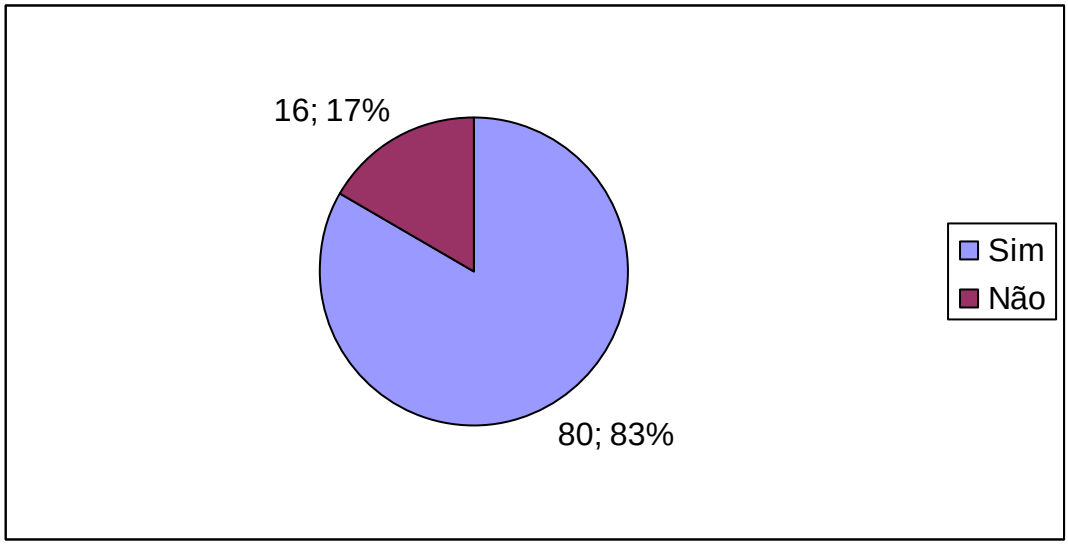
Gráfico 3 – Abrangência da pesquisa - Estados



Fonte: o autor

Com relação a noção de ser uma pessoa com atitudes e ações ambientais, referente a questão de número 4, foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 4 – Pessoa com atitudes e ações ambientais



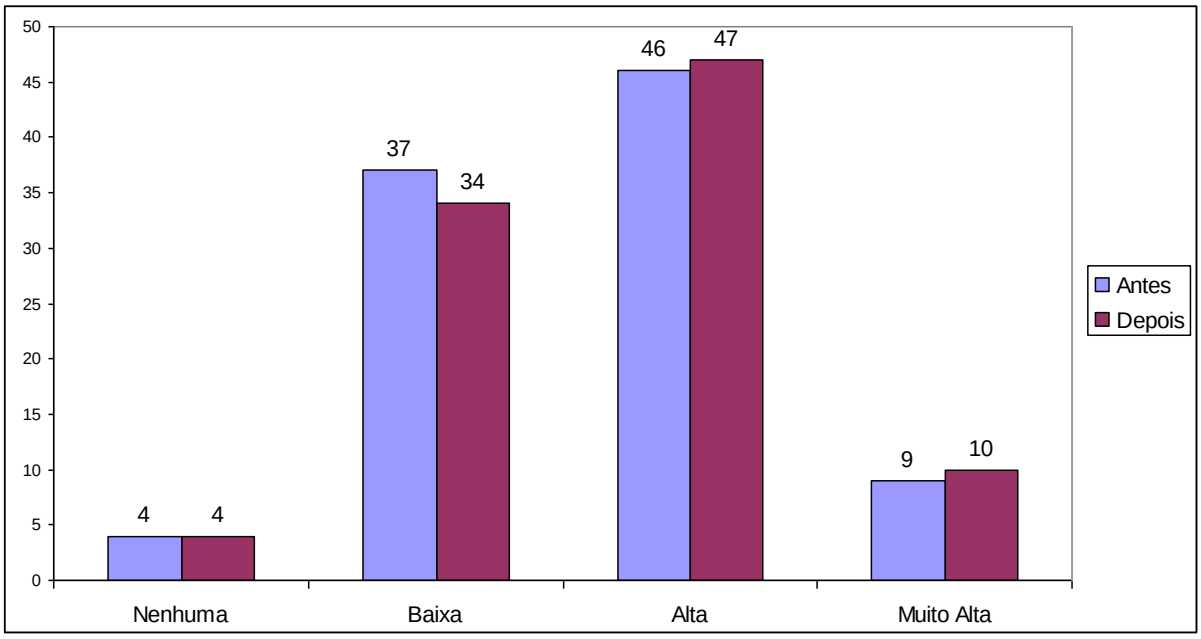
Fonte: o autor

5.2 Análise dos Resultados Obtidos com as Perguntas Centrais

Com relação as questões 5 e 12 :

"Como você classifica a probabilidade de ser uma pessoa ambientalmente ativa?" que se repetem, respectivamente, antes e depois das fotografias, foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 5 – Probabilidade de ser uma pessoa ambientalmente ativa



Fonte: o autor

Com base nos dados obtidos, podemos perceber aumento em possíveis mudanças de postura quando o assunto é ser mais ativo ambientalmente, e uma diminuição 3,13% , como mostra a tabela referente as questões 5 e 12, na ideia de que é baixa a probabilidade de a pessoa ser ambientalmente ativa.

Tabela 2 - referente as questões 5 e 12

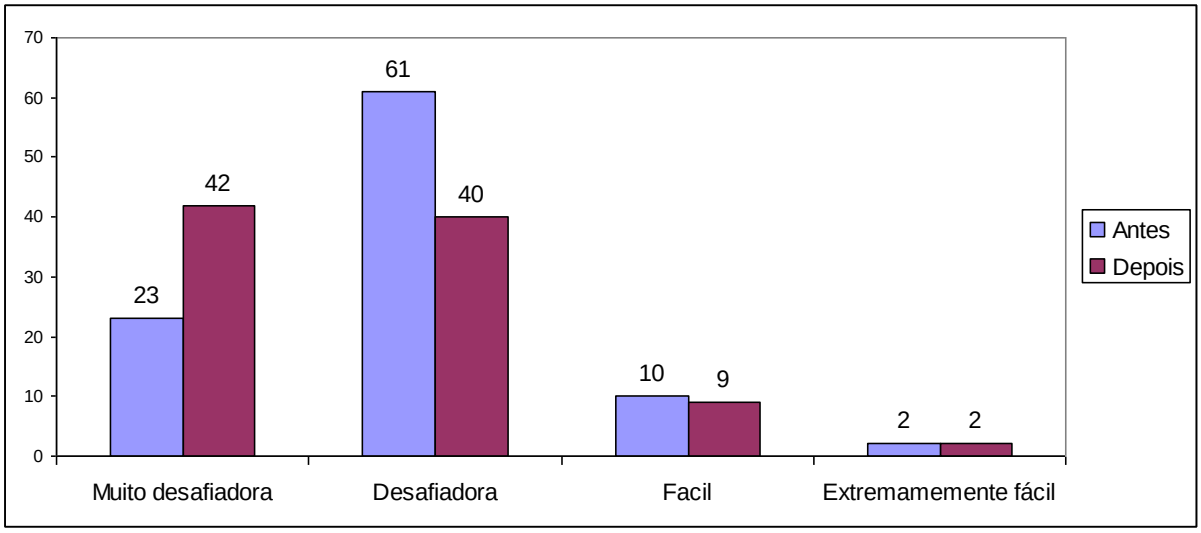
	Antes	*Depois*	*Variação Percentual %*
Nenhuma	4	4	0,00
Baixa	**37**	**34**	**-3,13**
Alta	46	47	1,04
Muito Alta	9	10	1,04

Fonte: o autor

Com relação as questões 6 e 13 :

"Você considera que a tarefa de ser uma pessoa ambientalmente ativa é:" que se repetem, respectivamente, antes e depois das fotografias, foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 6 – Tarefa de ser uma pessoa ambientalmente ativa



Fonte: o autor

Como podemos perceber, houve uma inversão nas variações percentuais relativas as opções "muito desafiadora" e "desafiadora" de 18,75%. A variação percentual positiva referente a opção "muito desafiadora" pode ser interpretada como uma ampliação no entendimento dos eixos temáticos que compõem a temática ambiental.

Tabela 3 - Tabela referente as questões 6 e 13

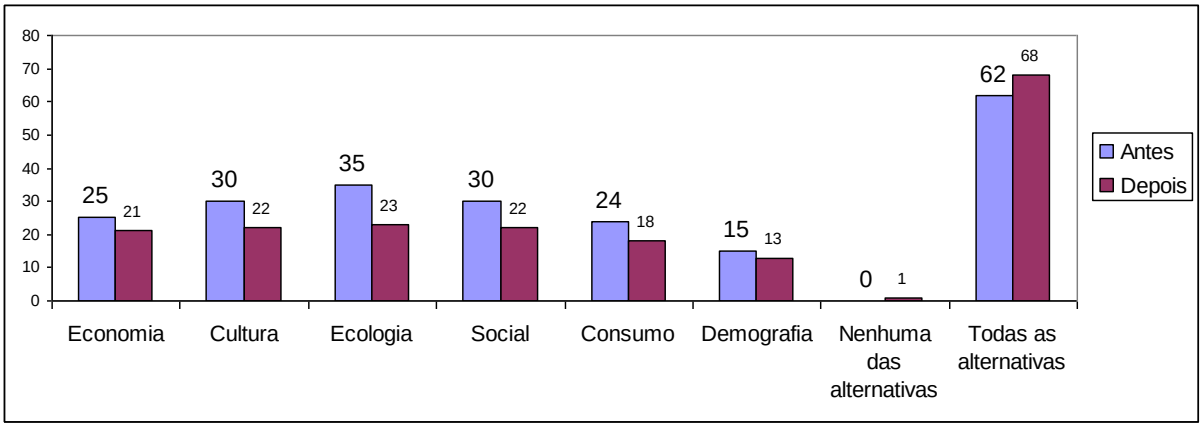
	Antes	*Depois*	*Variação Percentual %*
Muito desafiadora	21	39	18,75
Desafiadora	55	37	-18,75
Facil	10	9	-1,04
Extremamemente fácil	2	2	0

Fonte: o autor

Com relação as questões 7 e 14 :

"Na sua concepção, meio ambiente está relacionado com qual(is) tema(s)?" que se repetem, respectivamente, antes e depois das fotografias, foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 7 – Percepção de temas relacionados ao meio ambiente



Fonte: o autor

Com base nos dados obtidos, podemos perceber uma diminuição percentual nas respostas que consideravam a ecologia como o tema mais relacionado ao meio ambiente. A tabela nos mostra que a diminuição percentual foi de 12,50%, ou seja, a variação mais significativa nas respostas obtidas antes e depois da visualização das fotografias. Também podemos observar um aumento percentual de 6,25% nas respostas que consideram que todas as alternativas estão relacionadas ao tema do meio ambiente.

Tabela 4 - Tabela referente as questões 7 e 14

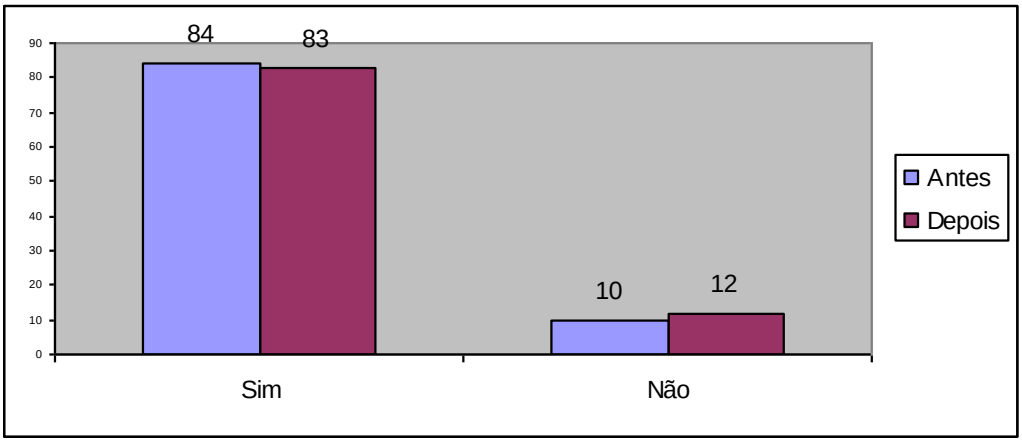
	Antes	*Depois*	*Variação Percentual %*
Economia	25	21	-4,17
Cultura	30	22	-8,33
Ecologia	**35**	**23**	**-12,50**
Social	30	22	-8,33
Consumo	24	18	-6,25
Demografia	15	13	-2,08
Nenhuma das alternativas	0	1	1,04
Todas as alternativas	62	68	6,25

Fonte: o autor

Com relação as questões 9 e 15 :

"Você acredita que pode interferir diretamente em questões ambientais?" que se repetem, respectivamente, antes e depois das fotografias, foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 8 – Interferência em questões ambientais



Fonte: o autor

O fato de obtermos uma mudança significativa na variação positiva de 2,24% quando a resposta é "não" deve levar em conta que o total de respostas que compõem o universo da pesquisa não é o mesmo para o antes e o depois. Um total de 94 pessoas responderam antes da exibição das fotos, e 95 responderam depois. Sob outra análise, essa

variação era esperada pois está concordando com os dados obtidos na tabela referente as questões 6 e 13. Uma vez que a percepção sobre os eixos que compõem a temática ambiental aumenta, torna-se aceitável em um primeiro momento que a resposta seja negativa, sobre interferir diretamente em questões ambientais, levando em consideração a percepção do aumento do entendimento da problemática ambiental.

Tabela 5 - Tabela referente as questões 9 e 15

	Antes	***Depois***	***Variação Percentual %***
Sim	84	83	-0,12
Não	10	12	2,24

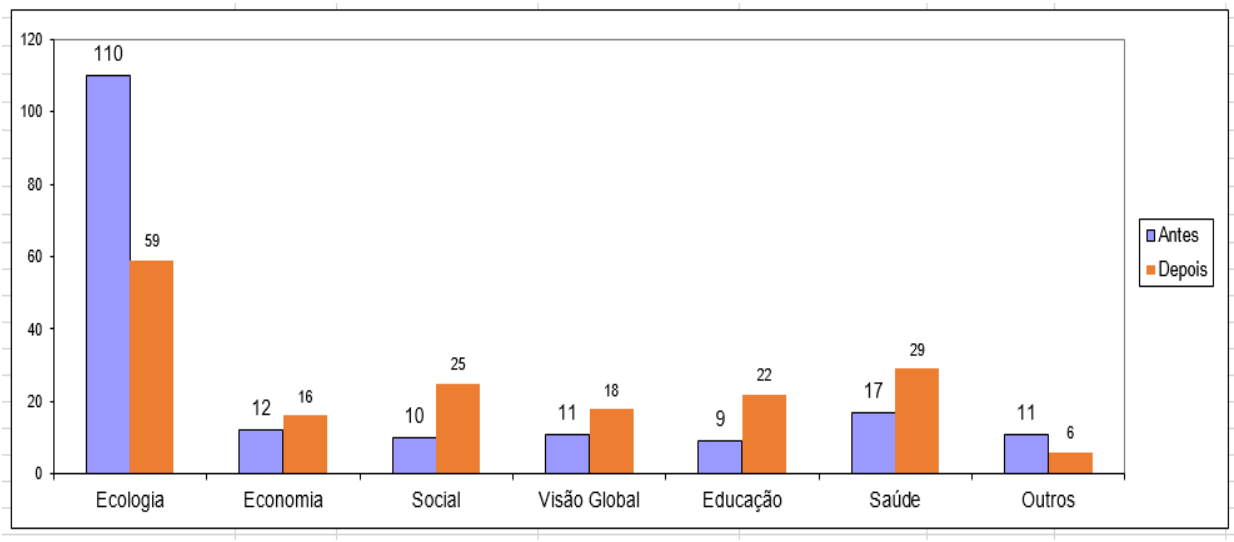
Fonte: o autor

Com relação as questões 3 e 11 :

"Escreva uma ou mais palavras que lhe vem a mente quando pensa em meio ambiente:" que se repetem, respectivamente, antes e depois das fotografias, foram obtidas as seguintes respostas:

Antes da visualização das fotos foram obtidas 170 palavras e 174 depois

Gráfico 9 – Relação de palavras com meio ambiente



Fonte: o autor

Tabela 6 - Tabela referente as questões 3 e 11

	Antes	***Depois***	***Variação Percentual %***
Ecologia	110	59	-53,13
Economia	12	16	4,17
Social	10	25	15,63
Visão Global	11	18	7,29
Educação	9	22	13,54
Saúde	17	29	12,50
Outros	11	6	-5,21

Fonte: o autor

Para a análise das respostas destas questões, as palavras fornecidas pelos entrevistados foram agrupadas em sete grupos, divididos em respostas fornecidas antes e depois da visualização das fotografias: Ecologia, economia, social, visão global, educação, saúde e outros.

Esta questão aberta tem uma importância singular para os resultados da pesquisa, pois permite verificar que antes de ver as fotos relacionadas com temas ambientais, os entrevistados tinham a tendência de relacionar palavras com uma maior conotação ecológica ao meio ambiente, como natureza, mar, árvores, fauna, flora...

Quando responderam novamente a questão, numerada como décima primeira, após lerem as fotografias, observou-se que houve variação percentual negativa de 53,13% no grupo que representa as palavras ligadas a ecologia. Além da redução percentual no grupo da ecologia, houve uma variação positiva nos demais grupos de palavras relacionadas a temáticas ambientais com bem ilustra o gráfico e a tabela referentes as questões 3 e 11.

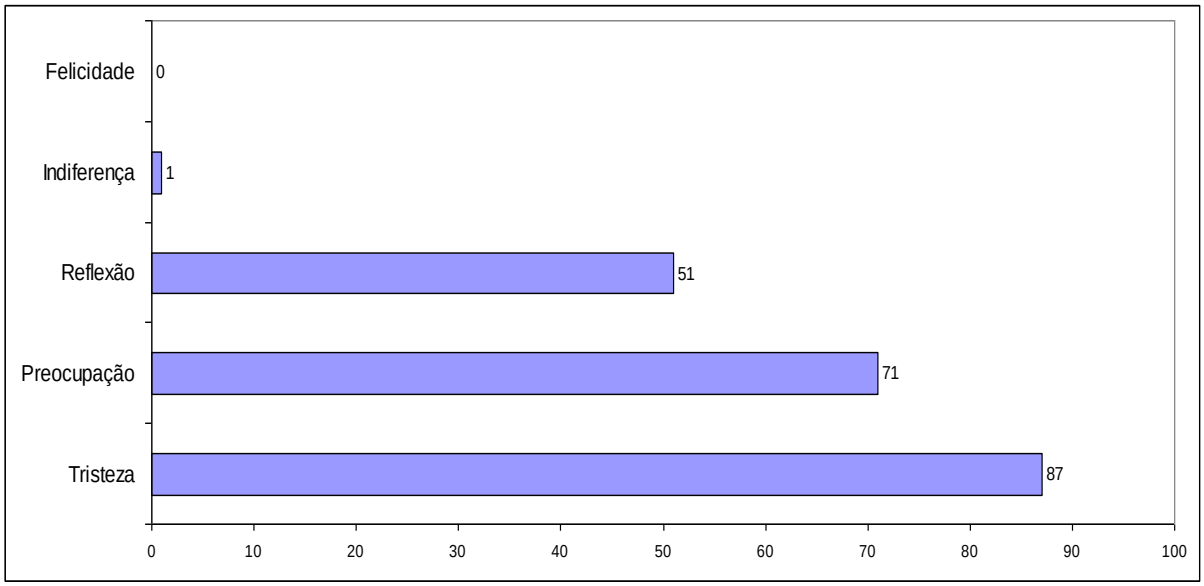
Outro resultado importante que deve ser considerado é a variação percentual negativa no grupo de palavras “outros”. Esta diminuição de 5,21% no agrupamento de palavras que não se encaixa em nenhum dos outros grupos, demonstra que após verem as fotografias apresentadas no questionário, os entrevistados desenvolveram uma maior percepção sobre os diversos temas ambientais, o que permitiu um esclarecimento e discernimento ao escreverem palavras que se encaixassem mais nos outros grupos em detrimento do grupo “outros”, que de certa maneira representa uma opção para o encaixe de palavras um pouco distantes da temática ambiental.

5.3 Análise sobre a percepção das fotos através de uma questão fechada e outra questão aberta

Com relação a questão 10 :

"Qual sensação predominou depois da observação das fotografias? Pode escolher mais de uma alternativa:" foram obtidas as seguintes respostas:

Gráfico 10 – Sensação após a visualização das fotos



Fonte: o autor

Com relação a questão 16 :

"Deixe sua opinião ou reflexão sobre uma ou mais fotos.:" foram obtidas as seguintes respostas:

"Triste realidade"

“Pessoas não pensam nas outras, querer não é poder, mas ter um direito é, vc n é mais ou menos do que ninguém, vc precisa de respeito e precisa respeitar, muitas pessoas não tem oque você acha que é natural ter, temos que pensar no próximo, que lutar pela igualdade, ter a consciência de que somos ser humanos e precisamos de um mundo melhor.”

“Triste por ter pessoas ignorantes e não cuidar do meio ambiente onde provoca muitas tragédias.”

“As fotos são super tocantes, é imensamente triste ver que a atitude da sociedade, não só prejudica o meio ambiente, mas, prejudica também crianças inocentes.”

“Foto 6 . Abandono . Desigualdade pessoal. Muita tristeza”

“A culpa não é só de quem causa tais atrocidades, ela também é carregada nos ombros pelos omissos.”

“O próprio homem destrói, mas só ele próprio pode se salvar.”

“Nossa floresta pede socorro. Nossas crianças pedem socorro”

“Um grande problema é a situacao de possuir mos sentimento e força de uma gota contra um oceano inteiro.”

“As fotos retratam nossa realidade, fizemos isto com o planeta, estamos apenas colhendo o que plantamos. Cabe a nós a missão de reverter os absurdos por nós causados.”

“Se não mudarmos nossa forma de pensar e agir com relação ao meio ambiente, do qual fizemos parte, a vida humana será extinta.”

“É muito triste ter visto as fotos dos fatos reais que aconteceram”

“O mundo está doente as pessoas estão doentes!”

“O problema não sou eu, é a humanidade como um todo.”

“É triste ver a situação das fotos, mas infelizmente faz parte.”

“Lamentável, ver a grande massa pensar só no dinheiro, e ou, em interesses de destruição do meio ambiente!”

“Educação máxima em relação ao meio ambiente nas escolas.”

“Sem palavras, tristeza demais, principalmente em pensar na maldade das pessoas”

“Nação de ignorantes. Que Deus tenha piedade de nossas almas!”

“Pena que temos que viver este desastres.”

“Preocupação”

“O bom é o lobo do homem. Frase de um dos sociólogo que cunhou o contrato social. Acho que jonh L. Não tenho certeza. Acho q descreve de forma clara a ganância e falta de amor e cuidado com o outro.”

“A do padre segurando a mão de um menino faminto. A do abutre e da menina. A da Amazônia desmatada.”

“Na minha opinião as pessoas deveriam pensar mais no meio ambiente”

“É necessário repensar o modelo sócio econômico da nossa sociedade para que possamos priorizar a vida e o meio ambiente.”

“Muito chocante, sempre que vejo tais notícias sobre desastres ambientais o meu coração dói.”

“A maioria das fotos reflete a ganancia do homem”

“Já conhecia a foto da criança sendo observada pelo abutre. Vê-la é sempre mt triste e impactante.”

“Triste realidade!”

“O homem, definitivamente, precisa ter mais respeito com a vida do nosso planeta em todas as suas perspectivas.”

“As fotos que envolvem crianças tem mais poder de reflexão”

“Como o ser humano é irresponsável qdo se trata do meio ambiente.... Temos muito o que mudar... hábitos, responsabilidades”

“É extremamente triste e revoltante como a maioria das pessoas, ainda não se derem conta de que tudo o que fazem implica no meio ambiente e na própria vida. Ao ver as imagens e pensar mais a respeito, certamente, fica ainda mais claro que meio ambiente é um termo que abrange muito mais, consequentemente, os problemas, dificuldades e desafios, também aumentam. Não penso que seja impossível mudar essa relação das pessoas, mas é uma luta diária! Infelizmente, as grandes mudanças que poderiam ser feitas e/ou incentivadas pelo

poder público, não ocorrem, o que é bastante frustrante. Com tudo isso, o sentimento de revolta pela ignorância de alguns, me faz ter ainda mais vontade de fazer a diferença!"

"Brasil: fazer nossa parte e ensinar a próxima geração. Uganda: vou pessoalmente interferir nessa realidade."

"Menina Sudanesa sendo observada por um abutre... Dói pensar que existe tanta miséria no mundo... Muitos poderiam ajudar, mas escolhem não fazê-lo..."

"Já conhecia a maioria, e continuam muito impactantes! Principalmente quando vejo crianças enterradas no lixão catando latinhas pra sobreviver, pois sei que o Brasil é o país que mais recicla mas infelizmente por necessidade e não por consciência ou educação. Isso é muito triste. Também sei que devemos fazer muito mais e por muitas vezes nos acomodamos."

"Vivemos em um ambiente privilegiado e é muito difícil sair da zona de conforto, importantíssimo nos depararmos com outras realidades para entrarmos que ainda existe muito a ser feito."

"O ser humano é seu pior inimigo. A falta de consciência de classe , de achar q o problema é sempre do outro e o consumismo desenfreado está levando a todos p o fim de nossa existência."

"Toda destruição parte diretamente do Ser Humano..da sua ganância, falta de respeito aos seres vivos, ao seu ambiente, sua falta de empatia, de amor pelo Planeta..nosso mundo não se resume ao nosso quintal..nosso quintal é o Planeta Terra! Temos a obrigação de amá-lo, respeitá-lo, e fazer de tudo, mesmo que em pequenas ações, atitudes para ajudarmos o nosso Meio Ambiente..o nosso berço..o nosso Planeta tão amado Terra!"

"Imagens extretamente preocupantes e desumanas ."

"Todos temos preservar o meio ambiente e ajudar um ao outro, pois se todos não ajudar nunca conseguiremos melhorar essas situações triste que muitos vivem."

"Uma tristeza , o mundo está perdido."

"Muito triste, refoltante"

"Todas as imagens ilustram como a degradação do meio ambiente interfere sendo tanto no caráter ambiental, social e política"

“A cada dia que passa, nossa atitudes afetam diretamente o meio ambiente. Nossas escolhas influenciam as atitudes de outras pessoas.”

“Opinião geral sobre as fotos/ é triste ver essas fotos pois querendo ou não é a realidade de muita gente e é muito pouco falado e isso é preciso ser falado e mostrado pra que as pessoas acordem pois o mundo tá em alerta o meio ambiente pede socorro”

“Tristeza”

“Muito triste o que está acontecendo hoje em dia, e o que já foi vivido. Os animais, desmatamento”

“O humano cancer do mundo”

“Revoltante o estrago que nos fazemos a si mesmo e a natureza”

“As imagens mostram uma triste realidade do nosso pais Brasil, e a cada dia podemos perceber o desinteresse da população em cultivar as belezas que nos faz bem.”

“São imagens fortes, reflexivas! Não imaginava que essas coisas tinham a ver com o meio ambiente.”

“Completamente triste”

“Todas estão ligadas ao ser humano, vida, sobrevivência, planeta”

“Devemos nos unir para preservar a natureza, e não a acabar com ela”

“Não olhei todas. Não consigo.”

“Muito triste essas fotos”

“Reflexão geral das fotos: infelizmente tendemos a focar em problemas locais, ou acreditar numa falsa segurança pq não vemos ao nosso redor nada desestabilizador (uma tragédia ambiental, a precariedade e a carência). A distância geográfica às vezes leva a crer que nunca passaremos por determinadas situações. Ou tende a fazer com que nos preocupemos apenas momentaneamente com algumas questões, já que nos abalamos ao ver a fotografia mas logo nos distraímos com algo fútil. Sabemos ser urgente que mudanças de gestão sejam feitas, justamente num momento em que autoridades começam a questionar o alarde científico para a problemática ambiental, ao mesmo tempo que nos distraímos com questões pessoais e mundanas. Talvez o contato mais direto com o resultado de nossas escolhas seja

um método de consciência mais permanente (se eu enxergar a foto do cemitério de pneus sempre que for comprar um). Não há resposta certa. Mas a necessidade eh evidente."

"Fotos fortes, tristes e reveladores."

"Sou acadêmica do curso de Engenharia ambiental e sanitária, me sinto muito impotente ao ver cenas como estas."

"As questões ambientais estão diretamente ligadas a economia e ao acesso a saúde e educação, como vamos dizer a pessoas, em situações como as vistas nas imagens acima, que separar o lixo em casa, ou fechar a torneira enquanto escova os dentes vai ajudar a salvar o planeta, quando muitas delas nem ao menos tem uma casa para se abrigar."

"Se ferimos o meio ambiente, faremos a nós mesmos."

"A ganância tomou conta das áreas verdes."

"Todos devemos contribuir."

"Profunda tristeza"

"Dor. O ser humano é horrível."

"Desastre em Brumadinho e desmatamento da Amazônia: só mr pergunto como, e porque o ser humano é capaz de fazer tal barbárie consigo mesmo e com as futuras gerações, tudo por dinheiro e poder."

"Creo que debería haber mucha difusión para crear conciencia."

"Fue muy dificil ver este suframento. En el contexto de medio ambiental, estas fotos son aún más dificiles ver."

"Es la situación real y actual en todo el mundo"

"Hay fotos que no le veo relacion con el problema ambiental, tal es el caso de las guerras.

La principal causa de la degradación del medio ambiente es la sobreproducción de productos no degradables, además del mal uso del reciclaje en paises tercermundistas."

"El cambio inicia por uno mismo!

El consumismo niños de Brasil"

5.4 Sobre as opiniões dos entrevistados

Imagens que preocupam, provocam tristeza e reflexão. As opiniões dos entrevistados evidenciam sensações diversas provocadas pela leitura das fotografias. A própria aplicação do questionário provocou um esclarecimento sobre temas ambientais. As opiniões conscientes ilustram os objetivos almejados por este trabalho, o de provocar uma reflexão crítica sobre os problemas ambientais. Reflexões provocadas pela absorção de conteúdo fotográfico.

Capítulo 6 – Considerações

6.1 Sobre os resultados

De maneira satisfatória, observou-se um resultado positivo no que se refere ao propósito da pesquisa. Após a análise dos dados obtidos através do questionário e apresentados no capítulo cinco, considero que o problema gerador e motivador da pesquisa, que questionava se a fotografia poderia auxiliar no processo de conscientização e educação, através da construção de novos olhares e atitudes na área ambiental, foi respondida afirmativamente e comprovou a hipótese levantada de que a fotografia é uma ferramenta potencial que auxilia no processo de educação ambiental com a construção de novos olhares socioambientais, através de um pensamento mais crítico, consciente e reflexivo sobre questões e assuntos relacionados ao meio ambiente.

6.2 Sugestões de Pesquisa

Após a conclusão deste trabalho, com o aprimoramento e percepção da abrangência dos assuntos relacionados, proponho sugestões de pesquisa para futuros pesquisadores:

- Recortar de maneira mais limitante o tema fotografia e educação Ambiental, relacionando as influências e ligações da fotografia com grupos específicos da temática ambiental, como por exemplo consumismo, desmatamento, justiça ambiental, ente outros;

- Levantamento bibliográfico de fotógrafos(as) atuantes nas esferas ambientais, classificando-os por área de atuação ou abrangência, ligados aos grupos da temática ambiental;

- Levantamento bibliográfico sobre fotografias consagradas e premiadas ligadas a temas ambientais e suas repercussões ou efeitos sobre comunidades locais ou a humanidade;

- Análise do cerne de influenciadores ambientais através do modelo polar de influenciadores ambientais para um refinamento do próprio modelo;

- Proposta de análise de alguns modelos teóricos de desenvolvimento e sua aplicação em casos verídicos com o propósito de validar ou refutar suas eficiências, levando em consideração o nível de complexidade de cada modelo.

Anexo 1 - Questões do Formulário em Português

Pesquisa referente a conclusão de curso de Especialização em Educação Ambiental com Ênfase em Formação de Professores do campus - IFSC-SJ. Na sequência, segue na íntegra o questionário aplicado aos entrevistados pelas redes sociais.

Pós em Educação Ambiental - IFSC/SJ

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

- Responda as perguntas de 1 a 9 e só depois veja as imagens;

- Após ver as imagens responda as questões de 10 a 16;

- Não altere as respostas fornecidas anteriormente, pois existem perguntas repetidas intencionalmente.

1 - Por favor, nos informe sua idade:

2 – Em qual cidade você reside?

3 - Escreva uma ou mais palavras que lhe vem a mente quando pensa em meio ambiente:

4 - Você se considera uma pessoa com atitudes e ações ambientais?

( ) Sim

( ) Não

5 - Como você classifica a probabilidade de ser uma pessoa ambientalmente ativa?

( ) Nenhuma

( ) Baixa

( ) Alta

( ) Muito Alta

6 - Você considera que a tarefa de ser uma pessoa ambientalmente ativa é:

( ) Muito desafiadora

( ) Desafiadora

( ) Fácil

( ) Extremamente fácil

7 - Na sua concepção, meio ambiente está relacionado com qual(is) tema(s)?

( ) Economia

( ) Cultura

( ) Ecologia

( ) Social

( ) Consumo

( ) Demografia

( ) Nenhuma das alternativas

( ) Todas as alternativas

8 – Você acredita que o meio ambiente faz parte do seu dia a dia?

( ) Sim

( ) Não

9 - Você acredita que pode interferir diretamente em questões ambientais?

( ) Sim

( ) Não

As fotografias seguintes estão relacionadas com nosso meio ambiente. Veja as fotos e depois responda as questões de 10 a 16. (Obs: Não altere as respostas anteriores)

Desastre Ambiental de Minamata, Japão, desde 1930.

Mortes e gerações nascidas com má formação cerebral e corporal devido aos dejetos de mercúrio jogados na baía de Minamata. Na foto, Tomoko é banhada por sua mãe.

Foto: Eugene Smith

Desastre de Bhopal, Índia, 1984.

Enterro de uma criança vítima do vazamento de gás

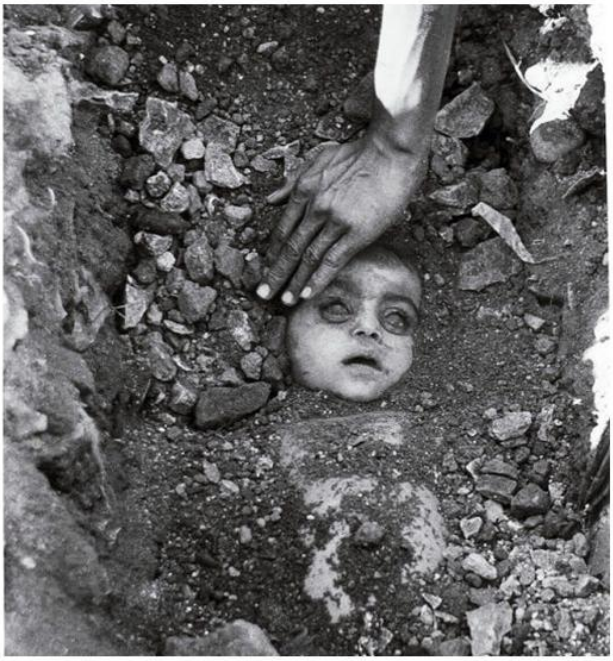


Foto: Raghu Rai

Guerra do Vietnã

Menina de 9 anos correndo aterrorizada com o corpo nu e queimado, após ser atingida por uma bomba química.

Foto: Nick Ut

Criança de 5 anos ferida e atordoada, depois de um ataque aéreo na cidade síria de Aleppo, 2016.
"As lágrimas começaram a cair quando tirei a foto" Mahmoud Rislan

Foto: Mahmoud Rislan

Crianças separadas dos pais em fronteiras dos EUA.

"Pude ver o medo nos rostos, nos olhos", disse o fotógrafo.

Foto: John Moore
https://www.infobae.com/america/fotos/2019/04/11/esta-es-la-imagen-ganadora-del-world-press-photo-2019/

Menina sudanesa observada por um abutre, 1993 - Guerra civil do Sudão

Pouco tempo depois da foto, Carter – o fotógrafo de conflitos – cometeu suicídio. Deixou uma nota dizendo, entre outras coisas, que se sentia perseguido pelas lembranças de assassinatos, cadáveres, raiva e dor. Pela lembrança de crianças feridas ou famintas. Lembranças, nas suas palavras, de "homens malucos com o dedo no gatilho".

Foto: Kevin Carter

Brasil

Crianças recolhendo latinhas para reciclagem no canal do Arruda, zona norte do Recife, em Pernambuco. 2013

Foto: Diego Nigro

Brasil

Crianças recolhendo latinhas para reciclagem no canal do Arruda, zona norte do Recife, em Pernambuco. 2013

Foto: Diego Nigro

Uganda, 1980

Missionário católico segurando a mãozinha de um garotinho faminto.

Foto: Mike Wells

Senegal, 2015

Trabalho infantil e escravidão.

Foto: Mario Cruz

Aumento da População

Foto: Reprodução / https://www.estudopratico.com.br/dinamica-populacional/

Algumas consequências.

Foto: Reprodução / http://www.revistacobertura.com.br/2018/07/04/problemas-colaterais-do-congestionamento/

Cemitério de pneus

Foto: Klaus Leidorf

Brasil
Desmatamento da Amazônia

Foto: Bruno Kelly

Pará, Floresta Amazônica, 2019

Incêndio – Desmatamento – Pecuária - Interesses

Foto: João Laet

Brasil

Consequências do modelo econômico imposto.

Foto: Sebastião Salgado

Destruição em Brumadinho – Minas Gerais – Brasil

Rompimento de barragem de rejeitos de mineradora, em 2019.
Desenvolvimento para quem? A qual custo?
Lama cobrindo rio, casas, vidas...

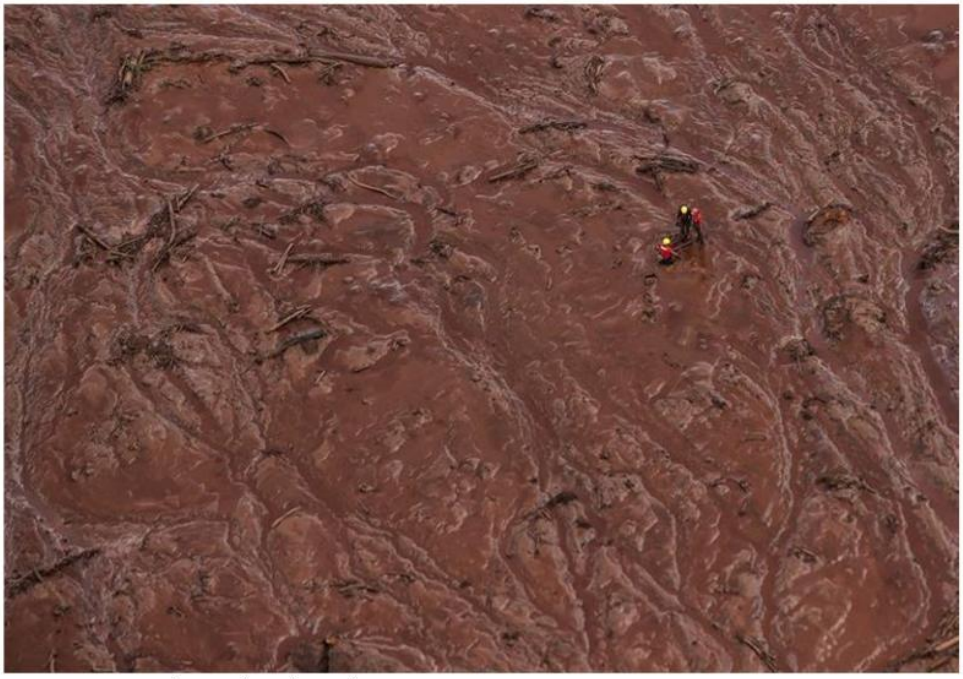


Foto: Antonio Lacerda, Yuri Edmundo e Paulo Fonseca

Mais Médicos...

Foto: Araquém Alcântara

Brasil

Tamanduá mirim cego que fugia do fogo.

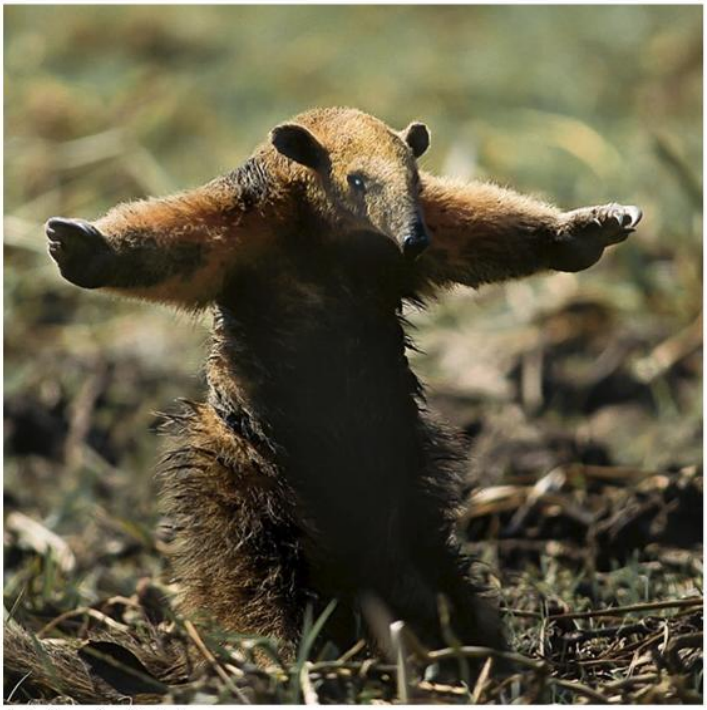
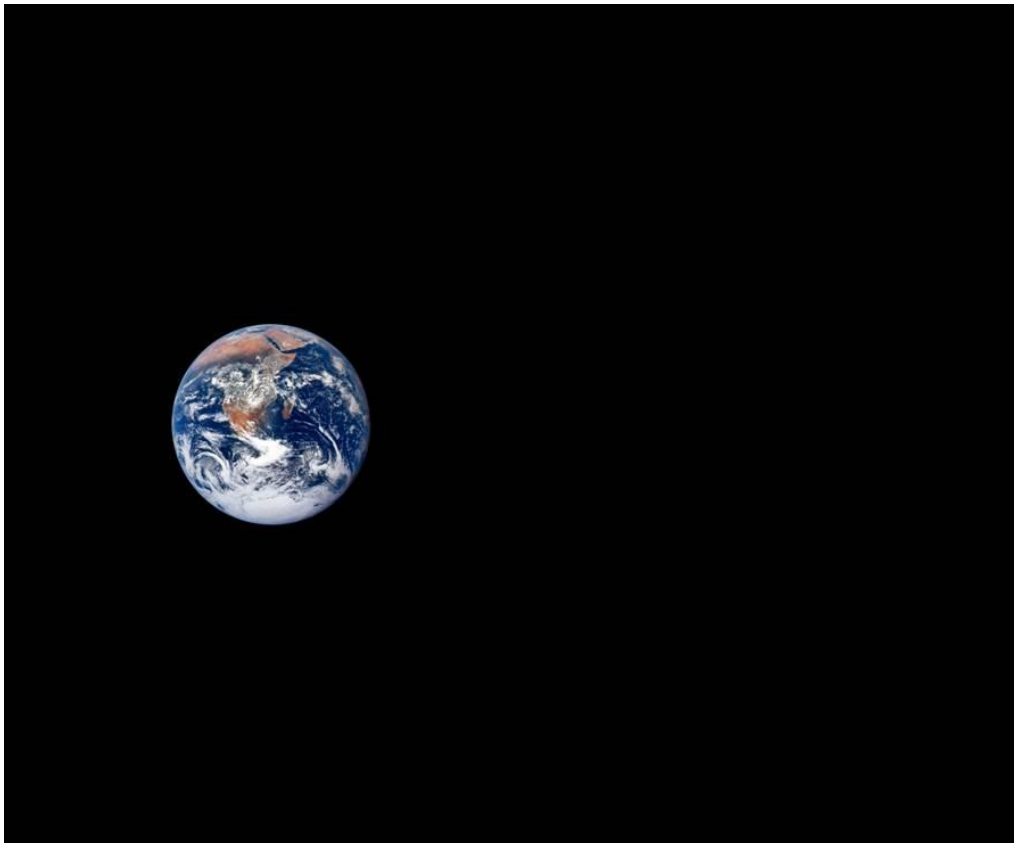


Foto: Araquém Alcântara



10 - Qual sensação predominou depois da observação das fotografias? Pode escolher mais de uma alternativa.

( ) Reflexão

( ) Tristeza

( ) Felicidade

( ) Preocupação

( ) Indiferença

11 - Escreva uma ou mais palavras que lhe vem a mente quando pensa em meio ambiente:

12 - Como você classifica a probabilidade de ser uma pessoa ambientalmente ativa?

( ) Nenhuma

( ) Baixa

( ) Alta

( ) Muito Alta

13 - Você considera que a tarefa de ser uma pessoa ambientalmente ativa é:

( ) Muito desafiadora

( ) Desafiadora

( ) Fácil

( ) Extremamente fácil

14 - Na sua concepção, meio ambiente está relacionado com qual(is) tema(s)?

( ) Economia

( ) Cultura

( ) Ecologia

( ) Social

( ) Consumo

( ) Demografia

( ) Nenhuma das alternativas

( ) Todas as alternativas

15 - Você acredita que pode interferir diretamente em questões ambientais?

( ) Sim

( ) Não

16 - Deixe sua opinião ou reflexão sobre uma ou mais fotos.

Anexo 2 – Considerações sobre o Formulário em Espanhol

Foi utilizado um formulário na versão em espanhol para ser aplicado em outros países. Apesar do de existirem ferramentas de tradução online na própria página do formulário, preferi disponibilizar uma versão já em espanhol par evitar equívocos na tradução automática.

Outra observação é sobre as figuras que contém as fotos. Todas são um arquivo JPEG com textos de legenda incorporados, o que não possibilitaria a tradução automática pela página web.

Desastre ambiental de Minamata, Japón, desde 1930.

Muertes y generaciones nacidas con malformaciones cerebrales y corporales debido al estiércol de mercurio vertido en la Bahía de Minamata. En la foto, Tomoko es bañada por su madre.

Foto: Eugene Smith

Fotografia incorporada em arquivo JPEG juntamente com legenda, neste caso em espanhol.

Todas as fotografias utilizaram o mesmo texto de legenda em português traduzido para o espanhol, exceto a foto 18, pois se trata de um programa implementado pelo governo brasileiro tempos atrás, o que poderia deixar a foto sem nenhum significado para moradores de outros países. A legenda ficou assim:

Más Doctores

Atención médica en lugares remotos de Brasil. Alianza entre Brasil y Cuba. Programa cancelado por el actual gobierno brasileño que comenzó en 2019.

Foto: Araquém Alcântara

REFERÊNCIAS:

ACSELRAD, H.; MELLO, C.C.A.; BEZERRA, G.N. **O que é justiça ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

ALCÂNTARA, A. **Bicho Brasil.** São Paulo: Tordesilhas, 2018.

BAVCAR, E. **Janela da Alma**. Documentário. Direção: João Jardim. Produção: Brasil, 2001.

DIAS, G. F. D. **Antropoceno. Iniciação à temática ambiental**. São Paulo: Editora Gaia, 2016.

DOMINIQUE, B. **¿Cuál és el futuro del desarrollo sostenible?**. Madrid: Ediciones Akal S. A., 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

http://m.redeangola.info/fotografias-de-jornalista-mario-cruz-mudam-vidas-de-criancas-no-senegal/ Acesso em: 15 nov. 2019.

http://www.globalgarbage.org.br/portal/tag/canal-do-arruda/ Acesso em: 18 dez. 2019.

https://fhox.com.br/portfolio/fotojornalismo/mario-cruz-fotografa-trabalho-escravo-infantil-no-senegal-e-e-premiado-no-world-press-photo/ Acesso em: 15 nov. 2019.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LANTING, F. **Mestres da fotografia**. São Paulo: Editora Abril, 2014.

LISTER, S. **Tales by light, 3ª temporada: Crianças carentes, parte 1 e 2**. Documentário. Direção: Abraham Joffe. Produção: Netflix, 2018.

MARTINS, E. **Citação de citação segundo as regras ABNT: acabe com suas dúvidas!**. Blog PPEC, Campinas, v.4, n.1, abr. 2018. ISSN 2526-9429. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2018/04/16/citacao/>. Acesso em: 3 fev. 2020.

MARTINS, J. S. **A epifania dos pobres da terra numa fotografia de Sebastião Salgado**, *in* Lorenzo Mammi e Lila Moritz Schwarcz (orgs.), *Oito Vezes Fotografia*, Editora Companhia das Letras, São Paulo, 2008, p. 133-171.

MENEGAZZO, R. F. **Percepção ambiental por meio da fotografia: ferramenta de educação ambiental para além dos muros da escola**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 298-312, 2018.

MORAES, K. F.; CRUZ, M. R. **O ensino da educação ambiental**. Revista Direito e Política, 10(2), 928-945, 2015.

MOURA, J. D. P.; SANTANA, D. A. **A reeducação do olhar por meio de fotografias socioambientais**. In: IV Encontro Nacional de Estudos da Imagem; I Encontro Internacional de Estudos da Imagem, 2013. p. 1505-1512. Anais. Disponível em: http://geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/609. Acesso em: 15 dez. 2019.

SALGADO, S. **Da minha terra à Terra**, *com Isabelle Francq*. São Paulo: Paralela, 2014.

SALGADO, S. **Gênesis**. Colônia: Taschen, 2013.

SANT'ANNA, A. **Possíveis facetas para a área da fotografia: um estudo exploratório,** Niterói, 2015.