

## **Relatório Final de Estágio Supervisionado II**

**Estágio no projeto Criação de Espaços Permanentes de Saúde e Educação Ambiental no  
Município de São Carlos.**



**Aluno: Pedro Massoni Sguerra**

**Orientador: Rodolfo Antônio de Figueiredo**

**SÃO CARLOS - SP  
2021**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS  
CURSO DE BACHARELADO EM GESTÃO E ANÁLISE AMBIENTAL**

**Estágio no projeto Criação de Espaços Permanentes de Saúde e Educação Ambiental no  
Município de São Carlos.**

**Aluno: Pedro Massoni Sguerra**

Relatório Final de Estágio Supervisionado II apresentado ao Departamento de Ciências Ambientais da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gestão e Análise Ambiental.

**Orientador: Rodolfo Antônio de Figueiredo**

**SÃO CARLOS-SP  
2021**

**ESTÁGIO NO PROJETO CRIAÇÃO DE ESPAÇOS PERMANENTES DE SAÚDE E EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS**

**PEDRO MASSONI SGUERRA**

**Relatório Final de Estágio Curricular apresentado publicamente em 24 de novembro de 2021 ao Departamento de Ciências Ambientais da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gestão e Análise Ambiental.**

.....

**Rodolfo Antônio de Figueiredo**

## **AGRADECIMENTOS**

Meus agradecimentos vão inicialmente à minha mãe e meu pai, que deram apoio e auxílio durante toda a gestação desse estágio. Agradeço também meu grande amigo Cairê de Almeida Garcia e minha grande amiga Luisa Tui Sampaio, pessoas de extrema importância no meu processo como pessoa e profissional. Agradeço também meu orientador de estágio Rodolfo Antônio Figueiredo, por sua atenção, pontualidade, sensibilidade e orientação. E por fim quero agradecer três pessoas que fizeram parte do Projeto Aflorar, realizaram reuniões comigo semanalmente durante o ano inteiro de 2021 e que deram muito apoio, conselhos, ouvidos e atenção: Guilherme Aparecido, Gabriela Rahal e Lucas Beco.

## **SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	06
<b>2. OBJETIVOS</b>	07
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	07
<b>4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b>	09
<b>5. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS</b>	11
<b>6. CONCLUSÕES</b>	12
<b>7. REFLEXÃO CRÍTICA E ANALÍTICA DOS PRINCIPAIS DESAFIOS A SEREM ENFRENTADOS NA PROFISSÃO DE GESTOR E ANALISTA AMBIENTAL</b>	13
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	14

## **1. INTRODUÇÃO**

O projeto Criação de Espaços Permanentes de Saúde e Educação Ambiental no Município de São Carlos, teve seu início no final de 2020 por conta de readaptações necessárias devido à Pandemia de COVID-19, foi promovido pela Fundação Educacional de São Carlos (FESC) em parceria com o CDCC/USP e Dcam/UFSCar, e financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO).

Esse projeto tem como objetivo contribuir para a diminuição de problemas ambientais do município de São Carlos e para o aumento da qualidade de vida dos habitantes, realizando diversas atividades de sensibilização ambiental, como: Trilha Ecológica, Exposição Itinerante, atividades práticas de educação ambiental (EA) nas escolas municipais, Espaço interativo de EA (brinquedoteca) e a produção de material de divulgação. Essas atividades são as frentes do projeto e visam fortalecer e criar Espaços de Educação Ambiental no município de São Carlos.

O projeto realizou um Diagnóstico Socioambiental em relação ao cenário ambiental e, com base nos dados, foram desenvolvidas as atividades de sensibilização citadas.

Espera-se, por meio dessas ações e ao término do projeto, formar cidadãos mais conscientes e ativos sobre a necessidade de construção de uma sociedade mais sustentável.

A fundação tomadora (FESC Vila Nery) situa-se na Rua São Sebastião, 2828 São Carlos-SP (Campo do Rui) e tem um espaço de aproximadamente 16.000 m<sup>2</sup>, contando com espaços esportivos, áreas verdes, parque infantil e biblioteca. A fundação tem como missão promover a educação de jovens e adultos para o exercício pleno de cidadania, considerando-a como um direito civil, político, econômico e sociocultural; e possui, como um pilar da fundação, a transdisciplinaridade e o reconhecimento da importância das inúmeras faces do conhecimento para compreensão da realidade e suas problemáticas.

O estágio foi realizado na área de educação ambiental, mais precisamente no cargo de responsável pela criação do Espaço Interativo de EA e a responsável pelo acompanhamento do estágio foi Gabriela Rahal de Rezende, engenheira ambiental formada pela Universidade de São Paulo (USP) - Campus de São Carlos e coordenadora do projeto.

## **2. OBJETIVOS**

O plano de trabalho do estágio foi elaborado visando contemplar os seguintes objetivos e, com exceção do item g), todas foram desenvolvidas virtualmente:

- a)** Acompanhar e participar da elaboração do Diagnóstico Socioambiental;
- b)** Planejamento do espaço interativo de Educação Ambiental (brinquedoteca) na FESC;
- c)** Organizar a compra de materiais e equipamentos necessários para o espaço interativo;
- d)** Participação do treinamento do monitor e bibliotecário (tomador);
- e)** Receber visitas no espaço interativo;
- f)** Organizar encontros da terceira idade e com crianças;
- g)** Acompanhar a frente do projeto Oficina nas Escolas: foi a única que contou com alguns momentos presenciais.

Por conta do momento pandêmico, algumas funções foram extintas (itens d, e, f). Com essas alterações, o cargo que previa um contato mais direto com um espaço educador e com atividades práticas com pessoas, tornou-se mais distante do programado e intencionado por mim. Essa mudança abalou as minhas expectativas para/com o projeto e como forma de transformar essas sensações, bem como direcionar meu trabalho para outro espaço do projeto (mais coerente com meus anseios e que pudessem me acrescentar mais com a prática do educador ambiental), me aproximei da frente Oficinas nas Escolas.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

Estamos cotidianamente acostumados a nos deparar com os impactos humanos no planeta Terra. Nossa sociedade passa por uma crise socioambiental latente gerada pela evolução da ciência moderna e o distanciamento do ser humano com a natureza; e traz como uma consequência a ameaça da nossa própria permanência na Terra (FIGUEIREDO; SILVA, 2018).

Reconhecendo o processo educativo como possibilidade de mudanças substanciais no cenário de degradação ambiental, a educação ambiental torna-se uma ferramenta imprescindível na formação e sensibilização da população acerca dos temas socioambientais e no combate a degradação ambiental, visando adiar ou, no melhor dos casos, evitar o agravamento e estopim da crise socioambiental (CARVALHO, 2006).

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, regulamentada pelo Decreto no 4.281, de 25 de junho de 2002, dispõe especificamente sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), como componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo.

O Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNea, lançado em 1994, que teve sua última reorganização em 2017 e cuja versão atual teve consolidação em 2018 após consulta pública no ano anterior, insere a temática ambiental como um conteúdo transversal em todas as disciplinas do currículo escolar e, posteriormente, o Senado aprova a Lei n. 9.795/99, que oficializa a presença da EA em todas as modalidades de ensino. Passa-se então, por meio das diretrizes do programa, demonstrar a importância e a necessidade de se discutir e incentivar a prática da articulação de mudanças de percepção e cognição no campo do aprendizado às mudanças sociais, e propor a compreensão dos diversos grupos sociais, bem como de suas especificidades, para que sejam criados espaços e processos coletivos pautados no diálogo, na problematização do mundo e na ação.

Entendendo que as práticas da educação ambiental contribuem no processo de preservação ambiental e na criação de ações destinadas a minimizar a degradação do meio, se faz necessário compreender as diferentes visões e vertentes dessa prática educativa (CARVALHO, 2001).

Carvalho (2001), aponta que existem pelo menos duas modalidades de EA: a comportamental e a popular. A comportamental entende que a educação tem como papel a difusão de conhecimentos e promoção de mudança e melhoria dos hábitos prejudiciais à conservação do ambiente. Por outro lado, a EA popular compreende as relações socioambientais como produto histórico de conflitos e interesses e adota também as práticas de formação de cidadania como elemento da transformação da sociedade.

De acordo com Lima (2002), soma-se ao debate da polarização dessas duas principais vertentes de EA, as diferentes orientações político-pedagógicas e seus diferentes direcionamentos de práticas e interpretações de EA. Também é pontuada que: ao contrário da EA emancipatória (popular), que tem como visão a transformação social atual por práticas participativas para estimular maiores olhares e sensibilidade socioambiental na sociedade e interações mais saudáveis e menos predatórias dela com o ambiente; a EA conservadora

(comportamental) não propõe mudanças na estrutura social com suas práticas e valores difundidos (LIMA, 2002).

As atividades lúdicas constituem uma ferramenta eficiente no processo de ensino e aprendizagem por compartilhar informações de diversas formas e estimular a atenção, o entusiasmo, a curiosidade, a participação, entre outras posturas e sensações (FALKEMBACH, 2007). Quando misturado o lúdico (entretenimento) com a EA, abre-se um caminho alternativo e complementar para a compreensão e facilitação dos processos de ensino e aprendizagem da EA (FALKEMBACH, 2007).

Peretti; Yared; Bitencourt (2020), apontam que o uso de jogos lúdicos é uma oportunidade de criar espaços educativos que estimulam a cooperação e o protagonismo das pessoas envolvidas, bem como a problematização de situações reais vividas no cotidiano.

Portanto, a proposta de jogos lúdicos que abordam as questões socioambientais pode contribuir significativamente para o envolvimento de participantes nas trocas de conhecimentos e debates sobre valores da sustentabilidade, além de promover e ampliar espaços de interações sociais e valorizar as experiências individuais vividas e as diversidades culturais presentes (MALAQUIAS et al., 2012).

Com base nessas ideias, valores e ferramentas o estágio visou construir e acompanhar o desenvolvimento de um espaço interativo de EA (Brinquedoteca FESC), promovendo dinâmicas, jogos lúdicos, trocas de saberes com temas socioambientais.

#### **4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

- 1. Levantamento bibliográfico para o Diagnóstico Socioambiental:** Constituindo a primeira parte do projeto, o Diagnóstico Socioambiental confeccionado pelo projeto teve como objetivo reunir, sistematizar e disponibilizar informações das condições socioambientais do município, relacionadas à saúde e bem-estar da população. Com isso participei do levantamento bibliográfico para definir o termo “Memória” e buscar informações sobre antigos cursos hídricos na cidade de São Carlos, bem como resgatar alguns relatos dos moradores sobre eles.

Como parte do Diagnóstico Socioambiental, foram elaborados questionários que foram divulgados para a população e para algumas instituições presentes nas

microbacias com as quais o projeto trabalhou. Minha contribuição foi principalmente voltada à tentativa de criar questionários mais pontuais, mais sucintos e com linguagens mais acessíveis para o público do projeto.

Além dessas tarefas, fui também responsável por fazer a relatoria do Diagnóstico Socioambiental.

**2. Conhecimento e aperfeiçoamento de novas plataformas e ferramentas digitais:** Ao longo do período de estágio, me deparei com algumas ferramentas com as quais não tinha familiaridade e fui convidado a conhecer e utilizar. Em outras, já conhecidas, o conhecimento foi aperfeiçoado:

- a) **Excel:** Para desenvolver planilhas de compras (no caso da Brinquedoteca), organizar e juntar tabelas de pagamento;
- b) **Trello:** Foi a plataforma escolhida para organizar todas as frentes do projeto, bem como mostrar as atividades concluídas e a serem realizadas;
- c) **Photoshop:** Para editar imagens para a divulgação do projeto e para auxiliar na confecção de mapas, utilizei o aplicativo gratuito;
- d) **Editor de vídeos:** Na edição de vídeos para postagem nas redes sociais;
- e) **Instagram:** Plataforma escolhida para divulgação do projeto. Fui um dos responsáveis pela administração e pela criação de conteúdo digital.

**3. Colaboração na divulgação e marketing digital do projeto:** Participação nas discussões acerca da divulgação das atividades do projeto por meio de redes sociais, criando o conteúdo e a identidade visual das postagens na rede social Instagram. Área importante dentro do projeto em tempos de muita utilização de mídias sociais e de pandemia, quando muitas pessoas se encontram confinadas em suas casas.

**4. Organização do II Workshop do Projeto Aflorar:** O evento visou compartilhar com a população os resultados gerados pelas frentes do projeto, bem como apresentar os materiais de EA gerados. Algumas etapas do projeto ficaram sob minha responsabilidade, como o desenvolvimento dos convites para os/as participantes da mesa do evento, criação do link e do formulário de inscrição, e divulgação do evento.

**5. Colaboração na frente do projeto Oficina nas Escolas:** As oficinas ocorreram virtualmente em duas escolas: E.M.E.B. Angelina Dagnone De Melo e E.M.E.B. Profª Dalila Galli. Foram 10 encontros de uma hora de duração que tratavam dos seguintes assuntos socioambientais: para onde vai o lixo, descarte adequado de materiais como óleo e pilhas, bem-estar do solo, reciclagem, compostagem, bacias hidrográficas, entre outros. Pude participar de alguns encontros no primeiro colégio elencado e presenciei as atividades de encerramento, por sua vez presenciais. Nessa atividade de encerramento, havia alguns pontos de paradas ao longo do espaço da escola como: comedouro e bebedouro de pássaros, papa-pilhas e papa-óleo (descarte de resíduos) e plantio de algumas mudas na horta comunitária do colégio. As crianças foram convidadas a passear por esses pontos em conjunto com os organizadores e foram estimuladas a observar e perceber a natureza ao redor do colégio, todas elas contribuíram com o plantio de uma muda na horta.

Todas as atividades presenciais contaram com todas as medidas preventivas individuais e coletivas de combate ao COVID-19, como o uso de máscaras, álcool em gel e distanciamento entre participantes.

## **5. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS**

Alguns dos resultados esperados não foram obtidos devido às alterações necessárias por conta da pandemia de COVID-19, como, por exemplo, a vivência presencial como educador ambiental no espaço interativo de EA (brinquedoteca). O conhecimento prático de lidar e trocar com crianças e pessoas de outras gerações no espaço, não teve o alcance esperado.

Porém, como a criação e idealização da brinquedoteca permaneceu, foram gerados conhecimentos por meio da busca de materiais didáticos, práticas lúdicas de EA e livros com temas socioambientais para o acervo do espaço. Somado a isso, o envolvimento com as oficinas realizadas nas escolas me permitiu maior contato com dinâmicas e sequência didática realizadas com as escolas, o que possibilitou conhecer ferramentas de EA e a criar de novos olhares para métodos e dinâmicas de inclusão de pessoas. Acompanhar a sequência didática elaborada para os encontros com as duas E.M.E.Bs citadas permitiu uma maior visualização de como os conhecimentos são construídos, estimulados e desenvolvem

sensibilidade dos(as) envolvidos(as). Essa visualização permite um conhecimento e reconhecimento complexo e valioso acerca de práticas e ferramentas de EA e são, por sua vez, os conhecimentos adquiridos mais próximos possíveis dos meus conhecimentos desejados inicialmente como estagiário e que colaboraram para anseios futuros como educador ambiental.

Apesar da pandemia ter mudado um pouco os rumos do cargo de estagiário e das demandas propostas, foi possibilitado o conhecimento e o exercício de outras ferramentas, como o marketing digital e a criação de conteúdo, que são fundamentais para colocar e divulgar qualquer projeto de cunho socioambiental em um mundo tão digitalizado como o que vivemos hoje, ainda mais com o confinamento gerado pela pandemia de COVID-19. Unindo os meios de comunicação como as redes sociais, com conteúdos acessíveis para todas as populações, a EA torna-se muito mais efetiva e com um nível de alcance muito maior.

É importante reconhecer a pluralidade de contextos sociais brasileiros e consequentemente a diversidade de linguagens, interesses, visões de mundo e tentar incluí-las nos debates socioambientais. Caso não seja possível ser incorporado, é necessário repensar as estruturas em que a sociedade se fundamenta e pensar em alternativas viáveis para que essa inclusão possa acontecer. Se os projetos (muitas vezes acadêmicos) não repensarem a necessidade de incluir os diversos contextos sociais, culturais, ambientais e não buscarem as ferramentas para tal, esse conhecimento continuará sendo entregue a pessoas da mesma realidade, ou do mesmo círculo, e não se faz mudanças estruturais com uma parcela pequena da sociedade. As ferramentas e os meios de comunicação estão disponíveis e as informações conseguem ser divulgadas com facilidade, torna-se visível aos meus olhos a necessidade de fazer bom uso delas.

## **6. CONCLUSÕES**

O presente estágio no Projeto Aflorar - Espaços Educadores foi uma oportunidade de vivenciar, compreender e conhecer como acontece a prática e a construção de um projeto de Educação Ambiental e dos educadores.

Unindo os conhecimentos adquiridos na graduação: interdisciplinaridade dos assuntos, a necessidade de discussão e de trazer pluralidades de ideias, a contemporaneidade dos temas socioambientais, a necessidade de se fazer educação

ambiental; fica mais nítido a importância de certas práticas como diálogo, coerência, diversidade de ideias e bom relacionamento com a equipe e com todo mundo que o projeto impacta.

Foi com essa bagagem adquirida que contribuí de forma positiva para o bom convívio e relação nos momentos de discussão e de troca de conhecimentos com a equipe do projeto, sempre pontuando a importância da pluralidade de ideias, a necessidade de diálogo e inclusão de outras parcelas da população na EA.

Também foi possível se relacionar e aprender com profissionais de diversas gerações, que atuam e lutam na área de EA há um tempo, cada um com sua abordagem e bagagem. O contato com a educação prática de EA nas escolas abriu caminhos, olhos e vontade de seguir fazendo o que mais me sensibiliza, a educação. Pôde-se, por meio delas, admirar e servir de incentivo para possíveis caminhos a serem traçados na área. As experiências vividas no projeto contribuíram para o entendimento de quais são os meios para impulsionar mudanças no atual cenário de degradação e desigualdades socioambientais, seguido das dificuldades a serem enfrentadas.

## **7. REFLEXÃO CRÍTICA E ANALÍTICA DOS PRINCIPAIS DESAFIOS A SEREM ENFRENTADOS NA PROFISSÃO DE GESTOR E ANALISTA AMBIENTAL**

A profissão de gestor e analista ambiental tem como principais desafios a resistência e a constante busca de equilíbrio e justiça perante uma sociedade que prioriza o dinheiro em detrimento às demais questões, principalmente as socioambientais. Por entender as necessidades de sensibilização do ser humano e a preservação do planeta Terra, além de se propor a trabalhar e ser guiado pelo senso de justiça e igualdade (que vai na contramão do caminho traçado pela sociedade), ao buscar trabalho na área ambiental, nos chocamos com uma área que se adequa constantemente e encontra seu espaço e seu sustento financeiro nos moldes capitalistas.

Dentro desses moldes, o mundo é controlado por quem possui mais poder, influência e dinheiro. Assim, todos os assuntos que englobam a esfera de recursos naturais tornam-se um debate político, em quem se sobrepõem hierarquias raciais e monetárias. Um exemplo simples e sempre atual é o conflito com demarcações de terras indígenas: os habitantes que pertencem a uma área desde antes do Brasil ser Brasil, tem o risco sempre iminente de

perder seu território para empreendimentos que visam o lucro e a escassez da terra, por exemplo, pela extração de madeira e de minerais.

Para ter uma visão ampla e consistente sobre todas as pautas ambientais, bem como propor e lutar por sociedades mais sustentáveis e igualitárias, é necessário observar que todas as questões socioambientais entram na esfera política do país, o que torna o gestor e analista ambiental, ao lidar constantemente com tais temas, um ator político.

Dentro da área de EA, que atravessa diversas questões da sociedade, visualizo como o principal desafio tentar incluir o máximo de populações possíveis para dentro dos assuntos e debates. Sem inclusão e proximidade com o povo brasileiro, sem reconhecer suas raças, classes, culturas e saberes, não se consegue fazer educação ambiental crítica e transformadora no país. Precisa-se reconhecer os diversos conhecimentos, realidades e necessidades, para tornar as informações mais verdadeiras e que falem por mais populações possíveis, incluindo a pluralidade e a complexidade que o país tem. O desafio é reconhecer que os saberes científicos não são mais valiosos que outros e não falam por todas as populações. Tanto na EA, quanto em qualquer outra discussão, a pluralidade vira uma arma de mudança forte na sociedade. Quando um conhecimento priva ou se sobrepõe o outro, volta-se novamente para um dos pilares que sustenta o país, a lógica da supremacia de poder, de raças, de classe.

## **8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. **Identidades da Educação Ambiental**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

\_\_\_\_\_. **ProNEA** - Programa Nacional de Educação Ambiental. 3 ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2005.

FIGUEIREDO, R. A.; SILVA, P. R. Aconselhamento filosófico aplicado à educação ambiental e agroecologia. **Rev. Educ., Cult. Soc.**, v. 8, n. 2, p. 429-440, 2018.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, Heloisa; LOGAREZZI, Amadeu (orgs.) **Consumo e resíduos**: fundamentos para o trabalho educativo. São Carlos: Edufscar, 2006. p. 19-41.

CARVALHO, I. C. M. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecol.e Desenv.Rur.Sustent.**, v. 2, n. 2, p. 43-51, 2001.

LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S; LOUREIRO, C. F. B. (orgs.) **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

FALKEMBACH, G. A. M. **O lúdico e os jogos educacionais**. In: Mídias na Educação. CINTED, UFRGS, 2007. Disponível em:  
<[http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura\\_1.pdf](http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf)>.  
Acesso em: 22 jun. 2021.

MALAQUIAS, J. F.; VASCONCELOS, F. C. W.; SILVA, C. S.; DINIZ, H. D.; SANTIAGO, M. C. O lúdico como promoção do aprendizado através dos jogos socioambientais, integrando a educação ambiental formal e não formal. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, v. 29, 2012.

PERETTI, E. M.; YARED, Y. B.; BITENCOURT, R. M. Metodologias inovadoras no ensino de Ciências. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 7, 2020.