

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EJA: APRENDIZAGEM COM ATIVIDADES EM CAMPO E MÍDIAS SOCIAIS**

Timóteo Monteiro da Silva<sup>1</sup>

Remilton Monteiro da Silva<sup>2</sup>

Fabiana Calçada de Lamare Leite<sup>3</sup>

**RESUMO:** A educação ambiental é uma ferramenta com potencial transformador dos contextos sociais. A escola frequentemente é local que fomenta as discussões de homem, sociedade e ambiente, portanto faz-se importante que temas e problemáticas ambientais do contexto escolar sejam debatidos em sala, e divulgados à comunidade. Uma forma possível de realizar essa divulgação é a utilização das mídias sociais pelos próprios alunos. Esse trabalho foi um estudo qualitativo e bibliográfico que tem como objetivo discutir/elaborar a proposta de uma experiência de conscientização ambiental na Educação de Jovens e Adultos (EJA), extrapolando a discussão/levantamento teórico para a prática com o auxílio de mídias. A fundamentação teórica, assim como a proposta pedagógica de experiências a campo e ferramentas apresentadas, devem servir de guia para a realização de tarefas extraclasse, como roteiros turísticos pedagógicos, saídas de campo urbanas, roteiros para a observação de problemas ambientais, discussão das circunstâncias constatadas e produção de registro digital pelos alunos destes fatos/discussões para divulgação em mídias sociais, a fim de disseminar essa experiência/conhecimento para a sociedade. Conclui-se que a experiência de campo, quando divulgada à comunidade com suas problematizações e discussões, tem potencial social-educativo, e que os fundamentos e ferramentas apresentados neste trabalho se alinham com os desafios e necessidades da educação moderna.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aprendizagem, educação ambiental, EJA, mídias sociais.

---

<sup>1</sup> Graduação em tecnologia da informação e Licenciatura em Biologia, timoteomsilva@gmail.com

<sup>2</sup> Graduação em tecnologia da informação, monteiroremilton@gmail.com

<sup>3</sup> Graduação em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (2003). MBA em Turismo pela UNIVERCIDADE (2005), Rio de Janeiro, com extensão em docência do ensino superior. Mestre em Turismo e Hotelaria pela Universidade do Vale do Itajaí / UNIVALI (2009). Doutora em Geografia pelo Programa de Pós Graduação da Universidade Federal do Paraná (2016). fabianadelamare@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

A questão ambiental é uma temática contemporânea e representa um desafio no que tange a qualidade de vida do ser humano. Dada algumas ações antrópicas no meio natural, estamos sujeitos às implicações ambientais que justificam uma crise ambiental, e por esse motivo vários setores da sociedade têm-se mobilizado (ABREU, CAMPOS & AGUILAR, 2008). Desde os anos de 1970 registram-se novos repertórios de ação coletiva em prol da causa ambiental: ações de denúncia, de mobilização da opinião pública, organização de manifestações de rua e campanhas de politização de diversos temas, etc (OLIVEIRA, 2009). Além disso, na mesma década, eventos como a conferência de Estocolmo (1972), a conferência de Belgrado (1975) e a conferência de Tbilisi (1977) discutiram o esgotamento dos recursos naturais, educação ambiental e conceitos de meio ambiente. Em 1992, a atenção mundial volta-se para as questões ambientais da relação homem-natureza. Com a Eco-92 intensifica-se, então, os movimentos ecologistas e começa-se a dar atenção especial ao que a ação humana pode causar ao meio ambiente.

Problemas tais como: i) contaminação das fontes de água; ii) aumento significativo do número de enchentes; iii) rede de esgotos insuficiente iv) Dificuldades em gerir os resíduos sólidos; v) interferência crescente do despejo inadequado de lixo em áreas potencialmente degradáveis em termos ambientais e vi) problemas da poluição do ar podem comprometer a saúde das pessoas de forma direta e indireta. Problemas que ocasionam maiores custos aos governos com tratamento médico, que na maioria das vezes não chega de forma adequada a quem precisa (JACOBI, 1998).

A educação ambiental (EA) como ação educativa tem sido importante mediadora entre esferas educacional e ambiental, dialogando com os problemas gerados pela crise ecológica (CARVALHO, 2017). Por isso, um dos ambientes onde o tema gerador EA deve ser debatido, é no contexto escolar, e não apenas com a proposição teórica, mas com problematizações, experimentações, reflexões e, sobretudo, como um exercício de metacognição e autocrítica que favoreça a perspectiva de que nossas atitudes são parte da solução. É importante não somente a constatação do status atual das questões ambientais, mas que seja construído um pensamento novo, proposições de mudanças novas, e ações que, em prática, pela

presente e pelas próximas gerações, tragam mudanças que permitam a qualidade de vida na terra.

Parte deste processo de transformação exige a extrapolação das constatações, reflexões e proposições para além do contexto escolar, por isso o conhecimento precisa ser difundido ao público. Essa divulgação é possível através de meios de comunicação como as mídias sociais, para atingir a população de contextos/realidades locais e regionais, assim como indivíduos de outras realidades, para que possam aplicar/replicar/adaptar os pensamentos, exemplos e soluções nos seus devidos contexto, mesmo que estes apresentem seus próprios desafios.

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, em seu artigo 2º reforça que “a Educação Ambiental é um componente permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (BRASIL, 1999, p. 01). Com base nesse princípio legal, integramos a Educação de Jovens e Adultos (EJA) às demandas de Educação Ambiental. Essa modalidade de ensino é destinada às pessoas que não tiveram acesso ou oportunidade de estudar na idade adequada nos Ensinos Fundamental e Médio, constituindo, portanto, em geral, uma turma heterogênea quanto ao perfil do aluno. Considerando a necessidade da educação ambiental existir na EJA, faz-se necessário o questionamentos:

Como planejar e desenvolver uma atividade de campo que trabalhe a educação ambiental na EJA que favoreça a integração com mídias sociais?

Para atender a essa pergunta, outras questões norteadoras, podem ser tomadas como referência, para a pesquisa bibliográfica, tais como:

- a) Como aproximar a educação e a problemática ambiental da realidade e dos alunos do EJA?
- b) Como o derredor escolar, ou ambientes antropizados podem ser observados com outro olhar pelos sujeitos que ali vivem, e como a escola pode fazer parte desse processo de conscientização ambiental?
- c) Como os alunos podem contribuir na disseminação das informações e discussões, pela comunidade, possibilitando a conscientização de mais

pessoas na comunidade?

- d) Como combinar a reflexão, a ida a campo, a conscientização e a divulgação do conhecimento para atingir os objetivos de educação ambiental?

Sob estes pressupostos, realizaremos a investigação bibliográfica para identificar elementos importantes à questão levantada, sendo balizados pelos elementos validados na literatura, para poder propor uma estratégia de ensino coerente com a educação ambiental no EJA de forma contemporânea.

### **Objetivo Geral**

Pelo exposto, este trabalho tem como objetivo geral elaborar uma proposta de estratégia de ensino para a educação ambiental na educação de jovens e adultos (EJA).

### **Objetivos específicos.**

- Discutir subsídios teóricos importantes à questão ambiental e os conteúdos aplicados a saídas de campo, turismo educacional ou experiência de educação extraclasse para identificar elementos importantes presentes na literatura e propor uma estratégia de ação.
- Desenvolver uma ferramenta/plataforma Web (Site), alinhada a estratégia proposta, que possa ser referência para a realização de aulas de campo voltadas à educação ambiental na EJA, e que oriente essa prática pedagógica com uso de mídias sociais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Questões ambientais e educação**

Há uma crise ambiental atual, decorrente de um processo histórico que colocou a sociedade humana e a natureza em lados opostos (GUIMARÃES, 2007). Os

problemas ambientais estão entre os incontáveis impasses que a humanidade criou, como consequência de sua busca incessante de se desenvolver (MENDONÇA, 2005). A trajetória da crise socioambiental do homem com a natureza ao longo da história vem sendo construída desde a Revolução Industrial, e desde então a produção constante e o consumo de massa causou um desequilíbrio ambiental (COLOMBO, FAVOTO & CARMO, 2008; ALCANTARA, 2012).

É possível identificar através de estudos crescimento no índice de consumo e conseqüentemente na geração de lixo e poluentes em excesso, criando um desequilíbrio a ser combatido com o envolvimento do indivíduo em seu cotidiano e pelos órgãos públicos (MUCELIN & BELLINI, 2008; ROTH & GARCIAS, 2008; GONÇALVES, 2018). O ato de consumo em si não é um problema, o problema é quando o consumo de bens e serviços acontece de forma exagerada, levando à exploração excessiva dos recursos naturais e interferindo no meio ambiente. Dessa forma, o ato de consumir passou a ser proposto, recentemente, como ação a se realizar de forma consciente e responsável (RODRIGUES, 2013).

A Eco - 92, II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorrida no Rio de Janeiro no ano de 1992, gerou como um dos produtos um relatório chamado Carta 21. Neste documento, no artigo 4, trata-se da necessidade de mudança dos padrões de consumo e como isso deve ser parte dos objetivos governamentais, estimulando valores que estimulem padrões de produção e consumo sustentáveis.

A mobilização ambiental, as atitudes pró-conservação e a educação ambiental, são partes de uma responsabilidade pela manutenção da saúde, meio ambiente e qualidade de vida na Terra. A Constituição Federal de 1988, no artigo 225, estabelece:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Uma medida-ação para problemática, tida como crise, e uma das ações para garantir um processo de mudança, perpassa pela educação ambiental nos diversos níveis educacionais. É importante propor ações dentro das escolas, para que estas sejam o foco para a disseminação da discussão das problemáticas, das observações e conhecimentos presentes. Para tanto é importante que os professores se apropriem

de metodologias, linguagens que aproximem os temas das realidades e a teoria da prática.

Lipai (2007) discute sobre a Lei nº 9.795/99 e seu artigo 9º:

O artigo 9º da lei reforça os níveis e modalidades da educação formal em que a educação ambiental deve estar presente, apesar de a Lei ser clara quanto à sua obrigatoriedade em todos os níveis (ou seja, da educação básica à educação superior) e modalidades (vide art. 2º). Assim, deve ser aplicada tanto às modalidades existentes (como educação de jovens e adultos, educação a distância e tecnologias educacionais, educação especial, educação escolar indígena) quanto àquelas que vierem a ser criadas ou reconhecidas pelas leis educacionais (como a educação escolar quilombola), englobando também a educação no campo e outras, para garantir a diferentes grupos e faixas etárias o desenvolvimento da cultura e cidadania ambiental (p. 27)

## **2.2 Mídias Sociais, Educação ambiental e divulgação de conhecimento**

Uma das características do mundo moderno é o crescente acesso às mídias, e popularização do acesso às ferramentas de mídia, como: câmeras de boa resolução, ferramentas de edição e computadores. Isso é importante, pois as mídias asseguram a socialização e transmissão simbólica, são centrais para a construção da inteligibilidade do mundo, revelando a importância das mediações pedagógicas, e culturais (FANTIN & GIRARDELLO, 2010). É importante, portanto, integração das mídias nos processos educacionais em todos os níveis e em todas as modalidades, para que a educação seja completa, contemporânea e que atenda as demandas sociais e culturais (BEVORT E BELLONI, 2009)

Nesse contexto, é possível discutir teoricamente o assunto, percebê-lo através do contexto, rediscuti-lo aplicado a essa realidade e produzir conteúdos únicos a partir dos pressupostos aplicados àquela realidade específica. Esses novos conhecimentos baseados nas experiências proporcionada pela visita a campo, com seu planejamento e reflexão pós-evento podem e devem se transformar numa forma de extensão, num novo tipo de conhecimento. Esse resultado concatena e resume a visão resultante da experiência, na forma de uma comunicação de educação ambiental, uma tradução da experimentação ao público através de mídias sociais.

Para Libâneo (2001) a escola fará, assim, a síntese entre o que é tido como cultura formal, com seus conhecimentos sistematizados, e a cultura experienciada.

Desta forma, é necessário proporcionar não só o domínio da linguagem para buscar informações, mas também para criação de informações, ou seja: a escola articula a capacidade de receber, interpretar informação e também de produzi-la, sendo assim, o aluno, ator do seu próprio conhecimento.

Uma das formas de propor a discussão e popularização de conhecimentos são as plataformas de comunicação e socialização pela internet, através delas a escola ou as discussões e interpretações podem ultrapassar as fronteiras. Isso é possível através dos professores, dos próprios alunos, e grupos correlatos, que, embasados em ciência (observação e experimentação), literatura (Registros bibliográficos e literatura em geral), sejam provocadores de discussões, conscientização e novas interpretações.

Por isso, o professor, conhecendo as ferramentas de mídias sociais que o aluno gosta e faz uso, poderá de maneira mais eficiente apropriar-se destas ferramentas para gerar novos conhecimentos com a colaboração dos alunos (FORMENTIN, 2011). Essa ação, deve fazer parte da sistematização do processo pedagógico de aulas/saídas de campo, para que esta represente um dispositivo didático, para a diversificação das estratégias de ensino com o objetivo da manutenção do interesse do aluno (ABREU & BONETTI, 2015) e o alcance dos objetivos educacionais.

A divulgação das informações de educação, seja esta ambiental ou não, quando transmitidas a *stakeholders* do processo educacional, pode gerar impacto pela multiplicação do conhecimento, p. ex, em um estudo sobre hábitos de saúde, Moreira (2002) concluiu que pais, quando devidamente orientados, passaram a ser agentes multiplicadores dos conhecimentos em suas comunidades. Essa visão vai ao encontro da ideia apresentada neste trabalho: quando há oferta de conhecimento e discussão, há a construção de um novo “hábito social” que extrapola as barreiras do indivíduo à comunidade. A compreensão da identidade do indivíduo perpassa suas experiências, ou seja, transformam-se e são transformados pelo meio social, como Discute Moscovici (1978, p.28):

Os indivíduos não são apenas processadores de informações, nem meros portadores de ideologias ou crenças coletivas, mas pensadores ativos que, mediante inumeráveis episódios cotidianos, produzem e comunicam representações e soluções específicas para as questões que se colocam a si mesmos.

Com o Advento das novas tecnologias da era moderna, especialmente na área de telecomunicações, todos os indivíduos são capazes agora de, em forma de *broadcast*, disseminar vozes. Kern (2003) definiu como “simultaneidade” vários eventos, vozes ao mesmo tempo - a exemplo dos vários instrumentos em uma música. Como efeito de narrativas simultâneas, logo o acesso à educação não somente permite o posicionamento que favoreça à saúde pública pela preservação do meio ambiente, também é possível, que seja um exercício de cidadania.

A difusão da educação ambiental que se compromete com as realidades, através de mídias sociais, constitui-se, portanto, uma ferramenta múltipla, capaz de divulgar conhecimento, analisar as realidades, incitar indivíduos a pensarem em soluções como sociedade, e divulgá-las em diversos contextos como meio de transformação e participação cívica. Assim, “As novas plataformas [de mídias] sociais permitem, amplificam e proliferam a voz em maneiras que aprofundam as possibilidades de participação cívica (MCCOSKER, 2015).”

Portanto podemos construir a ideia de que realizar visitas de campo como ferramenta didática para investigar/discutir questões ambientais, para que os alunos proponham a si mesmos e a outros ações e soluções, divulgando-as em mídias sociais, é decisivo. Como resultado desta mediação espera-se uma disseminação de informação, em forma de apresentação de conscientização da relação de causas-efeitos, problemas-soluções, desafios, como exercício de cidadania. Logo, como visto, em todos os âmbitos da educação se faz necessária essa intervenção educacional e a educação ambiental (EA) representa um instrumento essencial para superar os atuais impasses da nossa sociedade (JACOBI, 1998). Essa intervenção, na educação formal pode acontecer de diversas formas, mas é necessário, para que se transcenda o que se construiu de forma expositiva.

## **2.4 O contexto escolar e as aulas de campo**

Oliveira (2007) destaca que alguns problemas encontrados em sala de aula têm origem na organização curricular, pois separa a pessoa que vive e aprende no mundo da que deve aprender conteúdos escolares, além disso, na EJA a vivência social e cultural dos educandos é frequentemente ignorada. Por isso a prática pedagógica da atividade prática, da discussão e do compartilhar sobre um tema deve



ser aplicada no EJA, de forma combinar as experiências prévias, subsunções, com as novas experiências à luz de conhecimentos discutidos em sala de aula, para que estes manifestem/comuniquem/divulguem de acordo com a sua linguagem e para o seu contexto o tema trabalhado.

Da mesma forma, é um dispositivo didático útil, haja vista que a ida a campo serve para a educação ambiental. Em geral, ir a campo, é uma prática prazerosa que dificilmente é recusada pelos estudantes; pelo contrário, estes muito apreciam participar de uma viagem ou de um passeio nos arredores da escola, pela cidade, ou de uma excursão pela região rural (PERINOTTO, 2008).

Perinotto (2008) destaca ainda que atividade de ir a campo proporciona aprendizagem através de pelo menos três momentos: o planejamento, a execução e as atividades de retorno. Por isso, para pensarmos em uma proposta integradora em educação ambiental na EJA, podemos partir de uma aula de campo de observação para registrar e identificar problemáticas de educação ambiental (presente na região escolar) previamente provocadas em sala para que essa realidade possa ser discutida, mas não somente isso, que as atitudes de conscientização necessárias voltadas às problemáticas encontradas sejam divulgadas pelos próprios alunos em mídias sociais. Com o exposto, um ciclo de teoria, prática, reflexão/discussão baseado em tudo que se pôde acumular sobre o assunto/problemática ambiental pode retornar à comunidade como forma de intervenção pelos próprios alunos, que muitas vezes são membros da própria região visitada.

Roteiro ao ar livre é uma técnica de ensino ou de modalidade didática capaz de proporcionar uma melhor aprendizagem, sendo este tipo de atividade específica necessária para conduzir o indivíduo à aprendizagem (BINZ & PORTELA, 2016). Saídas a campo também são reconhecidas como ferramenta útil para a consolidação do conhecimento do aluno e desempenho do papel social da escola, como discutido por Moraes (2015):

[...] é importante, pois, remete ao indivíduo sentimentos de valorização e conservação dos bens patrimoniais, culturais e ambientais. Participar de atividades em campo aprendendo o conteúdo teórico na prática, incentiva o aluno a maior assimilação do conhecimento. A responsabilidade da escola é formar cidadãos para o convívio em sociedade, fazendo com que o mesmo perceba de maneira crítica a sua função no meio social.

Um aspecto importante relacionado a roteiros de aprendizagem e objetivos de

aprendizagem são a observância dos parâmetros utilizados para o roteiro. Romero (2009) organizou a partir da literatura os objetivos de aprendizagem de um roteiro em três partes: i) Quais são os pré-requisitos necessários para o desenvolvimento da atividade e o qual o objetivo de aprendizagem para o aluno; ii) “conteúdo instrucional: apresenta todo o material didático necessário para que, no término, o aluno possa atingir os objetivos citados no item anterior”; e iii) feedback.

Há outras quatro características importantes levantadas por Romero (2009) para que o processo de ensino-aprendizagem no contexto dos roteiros seja efetiva: (i) que haja um engajamento ativo e não passivo dos aprendizes no processo de aprendizagem; (ii) que haja uma organização de grupo, com trabalho colaborativo; (iii) e que sejam feitas conexões com contextos do mundo real, cotidiano. Em outro estudo, Cozza e Santos (2004) avaliaram que as aulas de campo devem ser divididas em 4 etapas: (i) preparação dos professores e dos alunos; (ii) ida a campo e levantamento de dados; (iii) produção de síntese; (iv) avaliação.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este trabalho organiza-se como uma pesquisa qualitativa com o estudo bibliográfico, da literatura e de estudos de caso, para reunir subsídios que fundamentam a discussão e a produção de um material guia para saídas de campo, discussões em sala e divulgação das percepções em redes sociais. A pesquisa qualitativa foi escolhida por ser uma metodologia que produz dados a partir de observações realizadas diretamente em estudos que analisam pessoas, lugares e processos com o qual o pesquisador estabelece relação direta para a compreensão dos fenômenos (GUILHOTO, 2015). A pesquisa bibliográfica consiste em investigar o material teórico sobre o assunto de interesse (ALYRIO, 2009).

A Síntese desta pesquisa foi transformada em uma plataforma web, que auxilia aluno e professor na concretização da aula de campo x utilização das mídias sociais, através da organização de ideias pelo preenchimento de formulário. O instrumento exige e congrega os princípios orientadores para o planejamento de um roteiro de uma atividade de campo.

A roteirização é norteadora, já que o planejamento das etapas e um manual que orienta os possíveis destaques e anotações necessárias em campo garantem

uma correta percepção dos alunos sobre as problemáticas presentes no contexto visitado, e um protocolo também garante a coleta de dados necessária à divulgação à comunidade. Para tal, parte-se de questões norteadoras, apresentadas na introdução do trabalho: i) como aproximar a educação e problemática ambiental da realidade e dos alunos do EJA?; ii) como o derredor escolar, ou ambientes antropizados, podem ser observados com outro olhar pelos sujeitos que ali vivem, e como a escola pode fazer parte desse processo de conscientização ambiental?; iii) como os alunos podem contribuir na disseminação das informações e discussões, pela comunidade, possibilitando a conscientização de mais pessoas na comunidade?

Com estes alicerces, pretendemos discutir a questão de educação ambiental, resultando numa proposta de roteiro ou passos-ação a serem implementados, em escolas, na EJA, público alvo deste trabalho. Tendo em vista tais inquietações, é proposta uma atitude pedagógica, em que o professor seja mediador de experiências de campo, que embasem a discussão da problemática ambiental para educação, e que os resultados dessa reflexão fossem divulgados em mídias sociais para ampliar o alcance da informação.

Para cumprir os objetivos, foi realizado levantamento bibliográfico para verificar os pressupostos e itens importantes na educação ambiental e nas atividades de campo, bem como estudos de caso que tenham utilizado atividades extra-sala como forma de EA, assim como estudos de caso que tenham utilizado mídias sociais para a produção de conteúdo, pelos próprios alunos.

Para a proposta de discussão e ação unindo esses universos educacionais (EA, EJA, Atividades/experiências de campo e produção de conteúdo para mídias sociais), será sintetizada uma sequência de passos importantes, nas três áreas, correlacionando e harmonizando os conteúdos. Passos estes que podem ser replicados e implementados por quem desejar.

Como forma de investigação e identificação da realidade, é possível fazer uso da ferramenta denominada atividade de campo. Segundo Sato (1995), conforme citado Viveiro (2006), as atividades de campo são uma metodologia capaz de contribuir eficazmente em trabalhos de EA. Também fica claro que as atividades de campo podem ser utilizadas como importante estratégia em programas de EA, uma vez que o contato com o ambiente permite a sensibilização acerca dos problemas ambientais (VIVEIRO & DINIZ, 2009).

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Propomos uma estratégia de ensino, em que o professor do EJA planeje uma saída à campo com seus alunos sob as seguintes premissas:

1. Explicar a relevância da identidade do indivíduo enquanto sociedade, que suas ações fazem parte do contexto social.
2. Que a atividade de campo seja realizada na região da escola, para que os alunos reflitam sobre a própria comunidade (além da possível redução de custos).
3. Elencar quais questões ambientais são possíveis encontrar nesta região.
4. Que conteúdos relacionados sejam relacionados com a realidade e discutidos de forma interdisciplinar, observando várias vertentes, como impacto biológico, social, etc.
5. Possíveis soluções que podem ser adotadas: Exemplo: recolher pneus para produzir jardins na própria escola.
6. Que registros de mídia sejam produzidos, como fotos, áudios, vídeos, de forma a retratar as questões discutidas, ou novas questões. Os registros se possível devem conter observações transversais, como, por exemplo, o lixo, descartado inadequadamente, e próximo a afluentes, problemas correlacionados.
7. Que os alunos sejam organizados em grupos para a experiência de campo.

Na literatura, as fases descritas sempre envolvem planejamento, execução e avaliação, ao menos para a atividade de campo, estas geralmente associadas a resultados, conversas e discussões. As etapas, mencionadas já são reconhecidas e foram validadas, por outros pesquisadores, como importantes à atividade de campo como prática docente, entretanto, neste trabalho propomos o acréscimo de pelo menos mais um momento imprescindível para as atividades de campo: a divulgação, por meio de mídias sociais, das realidades observadas e produtos destas visitas.

Se as saídas/visitas/atividades de campo têm o potencial reconhecido de inovar na prática docente e de aproximar o ensino das realidades, consideramos importante que essas observações, incentivos e provocações sejam demonstrados à

comunidade, por esse motivo a popularização das atividades de campo na área urbana, nos arredores da escola, ou no contexto escolar representa uma medida que pode reduzir custos, já que, o deslocamento pode ser realizado a pé, percorrendo trajetos curtos, mas onde é possível levar a escola para fora dos muros, trazer a discussão dos fenômenos e fatos observados para a sala de aula, e depois novamente para fora dos muros escolares através dos alunos e das mídias sociais.

Há oportunidade, nesse contexto, não apenas de popularizar a problematização e a teoria das soluções, mas de divulgar ações realizadas pelos alunos em campo para transformar esse contexto, dependendo dos casos observados. Por exemplo: Se observado o descarte inadequado de resíduos do tabagismo pode-se instalar lixeiras recicladas simbolizadas para este fim, entretanto esta é uma oportunidade para a extensão, associada à saída de campo, sendo um potencial resultado.

Como desenlace dessa discussão filosófica e teórica produzimos um "manual de campo" na forma de um formulário web, que desempenha o papel de orientação, um guia norteador do planejamento das atividades de campo por parte do professor, e guia para os alunos na produção dos roteiros das informações a serem divulgadas, fruto das suas reflexões.

Este modelo pode, em tese, ser aplicado de forma genérica na EJA, nas diversas regiões do país, para que possa atender os objetivos de aproximar a realidade da problemática ambiental dos alunos e levar aos sujeitos próximos e externos à escola a visão da discussão escolar e pedagógica dos temas através de tecnologias e mídias sociais.

Esse manual de campo, disponível no website <http://www.projecttest.com.br>, apresentado na Figura 1, foi desenvolvido em linguagem PHP, com arquitetura de banco de dados MySQL e disponibilizado através de serviço privado de hospedagem, mas sendo também possível de ser implementado em opções sem custo. Este site é um roteiro baseado nas necessidades enxergadas a partir do levantamento bibliográfico e representa a proposta metodológica, descrita neste trabalho, que não ocupa muito tempo no calendário acadêmico, dada a proporção de conteúdo e tempo já condensada do EJA, mas que por associar uma problemática real, ambiental, visível em “uma saída de campo”, a um logradouro público, como praça, rua, terreno baldio, área de poluição visual, poluição química, sonora ou qualquer outro local urbano-acessível próximo a escola, permite discussão e conscientização ambiental, ou ainda práticas tácitas, como separação do lixo caseiro em materiais reciclados, desde que essa experiência possa ser compartilhada como grupo.

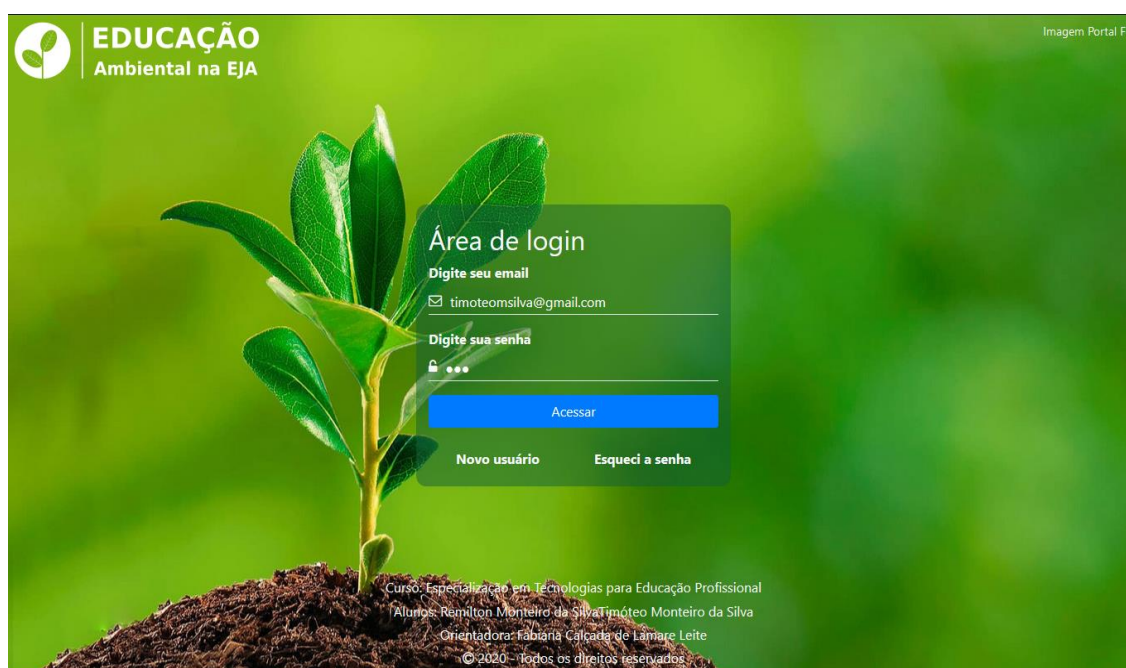


Figura 1. Tela inicial da plataforma web desenvolvida como resultado do trabalho. Fonte: Os autores.

Essa experiência serve em diversos momentos, para propiciar uma troca de experiências e discussões que resultarão em uma intervenção social, através de formas digitais de alcance, como as mídias sociais, podendo este ser um post individual dos elementos da turma em rede social sobre o problema, uma postagem em grupo, material para ser divulgado via whatsapp como vídeos, *pitchs*\*, vídeo para youtube. O foco é que, independente do material digital produzido, os alunos sejam

agentes divulgadores em rede dessas informações, conscientizando e estendendo as discussões realizadas em sala de aula, e a investigação teórica daquele problema para o maior número de pessoas.

Consideramos que mudanças devem ocorrer simultaneamente em alunos e professores, somente com uma mudança de cultura ambiental podemos chegar a um diálogo inclusivo em sala de aula, para assim expor a toda comunidade as ações destrutivas do homem ao meio em que vivemos.

Por esse motivo, na plataforma web há dois menus voltados a esse público: Professor e Aluno. Esses menus direcionam para uma área (Figura 2) que tem o objetivo de auxiliar o planejamento das atividades do professor, construir o planejamento de uma atividade de campo, e do aluno, sistematizar e organizar a ideia que será divulgada através de mídias sociais. Esta orientação e direcionamento ocorre através de um formulário com tópicos norteadores, - que representam ideias importantes e essenciais -, a serem preenchidos na própria página. Para o professor é necessário prover informações como: Área de estudo, materiais necessários, variáveis a serem observadas, quais as questões problematizadoras que permeiam a atividade de campo e para o aluno, informações como: Qual a descrição do projeto e etapas para o cumprimento da tarefa.

The image shows a web browser window displaying a form titled 'Formulário do professor.' The form is organized into two columns. The left column includes fields for 'Nome do projeto:', 'Escola:', 'Professor', 'Local da saída de campo:', 'Potencialidades de observação:', and 'Elementos pré campo:'. The right column includes fields for 'Área de estudo:', 'Materiais e equipamentos necessários à obs:', 'Dados a serem revelados:', 'Variáveis observáveis:', 'Questões problematizadoras:', and 'Soluções ou participações sociais possíveis para mitigar problemas:'. The website's header is green and contains the logo 'EDUCAÇÃO Ambiental na EJA' and navigation links: 'INÍCIO', 'PROFESSOR', 'ALUNO', 'MATERIAIS DE APOIO', 'FICHAS CADASTRADAS', 'CONTATO', and 'FÓRUM'.

Figura 2. Ficha de planejamento do Professor. Fonte: Autores.

Após o preenchimento dessas e de outras informações, é possível gerar uma ficha/documento com o planejamento com as informações fornecidas. e através do

cadastro realizado para acessar o site, as fichas geradas, ficam armazenadas e disponíveis para reutilização, reemissão ou consulta pelo usuário no menu “fichas cadastradas”.

Os outros menus disponíveis na plataforma são: Início, materiais de apoio, contato e fórum. A primeira opção é uma apresentação geral, O item “materiais de apoio” dá acesso a uma seleção de artigos que subsidiam as ideias desse trabalho e o terceiro elemento é um fórum, um ambiente para que usuários do sistema possam interagir e promover a troca de ideias sobre o tema, seguido de uma aba de contato com os desenvolvedores (Figura 3).

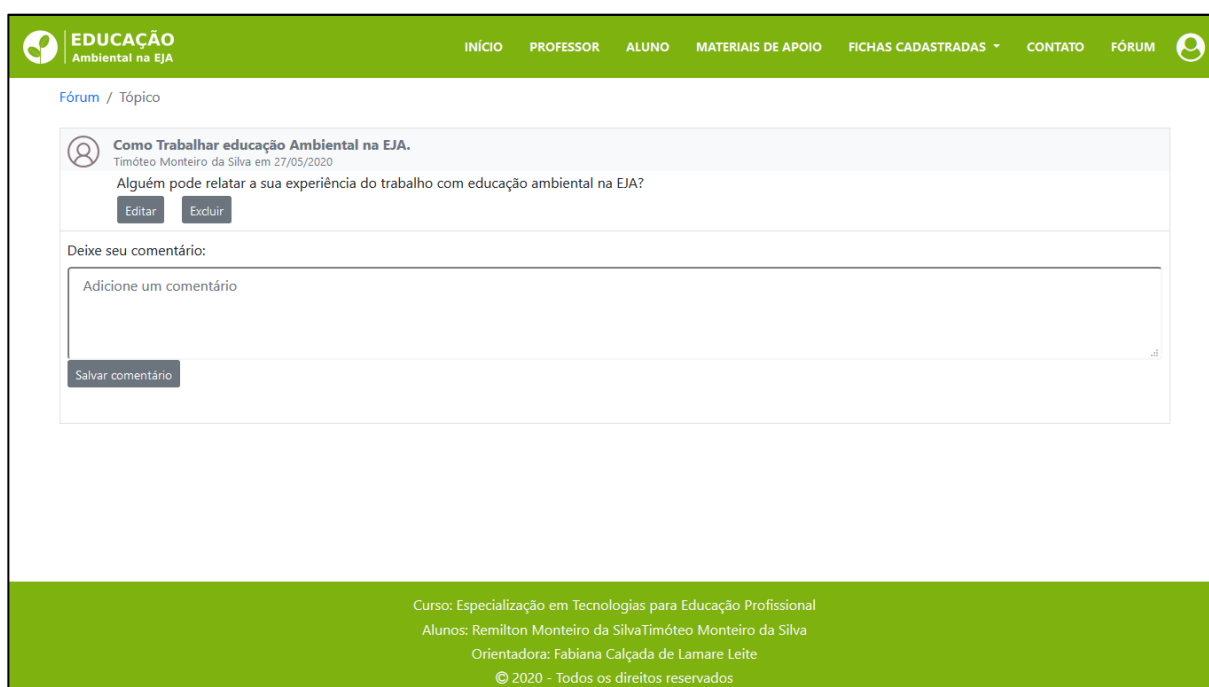


Figura 3. Tópico do Fórum da Site desenvolvido: Fonte: Autores.

A estratégia de ensino se fundamenta nas experiências validadas de outros pesquisadores, e seus relatos, para propor uma abordagem de inserção no planejamento docente da EJA saídas de campo, a partir de diretrizes norteadoras. Para o auxílio desta implementação a ferramenta web, consideramos que é um dispositivo útil. Apesar de o foco deste trabalho ser a educação ambiental na EJA, é possível aplicar os mesmos conceitos aos diversos níveis de ensino. Os formulários norteadores apresentados na ferramenta web, também podem ser incrementados a partir da necessidade e experiências dos alunos e docentes, que porventura, venham a ser discutidas no Fórum, ou apresentadas através dos “Contatos”, desta forma, este



trabalho tem potencial de ser dinâmico, permitindo que a estratégia continue sendo validada, por permitir a aplicação de um modelo de planejamento de ação, divulgação e feedback que converge para a própria ferramenta.

De outro modo, apesar de consideramos a ferramenta apresentada um mérito do trabalho, a estratégia de ensino do uso de saídas à campo para a educação ambiental, com o acréscimo do uso das redes sociais independe da ferramenta apresentada, não sendo essa uma limitação para a execução.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho, fora apresentado uma estratégia de ensino voltada para a educação ambiental, tendo como público alvo o EJA. Esta estratégia considera saídas a campo uma ferramenta possível e eficaz, assim como também é descrito na literatura, e acrescenta a ideia de que as mídias sociais são aliadas para a divulgação de resultados e de divulgações de informações que se originaram na sala de aula, mas que alcançam a sociedade por meio de tais veículos.

Destacamos que o uso de saídas a campo potencializa e evidencia as necessidades dessa ação dos sujeitos à sociedade, por isso a criação e divulgação da proposta de um roteiro para este tipo de atividade representa uma baliza e referência para o fomento dessa prática, de onde pode-se evoluir este tipo de prática pedagógica.

Consideramos, portanto, que a ferramenta web apresentada pode contribuir para esse a implementação da temática do trabalho, local onde também é possível ter acesso a literaturas correlatas e promover a troca de ideias, por essas características, este website, tem potencial de atender outros níveis de ensinos e temas onde também é possível.

## 6. REFERÊNCIAS

ABREU, Daniela Gonçalves de; CAMPOS, Maria Lúcia AM; AGUILAR, Márcia BR. Educação ambiental nas escolas da região de Ribeirão Preto (SP): concepções orientadoras da prática docente e reflexões sobre a formação inicial de professores de química. **Química Nova**, v. 31, n. 3, p. 688-693, 2008.

ALCANTARA, Vania. Sociedade de consumo e impactos ambientais. **Revista**

**Sociedade de Consumo e Impacto Ambiental.** Disponível em: <http://www2.videolivrraria.com.br/pdfs/14849.pdf>. Acesso em maio de 2020.

ALYRIO, R. D. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração.** Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.

BEVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, Dec. 2009.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, v. 79, 1999.

BINZ, Patrícia; PORTELA, Eliane Carine. **Roteiro turístico pedagógico como proposta para Educação Ambiental e Turismo na Quarta Colônia de Imigração Italiana-RS.** Anais do Seminário da ANPTUR, 2016.

CARVALHO, Isabel Cristina de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** Cortez Editora, 2017.

COLOMBO, Luciane Ozelame Ribas; FAVOTO, Thais Brandt; DO CARMO, Sidney Nascimento. A evolução da sociedade de consumo. **Akrópolis-Revista de Ciências Humanas da UNIPAR**, v. 16, n. 3, 2008.

COZZA, M. M. R.; SANTOS, O. R. D. A. Geografia: Estudo do Meio. Projeto Araribá. São Paulo: Editora Moderna, 2004.

ABREU, Carla de Abreu D.; BONETTI, Jarbas. Estratégias para o acompanhamento e avaliação de atividades práticas e saídas de campo em Geociências. **Terræ Didática**, v. 11, n. 2, p. 78-87, 2015.

OLIVEIRA, Wilson José Ferreira de. Abertura política, militância múltipla e protestos públicos em defesa de causas ambientais. **Cadernos CERU**, v. 20, n. 1, p. 223-239, 2009.

FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka Elvira P. Diante do abismo digital: mídia-educação e mediações culturais. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, n. 1, p. 69-96, abr. 2010. ISSN 2175-795X.

FORMENTIN, Cláudia Nandi; LEMOS, Maite. Mídias sociais e educação. **Anais do III Simpósio sobre Formação de Professores–SIMFOP. Tubarão**, p. 1-9, 2011.

GONÇALVES, Pólita. **A cultura do supérfluo: lixo e desperdício na sociedade de consumo.** Editora Garamond, 2018.

GUILHOTO, Lúcia de Fátima Martins. **O uso da internet como ferramenta para a oferta diferenciada de serviços a clientes corporativos: um estudo exploratório no setor de telecomunicações.** 2002. 271 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Economia, Administração e Contabilidade, Faculdade de Economia,

Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-31012006-204249/publico/Dissertacao1.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2020.

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental: participação para além dos muros da escola. **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, p. 85, 2007.

JACOBI, Pedro et al. Educação ambiental e cidadania. **Educação, meio ambiente e cidadania. São Paulo: SMA/CEAM**, 1998.

LIBÂNIO, José Carlos. Organização e gestão da escola. **Goiânia: alternativa**, p. 123-140, 2001.

LIPAI, Eneida Maekawa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; PEDRO, Viviane Vazzi. Educação ambiental na escola: tá na lei.... **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, p. 23, 2007.

MCCOSKER, Anthony. Social media activism at the margins: Managing visibility, voice and vitality affects. **Social Media+ Society**, v. 1, n. 2, p. 2056305115605860, 2015.

MENDONÇA, Rita. **Conservar e criar: natureza, cultura e complexidade**. Editora Senac São Paulo. São Paulo, 2005.

MORAIS, Aline Olegário; LOPES, Deise de Paua; PICH, Thaís Marques; ROCCA, Thamiris Nilsen; CICCARELLI, Thomaz Gasques S. M; SANTOS, Vanessa Almeida S. D.; & THOMAZ, Rosângela Custódio C. Turismo na escola: roteiro pedagógico no município de Rosana/SP: uma proposta em curso. In: **8º Congresso de extensão universitária da UNESP**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), p. 1-4, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/142058>. Acesso em 20 de Abril de 2020.

Moreira, M. R., de Paiva Novaes, M. S., Mochidome, F. I., Wanderley, R. L., & de Oliveira Rangel, L. S. Projeto de educação em sala de espera: uma proposta de promoção de saúde-avaliação de 1 ano. **Bioscience Journal**, v. 18, n. 2, 2002.

MOSCOVICI, S. A representação social da psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & natureza**, v. 20, n. 1, p. 111-124, 2008.

DE OLIVEIRA, Inês Barbosa. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. **Educar em Revista**, n. 29, p. 83-100, 2007.

PERINOTTO, André RC. Turismo pedagógico: uma ferramenta para educação ambiental. **Caderno virtual de Turismo**, v. 8, n. 1, p. 100-103, 2008.

RODRIGUES, Rosângela Rocio Jarros; MANSANO, Sonia Regina Vargas. **Consumir e descartar: verbos perigosos. consumo e modos de vida**, p. 8-14, 2013.

ROMERO, Talita Raquel Luz; ANDRADE, R. de; PIETROCOLA, Maurício. Parâmetros

para análise de roteiros de objetos de aprendizagem. **Simpósio Nacional de Ensino de Física**, v. 18, 2009.

ROTH, Caroline das Graças; GARCIAS, Carlos Mello. A influência dos padrões de consumo na geração de resíduos sólidos dentro do sistema urbano. **Redes. Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 13, n. 3, p. 5-13, 2008.

SATO, Michele. **Educação ambiental**. 3. ed. São Carlos: PPG-ERN/UFScar, 1995

VIVEIRO, Alessandra Aparecida; DINIZ, Renato Eugênio da Silva. Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar. **Ciência em tela**, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2009.

VIVEIRO, Alessandra Aparecida. Atividades de campo no ensino das ciências: investigando concepções e práticas de um grupo de professores. 2006. 172 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/90877>.