



## PERCEPÇÃO AMBIENTAL SOBRE QUEIMADAS NO PANTANAL: PROPOSTA INTERDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE POCONÉ- MT.

Alessandra Almeida de Aquino Nunes (ProfEPT/IFMT) – aquinoalessandra@gmail.com

Vanderley Severino dos Santos (ProfEPT/IFMT) – vanderley.santos@cba.ifmt.edu.br

### GT6 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL, COMUNICAÇÃO E ARTE

#### Resumo:

Este trabalho é um recorte de um projeto de pesquisa em andamento do Mestrado Profissional Nacional de Educação Profissional (ProfEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, onde investiga a Percepção ambiental sobre queimadas no Pantanal: proposta interdisciplinar de educação ambiental em uma escola pública de Poconé-Mt e pretende como objetivo identificar com aplicação de questionário a percepção ambiental dos alunos do segundo ano do Ensino Médio, da Escola Estadual Prof.<sup>a</sup> Eucáris Nunes da Cunha e Moraes no município de Poconé – MT, em relação às queimadas do Pantanal da região. Sabemos da importância da interdisciplinaridade no conhecimento escolar, e por meio da área de Ciências Naturais fazer com que ocorra uma interação com outras áreas do conhecimento, é preciso fazer com que os assuntos perpassados passem por todas as disciplinas. Metodologicamente, este estudo caracteriza o modelo de método dialético, quanto a natureza de forma aplicada, foi desenvolvida na perspectiva de uma abordagem quáli-quantitativa. Pode ser considerada uma pesquisa descritiva, utilizando um elemento importante para a coleta de dados no formato de pesquisa bibliográfica, será utilizado um questionário digital, via Google Forms, para o levantamento de dados. Tendo essa formação mais ampla e consciente, o possibilitará apresentar uma postura cidadã quando se deparar com situações complexas, que hoje se encontram nesse mundo globalizado. Contribuindo assim com a melhoria de ensino na escola e com isso despertar uma vontade de adquirir novos conhecimentos que possam ajudá-los na resolução das situações problemas.

**Palavras-chave.** Queimadas. Pantanal. Interdisciplinaridade. Educação ambiental. Percepção Ambiental.

### 1 Introdução

No mundo em que vivemos, está evidente que os problemas ambientais permeiam praticamente todas as áreas da atividade humana. E geralmente quem é o mais afetado por esses problemas são as pessoas que vivem nas regiões onde esses impactos ambientais estão mais ativos. Os impactos ambientais do Município de Poconé, MT, motivaram-me a realizar estudos sobre as percepções dos moradores, principalmente da geração atual. O espaço pantaneiro, a cultura, os costumes e a preservação de valores sociais, ambientais e culturais do Pantanal são alguns desses estudos e, por ser um contexto de vivência da maioria dos alunos e seus familiares no município de Poconé/MT.

Esse fato me levou a querer pesquisar e aprofundar nossas reflexões sobre esse assunto, relevante para o ensino e também para a sociedade. Ao considerar também que

o conhecimento da sua região onde mora necessita ter uma relevância para ser apreendido pelo educando. Visto que as comunidades inseridas no Pantanal de sua região produzem uma cultura própria e um conhecimento por elas adquirido altamente rico em sabedorias.

Ao dotar o ser humano de instrumentos culturais capazes de impulsionar as transformações materiais e espirituais exigidas pela dinâmica da sociedade, estamos fazendo Educação e, ao fazê-la, aumentando o poder do ser humano sobre a natureza e, ao mesmo tempo, buscamos confirmá-los aos objetivos de progresso e equilíbrio social da coletividade a que pertence. “O homem transforma a natureza, ao mesmo tempo em que se relaciona com os outros homens. Essa é a base do currículo da escola elementar.” (SAVIANI, 1989, p.11).

Assim, “[...] os princípios orientadores da educação formal devem ser desatados do seu tegumento da lógica do capital, de imposição de conformidade, e em vez disso mover-se em direção a um intercâmbio ativo e efetivo com práticas educacionais mais abrangentes.” (MÉSZÁROS, 2008, p.37)

Princípios como a interdisciplinaridade, a construção de um processo educativo contínuo e permanente, o exame das questões ambientais numa perspectiva que parta do local para o global e a participação interativa e cooperativa em contraponto à dominação do professor(a) e à passividade do aluno(à) precisam ser assumidos. As questões ambientais deveriam ser consideradas na sua totalidade, incluindo aspectos culturais, científicos, políticos, éticos, tecnológicos, econômicos, culturais e ecológicos, tendo em conta também a perspectiva histórica.

A importância deste trabalho se justifica por haver a necessidade de uma proposta de conservação do Pantanal, através da Educação, que se tornam formadoras de hábitos, atitudes e comportamentos que devam atuar no sentido de conservar o meio ambiente, bem como valorizar, aprofundar e preservar os conhecimentos.

O principal objetivo desse trabalho é verificar a percepção ambiental que os alunos do segundo ano do Ensino Médio, da Escola Estadual Prof.<sup>a</sup> Eucáris Nunes da Cunha e Moraes no município de Poconé – MT, através de questionário, relacionado as queimadas do Pantanal de Poconé, processo que está destruindo nosso bioma único e através da educação, fazer a conscientização dos problemas que podem surgir com essa prática.

## 2 – Revisão Bibliográfica

Não se pode recusar a ideia de repensarmos, atualmente, a relação homem-natureza para enfrentar as situações de impactos ambientais que vivemos. Sendo assim, torna-se necessário através de uma proposta interdisciplinar, rever e construir novas percepções sobre o espaço pantaneiro, a cultura, os costumes e a preservação de valores sociais, ambientais e culturais do Pantanal. Buscando assim, a valorização da terra e das raízes pantaneiras, onde convivemos no nosso dia a dia com uma das maiores riquezas que é o nosso Pantanal Poconeano.

Fernandes, Signor e Jerry (2010, p.13) caracterizam o Pantanal:

O Pantanal é caracterizado por um ciclo anual de inundação que varia de intensidade no decorrer dos anos, havendo alternância de anos muito chuvosos ou anos relativamente secos. As diferenças locais do regime hidrológico, somadas às variações da topografia e do solo, proporcionam um mosaico de áreas raramente, permanentemente ou periodicamente alagadas, bem como áreas que permanecem livres de inundação.

Para Branco (2004, p.45) “[...] o Pantanal Mato-grossense é também um ecossistema natural em perfeito equilíbrio, embora com estrutura e características completamente diferentes da Floresta Amazônica.”

Segundo Rondon (1978, p.27) o Pantanal “Pertence a Poconé na proporção de setenta por cento da área total do município, a parte da encantadora planície inundável [...]”

Vivemos em um mundo onde os problemas ambientais se encontram evidentes e acabam permeando todas as áreas da atividade humana. E as pessoas que mais são afetadas com tudo isso geralmente são da região local. O início do ano de 2020 vai ficar guardado em nossas memórias. As queimadas na região causaram impactos imediatos sobre o ambiente e sobre a qualidade de vida. É dentro dessa realidade que a questão ambiental surge como foco de interesse no mundo acadêmico

Acreditamos que a Educação, assim como Gohn (2005), tem sido bastante “[...] proclamada como uma das áreas-chaves para enfrentar os novos desafios gerados pela globalização e pelo avanço tecnológico na área da informação”. A Educação tem sido conclamada também para “[...] superar a miséria do povo, promovendo o acesso dos excluídos a uma sociedade mais justa e igualitária, juntamente com a criação de novas formas de distribuição de renda e da justiça social”. Com esta nova visão, o conceito de Educação vem tomando novas dimensões, ampliando-se.

[...] o sentido de um ensino médio de quatro anos que, de forma articulada e integrada a uma formação científico-tecnológica e ao conhecimento histórico social, permitam ao jovem a compreensão dos fundamentos técnicos, sociais,

culturais e políticos do atual sistema produtivo. (FRIGOTTO, CIAVATTA, RAMOS, 2012, p.15)

Para Moll (2010, p.43) “[...] voltaremos nossa atenção para os sentidos do ensino médio e a necessidade da educação básica vincular-se à prática social por meio das dimensões fundamentais da vida: o trabalho, a ciência e a cultura.”

Diz Mézaros (2008, p.15) sobre educação “[...] é inconcebível sem a correspondente transformação do quadro social no qual as práticas educacionais da sociedade devem cumprir as suas vitais e historicamente importantes funções de mudança.”

Aranha (1996) assevera que a “Educação no Terceiro Milênio”, com a explosão dos negócios mundiais, acompanhada pelo avanço tecnológico e pela crescente robotização e automação das empresas, fez antever profundas modificações no trabalho e, conseqüentemente, na educação.

Ela considera que tanto as pedagogias tradicionais como a escola nova e a pedagogia tecnicista são, portanto, não-críticas, no sentido de não perceberem o comprometimento político e ideológico que o ensino sempre teve com a classe dominante.

Freire (1975, p.74) ressalta sobre a importância da escola pública na construção da cidadania:

Não dá para dizer que a Educação crie a Cidadania de quem quer que seja. Mas sem a educação é difícil construir a cidadania. A cidadania se cria com uma presença ativa, crítica, decidida, de todos nós com à relação a coisa pública. Isso é difícil, mas é possível. A Educação não é a chave para a transformação, mas é indispensável. A Educação sozinha não faz, mas sem ela também não é feita a cidadania.

Ele apresenta a obra Pedagogia do Oprimido, onde faz uma abordagem dialética da realidade, cujos determinantes se encontram nos fatores econômicos, políticos e sociais. Considera que o conhecer não pode ser um ato de “doação” do educador ao educando, mas um processo que se estabelece no contato do homem com o mundo vivido.

Para Saviani (1989, p.6-7) “Toda a educação organizada se dá a partir do conceito e do fato do trabalho, portanto, do entendimento e da realidade do trabalho. Nesse sentido é possível perceber que, na verdade, toda a Educação e, por consequência, toda a organização escolar, tem por fundamento a questão do trabalho.”

Segundo Floriani (2010, p.17) “A questão ambiental também pode ser entendida [...] objeto de produção social do conhecimento e que esta deriva de um processo coletivo controverso, podendo ser definida como um campo de disputas simbólicas.”

Para Sato (2002, p.64) a questão ambiental deve vir em uma dimensão “[...] que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais, culturais dos seres humanos.” É na tarefa nada fácil da interdisciplinaridade que se coloca o maior desafio: “Traçar coletivamente os princípios da Educação Ambiental.”

Diz Calvi (2010, p.17) "O meio ambiente é o conjunto de todos os fatores que afetam e influenciam os seres vivos e as coisas em geral, seu metabolismo ou comportamento.”

Os problemas que afetam nosso meio ambiente, em especial as queimadas do Pantanal de Poconé – MT, preocupam, além de seu perigo imediato, pelo impacto ambiental, aproximando-se de outras áreas de conhecimento e que se pode trabalhar em caráter interdisciplinar.

Segundo a UNESCO (2020), uma grande quantidade de estudantes foi afetada pelo encerramento das aulas, estima-se que mais de 90%, tanto em escolas como em universidades devido à pandemia, e por isso, se tornando natural que o processo ensino-aprendizagem tenha uma baixa, e se algo a respeito não for adotado o mais rápido possível, levará décadas caso nenhuma política pública a respeito não priorizarem as questões ligadas nas melhorias educacionais.

Diante desse contexto, trabalhar a interdisciplinaridade na escola é compreender, entender as ligações das diferentes áreas de conhecimento, ligando-se para algo inovador, abrir novos horizontes de como se pensar. A interdisciplinaridade hoje ganha um enorme destaque nas pesquisas acadêmicas no Brasil tendo a Ivani Fazenda como a que se manifesta com autoria de livros, artigos e projetos sobre a interdisciplinaridade. Onde acaba conceituando interdisciplinaridade como:

O primeiro passo para a aquisição conceitual interdisciplinar seria o abandono das posições acadêmicas prepotentes, unidirecionais e não rigorosas que fatalmente são restritivas, primitivas e "tacanhas", impeditivas de aberturas novas, camisas-de-força que acabam por restringir alguns olhares, taxando-os de menores. (FAZENDA,1998, p.13)

Sabemos da importância da interdisciplinaridade no conhecimento escolar, e por meio da área de Ciências Naturais fazer com que ocorra uma interação com outras áreas,

é preciso fazer com que os assuntos perpassados passem por todas as disciplinas. “A interdisciplinaridade está ligada a ciência para buscar explicar a totalidade das interpretações e não a objetividade das especializações.” (MUSSACHIO, 2012, p.43).

Busnardo e Lopes (2010, p.98) dizem:

O significante interdisciplinaridade é explorado, na grande maioria dos trabalhos que discutem ou defenderem propostas de currículo integrado, como sinônimo de outras modalidades de integração curricular – currículo por projetos, por temas transversais e temas geradores –, independentemente de as tradições pedagógicas que gestaram tais concepções serem bastante distintas entre si.

O Trecho da Declaração da Educação Ambiental, de 1972, aponta o desenvolvimento da Educação Ambiental como um dos pontos estratégicos para a melhor qualidade de vida, “De enfoque interdisciplinar e com caráter escolar e extraescolar, que envolva todos os níveis de ensino e se dirija ao público em geral, ao jovem e ao adulto indistintamente, com vistas a ensinar-lhes as medidas simples que, dentro de suas possibilidades, podem tomar para ordenar e controlar seu meio.” (GUARIM, 2002, p.29)

Com base nas Orientações Curriculares: Concepções para a Educação Básica (2012, p.36) “A interdisciplinaridade implica na contribuição de diferentes disciplinas para a análise de um objeto, que, no entanto, mantém seu ponto de vista, seus métodos, seus objetos e sua autonomia.”

Fazenda (2008, p.21) esclarece que “Na interdisciplinaridade escolar, as noções, finalidades, habilidades e técnicas visam favorecer sobretudo o processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e sua integração.”

Diz Japiassu (1976, p. 32) sobre a característica geral de interdisciplinaridade “[...] incorpora os resultados de várias disciplinas, tomando-lhes de empréstimo esquemas conceituais de análises a fim de fazê-lo integrar, depois de havê-los comparados e julgados.” O autor aponta a interdisciplinaridade como possível cura contra *a patologia do saber* em seu livro *Interdisciplinaridade e patologia do saber*.

### 3 -Material e Métodos

Neste capítulo são apresentadas as metodologias de pesquisa utilizadas para a realização deste estudo, assim como as técnicas que esclareceram como se deu a produção e análise dos dados. Pradanov e Freitas (2013, p.26) dizem que “Por método podemos entender o caminho, a forma, o modo de pensamento. É a forma de abordagem em nível

de abstração dos fenômenos. É o conjunto de processos ou operações mentais empregados na pesquisa.” Já Baptista e Campos (2016, p.144) ressaltam que “O detalhamento da abordagem metodológica é característica essencial para a organização das explicações encontradas pela investigação do problema.”

Segundo Gil (1991, p.23) “[...] a elaboração de um projeto é feita mediante a consideração das etapas necessárias ao desenvolvimento da pesquisa.

Considerada uma pesquisa descritiva, “[...] é que esta procura classificar, explicar e interpretar fatos que ocorrem.” (PRODANOV, FREITAS, 2013, p.52), conforme Gil (1991, p.46), “[...] a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.” Utilizando também um elemento importante para a coleta de dados no formato de pesquisa bibliográfica, “com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa”. (PRODANOV, FREITAS, 2013, p.54), definido também por Gil (1991, p.48) “[...] é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.” Tendo como referência de estudo e suporte as Bases Conceituais para a Educação Profissional como Moll (2010), Saviani (1989), Mézaros (2005), Freire ( 1975 ), Frigotto (2008)

#### **4 – Resultados e Discussões**

Diante dos fatos observados na escola, do diálogo com os alunos, do projeto escolar, acredito ser preciso ampliar o debate sobre esse tema. Não me refiro especificamente a EE Prof.<sup>a</sup> Eucáris Nunes da Cunha e Moraes, que se encontra à frente de muitas escolas, mas se refere a debates que não são inteiramente acadêmicos, mas incluem também o campo político e social. Levar o debate para vereadores e prefeitos, pois cada localidade pode lidar com essa situação de uma forma diferente e pode até ter a mesma eficiência. Também levar para as esferas estadual e federal, pois é igualmente importante trazer os problemas para a esfera local, pois embora a esfera central trate diferentes questões da mesma forma, pode atuar de forma completa.

Como resultado notou-se que essa percepção ambiental foi se acabando com o passar dos tempos, progressivamente o homem substitui seu meio natural por outro, produto de seu trabalho e de sua inteligência. Esse mundo artificial, em alguns casos, afastou-o de tal maneira do mundo natural que fez com que o ser humano perdesse o sentido de seu verdadeiro lugar na natureza. Por isso muitas vezes ele intervém cegamente nos delicados sistemas naturais, a que tudo está inter-relacionado, provocando graves



alterações de equilíbrio.

É de fundamental importância a valorização de uma Prática Educativa em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), pois essa integração de educação Profissional com Educação Básica se reflete com bastante clareza a possibilidade de uma formação integral e significativa para o estudante, tendo o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, em espaços formais e não-formais. Dessa forma, a inter-relação entre homem e a natureza aqui observada, com fortes indícios de conservação ambiental, deverá ser investigada em futuros trabalhos de educação ambiental.

Traz também a possibilidade de refletirmos sobre o papel da ciência em relação à conservação da natureza enquanto o conhecimento científico tem permitido a adoção de práticas de conservação que não estão sendo alcançadas.

Portanto não se tem dúvida da participação da ciência e da tecnologia na identificação e resolução dos problemas “socioambientais” do nosso tempo, bem como na contribuição de numerosos pesquisadores para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, os quais estão trabalhando com empenho e seriedade para o bem da humanidade. Também estamos cientes que os “conhecimentos científicos e tecnológicos tornam-se nefastos”. Acreditamos que esta contradição possa estar vinculada a falta de reflexões sobre o papel da ciência e da tecnologia e sua adequação às questões ambientais de hoje.

## 5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O meio onde vivemos é a única herança real que poderemos deixar para os nossos descendentes, e todo educador(a) deve acreditar que o único caminho para que estas mudanças necessárias aconteçam e para que o planeta se torne melhor, mais justo, menos sofrido porque não mais belo, seja através da cultura e da educação. Acreditamos na Educação como o único instrumento capaz de fazer mudar as atitudes das pessoas para com o mundo que aí está, para que ele não desapareça como muitas espécies já desapareceram. Que todos os seres que, como o ser humano, tem vida, tenham direito a ela e ao que está em seu entorno.

Por fim, o que quero dizer é que mesmo que não se crie uma disciplina para Educação Ambiental, as escolas podem e devem usar métodos diferentes, disciplinas diferentes e até ações simples. Todas essas possibilidades são importantes, porque assim como tivemos no lugar de alunos um dia, eles hoje se encontram nessa situação. Assim



queremos que eles percebam hoje, e isso vai depender da consciência deles, e das outras gerações.

## Referências

- ARANHA; M. L. A. **História da Educação**. 2. Ed. São Paulo: Moderna, 1996
- BAPTISTA, M. N; CAMPOS, D. C. **Metodologias de pesquisa em ciências : análises quantitativa e qualitativa**. - 2. ed. - Rio de Janeiro : LTC, 2016. 814p.
- BRANCO, S. M. **O meio ambiente em debate**. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2004. p.127
- FAZENDA, I. C. A. **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas, SP: Papirus, 1998.
- FAZENDA, I. C. A. **O que é Interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008. p.202.
- FERNANDES, I. M; SIGNOR, A. C, JERRY, P. **Biodiversidade no Pantanal de Poconé** – Cuiabá : Áttema, 2010. 199p
- FLORIANI, D. **Conhecimento, meio ambiente & globalização**. 1.ed. Curitiba: Jueuá, 2010. 174p.
- FREIRE, P. **Política e educação: ensaios** São Paulo: Editora Cortez, 1993. p.104.
- FREIRE; P. **Pedagogia do Oprimido**. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975. 218p.
- FRIGOTTO; G. CIAVATTA; M. RAMOS; M. **Ensino Médio Integrado: concepção e contradição**. – 3. Ed. – São Paulo. Cortez, 2012.
- FRIGOTTO, G . **A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais**. Revista Ideação, Foz do Iguaçu, v. 10, n. 1, p. 41-62, 1º sem, 2008. Disponível em: . Acesso em: 23 Jul 2021.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 3. ed.- São Paulo: Atlas, 1991.p.159
- GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GOHN, M. G. **Educação não-formal e cultura política**. 4.ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2005. 120 p.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago,1996. 220p.
- LAKATOS, E. M.;MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. – 8. ed. – São Paulo : Atlas, 2017. 200p.
- LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LÜDKE, M. ANDRÉ, M. E. D. **A Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas – 2.ed. Rio de Janeiro: E.P.U, 2018. 130p.

MÉSZÁROS; I. **A Educação Para Além Do Capital**. São Paulo: Boitempo Editorial 2008.

MOLL, Jaqueline et al. Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 277p.

RONDON, J. L. N. **Poconé, sua terra e sua gente**. 1. Ed. - São Paulo: Escolas Profissionais Salesianas.1978. 141p.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002. 66p.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: Fiocruz. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

UNESCO. **A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19**. Paris: Unesco, 16 abr. 2020. Disponível em: [https:// pt.unesco. org/news/comissao– futuros– da– educacao– da– unesco– apela– ao– planejamento– antecipado– o– aumento– das](https://pt.unesco.org/news/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-o-aumento-das). Acesso em: 27 fev 2021.