



## Explorando a contabilidade ambiental em visita técnica à SEMA

### *Exploring environmental accounting during a technical visit to SEMA.*

**Janaina da Silva Ramos**

Universidade Federal de Uberlândia, <https://orcid.org/0000-0003-4271-2017>,  
[janainaramos.cont@gmail.com](mailto:janainaramos.cont@gmail.com)

**Ana Claudia Santo Lima Pinheiro**

Universidade Federal de Uberlândia, <https://orcid.org/0000-0002-7724-3292>,  
[santolimaanaclaudia@gmail.com](mailto:santolimaanaclaudia@gmail.com)

#### **Resumo**

Este relato de experiência apresenta a visita técnica realizada pelos discentes da disciplina de Contabilidade Social e Ambiental da Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT) à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMA) de São Félix do Araguaia. A atividade teve como objetivo integrar teoria e prática, possibilitando aos estudantes compreender o papel institucional da SEMA no controle, monitoramento e fiscalização ambiental. Durante a visita, foram evidenciados desafios relacionados à mensuração de passivos ambientais, especialmente no que se refere à aplicação de multas e à ausência de metodologias padronizadas para sua quantificação. A experiência contribuiu para o aprofundamento da compreensão dos discentes acerca da sustentabilidade e da contabilidade ambiental, fomentando a reflexão crítica, o desenvolvimento de competências éticas e de responsabilidade social, além de reforçar a atuação do contador como agente estratégico na promoção da sustentabilidade.

**Palavras-chaves:** Sustentabilidade; Responsabilidade Social; Aprendizagem Significativa; Passivo Ambiental.

#### **Abstract**

This experience report presents the technical visit carried out by students of the Social and Environmental Accounting course at the State University of Mato Grosso (UNEMAT) to the Municipal Department of the Environment (SEMA) in São Félix do Araguaia. The activity aimed to integrate theory and practice, enabling students to understand the institutional role of SEMA in environmental control, monitoring, and enforcement. During the visit, challenges related to the measurement of environmental liabilities were highlighted, particularly concerning the application of fines and the absence of standardized methodologies for their quantification. The experience contributed to deepening students' understanding of sustainability and environmental accounting, fostering critical reflection, the development of ethical and social responsibility competencies, and reinforcing the accountant's role as a strategic agent in promoting sustainability.

Revista Conexão ComCiência,  
Fortaleza, n.1, v.6, e16695, 2026  
ISSN: 2763-5848



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribuição 4.0 Internacional.



Keywords: Sustainability; Social Responsibility; Meaningful Learning; Environmental Liability.

## 1 Introdução

De acordo Bordenave e Pereira (2002), ensinar e aprender são processos que se inter-relacionam e podem ocorrer simultaneamente, embora tenham características diferentes. O ensino consiste na exposição e explicação de um tópico por um ou mais educadores, enquanto que o aprendizado se refere à assimilação ou construção de conhecimento com base no que foi exposto. O processo de ensino-aprendizagem é caracterizado como uma interação entre professor e aluno, com foco no acompanhamento do aprendizado e buscando não apenas a formação do estudante, mas também o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes relevantes para a prática social e o mercado de trabalho (Santos, 2010).

As Metodologias Ativas de Aprendizagem surgem como abordagens educacionais que têm como propósito central envolver ativamente o estudante, colocando-o no centro do processo de aprendizagem (De Araújo e Slomski, 2013). Segundo Vendramim (2018), ao adotar metodologias ativas, os educadores proporcionam aos alunos a chance de aprender de maneira significativa, o que, por sua vez, os auxilia a atingir os objetivos educacionais estabelecidos. Quando as Metodologias Ativas de Aprendizagem são empregadas de forma eficaz, elas trazem consigo uma série de vantagens, tais como o estímulo da motivação dos alunos para aprender, uma maior retenção de conhecimento, uma compreensão mais aprofundada dos conteúdos e atitudes mais positivas em relação ao tema em questão (Michael, 2006).

A função central do educador no cenário de Metodologias Ativas é apoiar o aluno em seu processo de aprendizado, focando na formação de conhecimentos, competências e habilidades que estejam em sintonia com as demandas do mercado (Camargo e Daros, 2018). Desta forma, as visitas técnicas ajudam os alunos a integrar o conhecimento teórico à prática, favorecendo uma aprendizagem mais lógica e





significativa. Essas experiências permitem vivenciar situações reais do mercado, desenvolvendo habilidades essenciais como resolução de problemas e trabalho em equipe, além de enriquecer a formação acadêmica e preparar os estudantes para os desafios profissionais que enfrentarão.

No aspecto da aprendizagem significativa, Ausubel (2003) argumenta que o conhecimento prévio do indivíduo se relaciona com um novo conteúdo que é relevante. Essa conexão precisa ser não-arbitrária e substancial, facilitando a criação de novos significados. Complementando essa ideia, Moreira (2006) sugere que essa nova informação se fundamenta em conceitos importantes que já existem dentro de uma estrutura hierárquica das experiências do indivíduo. Além disso, Silva e Bruni (2017) afirmam que a aprendizagem ativa emerge da organização de esquemas e ações que são moldados pelas vivências e pelo ambiente do aluno.

A partir dessa perspectiva, decidi organizar uma visita técnica para os alunos do 6º semestre do curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual do Mato Grosso (UNEMAT) à Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMA) de São Félix do Araguaia. As questões ambientais são cada vez mais relevantes, pois a preservação do meio ambiente está ligada ao desenvolvimento sustentável e à responsabilidade social das empresas. A atuação responsável das organizações não apenas promove a sustentabilidade a longo prazo, mas também afeta a percepção pública sobre elas.

Segundo Marion *et al.* (2012), a Contabilidade Ambiental surgiu para atender à demanda por informações alinhadas à gestão ambiental. Iudícibus e Lopes (2011) definem a Contabilidade Ambiental como o estudo do patrimônio ambiental, bens, direitos e obrigações ambientais das entidades e tem como objetivo fornecer aos usuários internos e externos, informações sobre os eventos ambientais que causam modificações na situação patrimonial, assim como realizar a sua devida identificação, mensuração e evidenciação.

A visita técnica teve como objetivo compreender como funciona a atuação da Sema em São Félix do Araguaia, e conhecer os modelos de controle, monitoramento





e fiscalização ambiental. Esta experiência proporcionou aos discentes a oportunidade de integrar teoria e prática, permitindo a visualização e compreensão concreta das questões ambientais discutidas em sala de aula, tornando o aprendizado significativo, uma vez são acrescidos novos conhecimento àqueles já apreendidos pelos discentes.

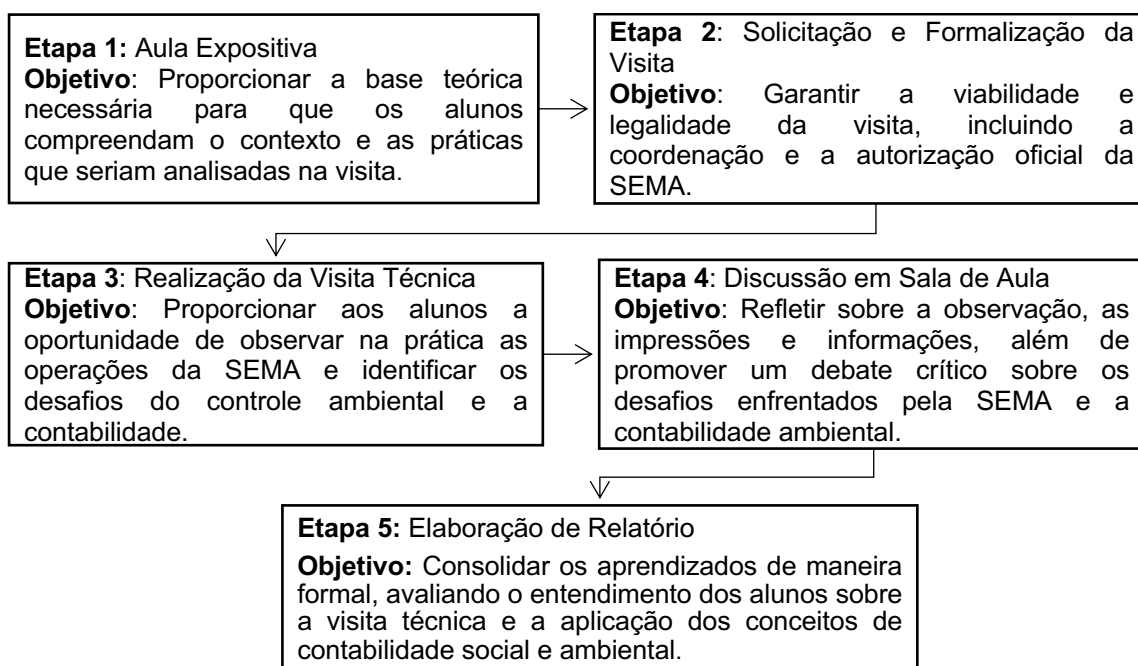
## 2 Metodologia

No dia 28 de maio de 2024, eu em conjunto com os estudantes da disciplina de Contabilidade Social e Ambiental, do 6º semestre do curso de Ciências Contábeis, participamos de uma visita técnica à SEMA de São Félix do Araguaia. O objetivo desta atividade foi proporcionar aos discentes a oportunidade de compreender, de maneira prática, o funcionamento e a atuação da secretaria no controle, monitoramento e fiscalização ambiental, além de explorar os desafios enfrentados pela instituição na mensuração das multas. Este tipo de multa é classificado como um passivo ambiental porque refere-se a uma obrigação, seja voluntária ou involuntária, para financiar ações de controle e preservação do meio ambiente, tendo em contrapartida, um ativo ou custo ambiental (Santos *et al.*, 2001).

Eu organizei a visita técnica à SEMA em etapas bem definidas e estruturadas, com o objetivo de proporcionar aos discentes uma experiência prática e educativa. A Figura 1 ilustra as etapas de desenvolvimento da estrutura lógica da visita que planejei.

**Figura 1: Etapas que compõem a estrutura lógica da visita à SEMA.**





**Fonte: elabora pelas autoras**

Inicialmente, eu realizei uma aula expositiva em sala de aula, abordando os conceitos de sustentabilidade, responsabilidade social e contabilidade ambiental. Nesta etapa, os alunos puderam se familiarizar com os fundamentos teóricos que seriam explorados e debatidos durante a visita técnica. Essa preparação teórica foi fundamental para que eles pudessem relacionar os conceitos aprendidos com as práticas observadas na SEMA, facilitando uma análise crítica das ações realizadas pela instituição e promovendo uma compreensão mais profunda do papel da contabilidade na gestão ambiental. Após eu ter formalizado a solicitação da visita técnica, redigi um pedido formal à coordenação do curso para a realização da visita. Essa etapa incluiu a organização logística, a obtenção de autorização para o deslocamento dos estudantes e o contato com a SEMA para oficializar a visita. Assim, a visita foi agenda para o dia 28 de maio, no período matutino.

Durante a visita técnica, nós pudemos conhecer as práticas adotadas pela SEMA no que diz respeito ao controle, monitoramento e fiscalização ambiental. Nós também tivemos a oportunidade de discutir as dificuldades enfrentadas pela instituição





na mensuração de multas ambientais, como a necessidade de dados precisos e a complexidade das legislações vigentes. Além disso, os profissionais da SEMA compartilharam conosco exemplos práticos e casos reais que ilustraram os desafios diários no gerenciamento ambiental, proporcionando a todos uma visão mais clara da importância do trabalho da secretaria para a preservação dos recursos naturais e a promoção da sustentabilidade.

Depois da visita técnica, eu optei por realizar uma discussão em sala de aula sobre as observações e aprendizados obtidos. Nesta etapa, os alunos puderam relacionar a experiência prática com os conceitos teóricos vistos anteriormente, bem como discutir questões como a sustentabilidade e os passivos ambientais. Para finalização desta atividade, solicitei que os alunos elaborassem um relatório que sintetizasse o conhecimento apreendido na visita, os desafios enfrentados pela SEMA, os conhecimentos adquiridos sobre sustentabilidade e passivos ambientais, além das reflexões sobre a prática observada.

### 3 Resultados e Discussão

Eu entendo que a visita técnica dos discentes da disciplina de Contabilidade Social e Ambiental à SEMA de São Félix do Araguaia foi essencial para que os alunos pudessem observar, na prática, como são realizadas as atividades de fiscalização de áreas de proteção ambiental, o controle da emissão de poluentes e a regulamentação de projetos de desenvolvimento sustentável na região. Os discentes também tiveram contato com as ferramentas e métodos de monitoramento ambiental, como o uso de tecnologias para o mapeamento de áreas degradadas e o controle de desmatamento.

Notei que uma questão crítica abordada pelos profissionais da SEMA foi a dificuldade em mensurar e aplicar multas ambientais, diretamente ligada ao conceito de passivo ambiental. Essas obrigações podem gerar custos futuros significativos, tais como multas, recuperação ambiental e indenizações, visto que o valor mínimo é de R\$ 5.000,00. A SEMA, enquanto órgão responsável pela autuação e aplicação de multas,





enfrenta desafios na mensuração desses passivos devido à falta de uma metodologia padrão, uma vez que cada infração possui particularidades relacionadas à extensão dos danos, à capacidade de recuperação do meio ambiente e às características socioeconômicas da região afetada. Consequentemente, a precificação de multas é desafiadora, visto que envolve múltiplas variáveis que nem sempre podem ser quantificadas de forma objetiva.

Outro importante fator mencionado que eu percebi se trata da subjetividade presente nas normas ambientais e contábeis. Embora haja regulamentações como a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998), a quantificação dos danos e a definição das multas ainda dependem de avaliações subjetivas. Isso requer que os profissionais da SEMA atuem com um alto nível de discernimento técnico, utilizando pareceres especializados e ferramentas, como avaliações de impacto ambiental, para fundamentar suas decisões. Contudo, essa subjetividade pode gerar inconsistências na aplicação das sanções e dificultar o planejamento financeiro das entidades autuadas.

Deste modo, destaco que a visita técnica trouxe diversos resultados significativos no desenvolvimento de novos conhecimentos, especialmente no que tange à sustentabilidade e à contabilidade ambiental. Os principais resultados foram:

I. Compreensão prática sobre o papel da SEMA na gestão ambiental: os alunos puderam observar de perto como a secretaria atua no controle, monitoramento e fiscalização ambiental, proporcionando uma visão mais concreta de como as políticas ambientais são implementadas no âmbito municipal. Esta experiência permitiu o entendimento das práticas de autuação, mensuração de danos ambientais e a aplicação de multas, conceitos essenciais para a contabilidade ambiental.

II. Aprendizado sobre a complexidade da mensuração dos passivos ambientais: durante a visita, os discentes foram expostos aos desafios relacionados à mensuração dos passivos ambientais, como a aplicação de multas e a falta de uma metodologia padronizada para diversos tipos de infrações ambientais. Isto possibilitou a ampliação do conhecimento dos discentes sobre as dificuldades práticas da







contabilização de danos ao meio ambiente e destacou a necessidade de ferramentas adequadas para estimar passivos ambientais.

III. Integração da contabilidade com a sustentabilidade: A visita reforçou a importância da contabilidade ambiental como ferramenta de suporte para a sustentabilidade, demonstrando como o contador pode atuar no desenvolvimento de relatórios que reflitam o impacto ambiental das organizações. Os alunos compreenderam que a gestão ambiental eficaz vai além do cumprimento de regulamentações, trata-se de alinhar as operações empresariais com práticas sustentáveis, promovendo a responsabilidade socioambiental.

IV. Desenvolvimento de competências éticas e de responsabilidade social: a visita também contribuiu para o desenvolvimento de uma postura ética por parte dos futuros contadores, ao evidenciar o papel crítico que desempenham na promoção da sustentabilidade. Os discentes foram instigados a refletir sobre o impacto das atividades empresariais no meio ambiente e a importância de atuar de forma transparente e responsável, auxiliando as empresas a contabilizarem adequadamente seus passivos ambientais e a reduzir seus impactos negativos.

V. Visão crítica sobre as políticas públicas de sustentabilidade: os discentes tiveram a oportunidade de entender como a gestão pública lida com a sustentabilidade no nível local, observando os desafios enfrentados por um município na proteção ao meio ambiente. A experiência fortaleceu a capacidade dos futuros contadores em analisar criticamente a eficácia das políticas ambientais, compreendendo a importância da atuação conjunta entre governos, empresas e sociedade para alcançar metas sustentáveis.

O aprendizado prático resultante desta atividade complementa o conteúdo teórico da disciplina de Contabilidade Social e Ambiental, que busca preparar os futuros contadores para atuarem de maneira ética e consciente frente às demandas ambientais da sociedade contemporânea. A contabilidade ambiental, em particular, se destaca como uma área crucial num contexto em que a sustentabilidade se tornou uma preocupação global. Assim, percebo que visita contribuiu para o desenvolvimento de competências







fundamentais, como a habilidade de analisar informações ambientais e integrá-las à contabilidade das organizações, além de fomentar a conscientização sobre a responsabilidade social e ambiental das empresas.

Este tipo de experiência prática se alinha ao conceito de aprendizagem significativa (Ausubel, Novak e Hanesian; 1980), pois a assimilação do novo conteúdo se torna mais relevante quando é integrado às estruturas de conhecimento já existentes no aluno. A compreensão se aprofunda à medida que o novo aprendizado se conecta ao conhecimento já adquirido, conferindo significado à sua experiência (Pelizzari *et al.*, 2002). Ademais, essa abordagem promove um engajamento maior dos estudantes, estimulando a reflexão crítica e a aplicação prática do conhecimento, aspectos fundamentais para a formação de profissionais conscientes e preparados para os desafios contemporâneos.

## 4 Considerações Finais

A visita demonstrou que a aprendizagem significativa, por meio de atividades práticas e contato direto com órgãos de gestão ambiental, é fundamental para a formação completa dos discentes. A aprendizagem significativa não apenas enriquece o conhecimento teórico, mas também permite que os discentes estabeleçam conexões entre conceitos e realidades do mundo real, facilitando a compreensão de questões complexas. Ao vivenciarem situações práticas, os estudantes podem integrar novos conteúdos às suas experiências prévias, o que não só fortalece a retenção do conhecimento, mas também os prepara para enfrentar os desafios da atuação profissional de maneira mais crítica e consciente.

Os desafios relacionados à mensuração dos passivos ambientais apresentados pela SEMA evidenciaram que há lacunas metodológicas na prática da contabilidade ambiental. Esta dificuldade de mensuração, levou os discentes a refletirem sobre a necessidade de desenvolver ou aperfeiçoar ferramentas que possam mensurar de maneira precisa os impactos ambientais das atividades empresariais,





considerando as especificidades de cada caso. A visita técnica destacou também que o contador tem um papel central na integração da sustentabilidade às práticas organizacionais. Ao participar da gestão de passivos ambientais e da elaboração de relatórios de impacto ambiental, os contadores podem influenciar positivamente as decisões empresariais, incentivando práticas que minimizem os danos ao meio ambiente.

Diversas contribuições para a formação acadêmica e profissional dos discentes foram extraídas da visita técnica. A experiência prática permitiu a conexão entre os conceitos teóricos de contabilidade social e ambiental e a realidade da gestão pública ambiental, enfatizando a importância da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental na profissão contábil. Isso levou a uma reflexão mais profunda sobre o papel da contabilidade na sociedade, promovendo uma visão abrangente que considera os impactos sociais e ambientais das atividades empresariais.

Além disso, a interação com profissionais da SEMA e o entendimento dos desafios enfrentados pela gestão pública aprimoraram as habilidades de comunicação e colaboração dos discentes. A visita reforçou a importância da sustentabilidade no mundo corporativo e na contabilidade, mostrando que práticas sustentáveis são fundamentais para a sobrevivência das empresas em um mercado cada vez mais regulado e sensível a questões ambientais. Em suma, a visita técnica não só promoveu o aprimoramento do conhecimento acadêmico dos discentes, mas também gerou contribuições práticas e reflexivas para a sua formação, preparando-os para atuar em um mundo que valoriza, cada vez mais, a sustentabilidade e a responsabilidade socioambiental.

## Referências

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa, 2003.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Interamericana, 1980.

Revista Conexão ComCiência,  
Fortaleza, n.1, v.6, e16695, 2026  
ISSN: 2763-5848



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribuição 4.0 Internacional.



BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino – aprendizagem**. 24. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

CAMARGO, F.; DAROS, T. **A sala de aula inovadora-estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Penso Editora, 2018.

DE ARAÚJO, A. M. P.; SLOMSKI, V. G. Active learning methods—an analysis of applications and experiences in Brazilian accounting teaching. **Creative Education**, v. 4, n. 12, p. 20-27, 2013.

IUDÍCIBUS, S. de; LOPES, A. B. **Teoria avançada da contabilidade**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARION, J. C. *et al.* **Normas e práticas contábeis**. São Paulo: Atlas, 2012. p. 328-356.

MICHAEL, J. Where's the evidence that active learning works? **Advances in physiology education**, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>. Acesso em: 03 set. 2025.

MOREIRA, M. A. **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula**. Editora Universidade de Brasília, 2006.

PELIZZARI, A. *et al.* Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Revista PEC**, v. 2, n. 1, p. 37-42, 2002. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>. Acesso em: 03 set. 2025.

SANTOS, S. C. dos. O processo de ensino-aprendizagem e a relação professor-aluno: aplicação dos “sete princípios para a boa prática na educação de Ensino Superior”. **REGE Revista de Gestão**, v. 8, n. 1, 2010.

SANTOS, A. de O.; SILVA, F. B. da; SOUZA, S. de; SOUSA, M. F. R. de. Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas Brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, Brasil, v. 12, n. 27, p. 89–99, 2001. DOI: 10.1590/S1519-70772001000300007. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rcf/article/view/34064>. Acesso em: 3 set. 2025.

SILVA, U. B. da; BRUNI, A. L. O Que me Ensina a Ensinar? Um Estudo Sobre Fatores Explicativos das Práticas Pedagógicas no Ensino de Contabilidade. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2017. DOI:





10.17524/repec.v11i2.1531. Disponível em:

<https://repec.emnuvens.com.br/repec/article/view/1531>. Acesso em: 3 set. 2025.

VENDRAMIN, E. de O. **Criando caso: análise do método do caso como estratégia pedagógica no ensino superior da contabilidade** (Tese de Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.96.2018.tde-18092018-091857>. Acesso em: 03 set. 2025.

