

## O Caminhão Com Ciência da UESC: percursos, práticas e dinâmicas das exposições

### The Caminhão Com Ciência from UESC: routes, practices and dynamics of exhibitions

Nestor Santos Correia<sup>1\*</sup>, Neurivaldo José de Guzzi-Filho<sup>1</sup>, George Kouzo Shinomiya<sup>1</sup>  
Genigleide Santos da Hora<sup>1</sup>, Emerson Antônio Rocha Melo de Lucena<sup>1</sup>

---

#### RESUMO

Neste artigo descrevemos as ações extensionistas, situação, sua origem e algumas experiências da equipe do Caminhão com Ciência da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), doravante denominado simplesmente “Caminhão”, ao longo dos últimos dezesseis anos. O Projeto Caminhão com Ciência tem a finalidade de popularizar a Ciência, a partir das exposições itinerantes realizadas com acontecimentos educativos os quais demandaram dos envolvidos um olhar interdisciplinar susceptível de favorecer o aprender tendo por base os fenômenos em suas múltiplas dimensões do conhecimento. Nosso objetivo com este artigo é socializar ações e trajetórias desenvolvidas a partir do “Caminhão” junto ao público da região de abrangência da UESC, principalmente aquelas do seu entorno e as distantes das grandes cidades. Diante de tudo que já realizamos é indiscutível a ocorrência da indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão no “Caminhão”. Vários foram os projetos de pesquisa que tiveram seu início em discussões nas e das exposições e que resultaram em trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses, com seus resultados sendo diretamente revertidos em benefícios, principalmente, aos professores da educação básica que porventura participaram das exposições. Esta relação do tripé fundamental (Ensino, Pesquisa e Extensão) de uma Universidade está intrínseca nas atividades do “Caminhão”. Assim, acreditamos cumprir com a função de divulgar e popularizar a Ciência de forma inclusiva e democrática, objetivando a melhoria da qualidade de vida das pessoas, procurando dar subsídios para o desenvolvimento de uma consciência crítica e independente para uma sociedade mais justa, moralmente ética, consciente e ambientalmente equilibrada.

**Palavras-chave:** Práticas docentes; Educação não formal; Itinerância na Popularização da Ciência; Ação Extensionista.

---

#### ABSTRACT

This article intends to describe extensionist measures, such as their actual situation, origin, and some reports of the team of *Caminhão com Ciência* from Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). *Caminhão com Ciência* project objectivates to make science more popular, from the itinerant expositions made with educational events, which demanded multidisciplinary knowledge to make the itinerary event efficient. The objective of this article is to share actions and trajectories developed and based on the *caminhão*, along with the public of the region covered by UESC, especially those in its surroundings and those far from big cities. Analyzing everything that the text has exposed is unquestionable the main inherence of teaching-research-expansion at the truck. The expositions and discussions have been inspiring a lot of articles, projects, and research, which ones ended up giving benefits, especially to basic education teachers. "Caminhão com ciência" is a project that has an essence, the essential tripod (teaching, research, and

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Santa Cruz. *E-mail*: nestorcorreia@gmail.com

expansion). This way, the Caminhão om Ciência team believes to do their job, of popularising and publicizing science, democratically and inclusively, leading to an increase of the life quality in the region, aiming to also develop an critic conscience, and independent; guiding to a more fair and environmental healthier society.

**Keywords:** Teaching practice. Itineracy in Science Popularization. Non formal Education. Outreach and Extension Program.

---

## INTRODUÇÃO

As exigências do mundo globalizado têm motivado um número crescente de ações que promovam na sociedade a disseminação de conhecimentos, principalmente daqueles fundamentados nas ciências, nas tecnologias e que estejam amplamente articulados com ações de ensino, pesquisa e extensão nas Instituições de Ensino Superior (IES). A Popularização da Ciência através de exposições científicas junto às comunidades no entorno das IES, como parte do processo educacional não formal, podem contribuir para que essas ações possibilitem alcançar patamares adequados e congruentes com a realidade e motivem os sujeitos a fim de que possam contrapor credices, negacionismo e tentativas de ensaios e erros do senso comum, ao tempo em que possam instigar alunos que frequentam escolas das redes pública e privada a se tornarem investigadores de seu contexto (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009; BRUNO, 2014).

A UESC está localizada no distrito de Salobrinho, entre as cidades de Ilhéus e Itabuna, em uma região que abrange 58 municípios. As cinco maiores cidades da Bahia, incluindo Salvador, encontram-se em um raio de 480 km de Ilhéus e, portanto, o acesso da população a espaços de ciências é muito difícil e, por isso, alguns professores da área de Ciências e de Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), desenvolveram o projeto denominado Caminhão com Ciência<sup>2</sup>. Esse projeto foi concebido com o objetivo principal de oportunizar a visualização e realização de experimentos e atividades de ciências e matemáticas ao público de regiões distantes de grandes cidades. Essa proposta, hoje conhecida como “Caminhão”, foi implantada em

---

Acesso em: <<http://www.uesc.br/caminhaocomciencia/>>.

<<https://caminhaocomciencia.wixsite.com/caminhaocomciencia>>.

---

2005 e tornou-se uma ação permanente de extensão da UESC para atender as atuais demandas e por se comprometer em trabalhar com popularização da Ciência no Estado da Bahia, realizando exposições itinerantes nos municípios próximos a Ilhéus e Itabuna, região de inserção da universidade (<http://www.uesc.br/caminhaocomciencia/>).

O acervo do “Caminhão” é constituído por experimentos, painéis, maquetes, jogos, sendo muitos interativos, alguns adquiridos em firmas especializadas e outros desenvolvidos e construídos pela própria equipe que participa da ação de extensão. Ao longo do tempo, a equipe do Caminhão foi crescendo em colaboração mútua com outras ações extensionistas da UESC, tais como, Cais ConsCiência, Parque do Conhecimento, Cidade Imaginada... Cidade Possível, Difusão de Astronomia no Sul da Bahia, Permacultura Básica na Escola, Prevenção de Acidentes e Conservação da Natureza: Ações com Enfoque em Serpentes e Morcegos, Animais Marinhos e Insetos, Morfologia e Anatomia Vegetal de Plantas de nossa Flora, Saúde com Ciência e PET Solos. Neste artigo relatamos a experiência da itinerância na popularização da ciência do Caminhão ao longo dos últimos dezesseis anos. Nos anos de 2020 e 2021 não fizemos nenhuma incursão devido à pandemia COVID-19.

### **História e contexto político**

Em 31 de agosto de 2005 o Caminhão fez sua primeira exposição, participando da festa de aniversário da cidade de Camacan. A exposição foi intermediada pela ONG Instituto Uiraçu (IU) através da Secretaria de Educação do Município. Foi montada num barracão de comércio de cacau desativado (Figura 1) e tivemos já de início, que a nos acostumar com improvisações e percalços. Houve uma tentativa de cancelar a visita na véspera da viagem, já com tudo programado, porque a direção do IU não conseguiria mais garantir a hospedagem da equipe, pois o local que estava destinado a isso, uma Escola que também abrigaria a exposição, tinha sido transferida para os participantes do campeonato baiano de motocross promovido pela prefeitura do município.

**Figura 1:** Local da primeira exposição do Caminhão com Ciência, Camacan 2005.

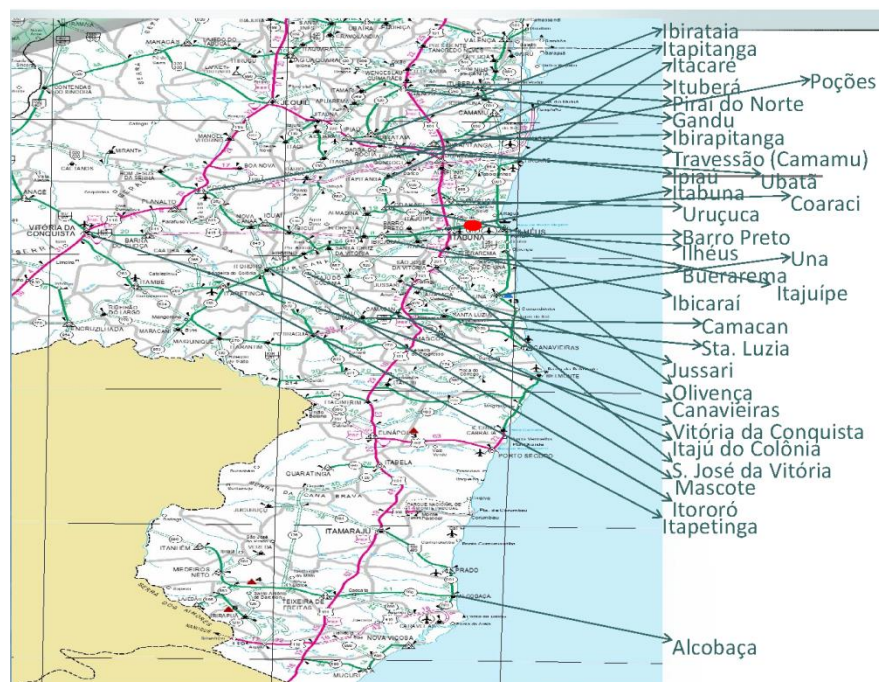


Fonte: Dados da pesquisa.

Estávamos ansiosos por começar a rodar com o Caminhão e decidimos manter a visita com o apoio da Secretária de Educação. A equipe, em torno de 20 pessoas, ficou alojada em um apartamento com apoio de uma loja de móveis que emprestou colchões com a instrução de não tirar os plásticos de proteção porque esses seriam vendidos. Nessa primeira exposição tivemos 141 assinaturas no livro de registro de visitantes e fizemos muito sucesso. Em particular a mostra de animais peçonhentos e os jogos matemáticos atraíram bastante a atenção dos parentes da aldeia Pataxó Hã Hã Hã, que se deslocou do município de Pau Brasil e com quem estabelecemos contato para uma futura visita a sua comunidade. Já visitamos a aldeia e fomos duas vezes à cidade de Pau-Brasil, em cujo município está localizada a sua reserva indígena.

Desde a primeira exposição realizada estamos na estrada difundindo a ciência e a tecnologia nos 58 municípios e seus distritos da região circunvizinha da UESC (Figura 2). Nesse período foram mais de quarenta localidades visitadas, com uma média de duas exposições por mês, totalizando mais de 150 exposições. Estima-se que mais de quinze mil pessoas, entre crianças, jovens e adultos, tenham visitado as exposições do Caminhão Com Ciência.

**Figura 2:** Mapa da região com maior índice de exposições do Caminhão com Ciência.



Fonte: DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, Mapa Rodoviário da Bahia 2002.

Antes da primeira exposição e da própria existência do Caminhão, tínhamos realizado exposições na Biblioteca Pública de Ilhéus e no Centro Cultural Adonias Filho em Itabuna. As atividades de extensão da UESC de popularização da Ciência nessas empreitadas foram desenvolvidas dentro dos projetos Parque do Conhecimento e Expoenergia. A ideia do Caminhão surgiu a partir de uma política pública lançada pelo Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia (DEPDI) da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS) do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Foi o DEPDI/SECIS/MCT que financiou a aquisição de um caminhão (Figura 3) e de diversos equipamentos, através do Projeto Ciência Móvel, administrado pela Academia Brasileira de Ciências (ABC), em 2004.

**Figura 3:** O Caminhão com Ciência.



Fonte: Dados da pesquisa.

## Funcionamento do caminhão e dinâmica das exposições

O caminhão propriamente dito é apenas um veículo de médio porte com baú em alumínio e é usado apenas como meio de transporte dos equipamentos para o local da exposição. Em geral as exposições acontecem nas escolas ou em locais públicos (Figura 4), e são sempre abertas para toda a comunidade. O solicitante fica responsável pela alimentação da equipe do Caminhão e, quando necessário, pela hospedagem. Isso tem um lado positivo que é estabelecer colaboração e criar laços de cumplicidade entre a equipe e a comunidade visitada. Às vezes, a exposição é montada em praças públicas utilizando mesas dobráveis, que também são usadas nas exposições realizadas em locais fechados para complementar os móveis que as escolas ou prefeituras disponibilizam, além de toldos que, nos locais abertos, servem como abrigo.

**Figura 4:** Exposição em uma escola em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa.

Como toda a equipe é composta por professores e estudantes da UESC, as exposições são realizadas nos finais de semana ou feriados, quando não há aulas. O contato para o agendamento de visita é feito com o membro da equipe que estiver com a responsabilidade de coordenar o Caminhão, cargo este que procuramos revezar entre os componentes da equipe para socializar a responsabilidade e o trato com a burocracia e evitar culto à personalidade. O e-mail [caminhaocomcienciauesc@gmail.com](mailto:caminhaocomcienciauesc@gmail.com) é usado para essa finalidade. Contatos também podem ser feitos através da página do Caminhão no facebook (<https://www.facebook.com/groups/164093590336402>) ou no sitio oficial do caminhão: (<http://www.uesc.br/caminhaocomciencia/>).

As viagens são financiadas pela Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da UESC, que também provê o motorista para o caminhão, funcionário da Universidade, e ônibus para transporte da equipe. A PROEX também concede bolsas de extensão, através de editais internos para alguns discentes da equipe.

Em geral, o ônibus com a equipe e o caminhão, já carregado, saem da UESC no sábado pela manhã e voltam à noite. Em algumas viagens planejadas em finais de semana estendidos, há pernoite da equipe e nessas viagens sempre há a participação da equipe do Observatório Astronômico da UESC, que realizam atividades de observação do Céu com telescópios, além de outras atividades correlatas. Em cada viagem, a equipe é composta de pelo menos um professor e aproximadamente 30 estudantes.

Como já mencionado anteriormente, a alimentação e o alojamento da equipe são de responsabilidade dos anfitriões. A exposição costuma acontecer em dois turnos, um pela manhã e outro à tarde, com um rápido intervalo para o almoço. Ao final da exposição, os exaustos membros da equipe ainda têm que desmontar os experimentos, carregar o caminhão e descarregá-lo ao chegar à UESC. Quando há pernoite, nas viagens mais distantes, a rotina é modificada e cada caso é resolvido com os anfitriões.

### **A equipe**

A ação de extensão Caminhão com Ciência possui um coordenador geral, que como relatado anteriormente fica responsável pelo contato com os interessados e pelo agendamento das exposições. Além deste, cada área de conhecimento possui um coordenador responsável pela orientação dos estudantes no desenvolvimento e manutenção de atividades. Assim, a equipe do Caminhão que também é “móvel”, é composta atualmente por discentes, na maioria voluntários, alguns bolsistas de extensão e docentes das áreas de Física, Química, Biologia, Biomedicina, Agronomia, Geografia, Matemática e Engenharia Elétrica. Estes discentes, denominados monitores, atuam na divulgação do conhecimento científico, com o objetivo de orientar e estimular a curiosidade do público visitante das exposições do Caminhão com Ciência. Os monitores iniciam-se no projeto de forma voluntária e alguns se tornam bolsistas após um período de aprendizagem e experiência. De todos os monitores que já atuaram no projeto, apenas os 11 primeiros bolsistas assumiram o cargo sem terem participado como voluntários devido ao período de implantação e consolidação do projeto. No total foram registrados 210 monitores, sendo 42 bolsistas. Importante ressaltar que alguns discentes, assim que

ingressam na Universidade, demonstram interesse em se tornarem monitores do Caminhão, pois participaram de exposição como visitante e na ocasião foram incentivados a cursarem ensino superior. Então passam de visitantes a monitores do Caminhão. A participação dos voluntários é imprescindível, pois sem eles seria quase que impossível mantermos o Caminhão rodando. Nesses 16 anos de rodagem, todos que já embarcaram nas viagens, entre professores e estudantes, deixaram suas marcas tanto nos experimentos quanto na equipe e nas comunidades visitadas.

### **A formação de monitores**

A nomenclatura atribuída às pessoas que trabalham no contato direto com o público presente nos Museus é variada. Na literatura especializada o termo mais utilizado é “Educadores Museais”, como aponta Lima; Rocha (2021). Há também o termo “mediadores” usado por Rodari; Merzagora (2007), no qual afirmam “todo o pessoal provedor de conteúdo que trabalha em contato direto com visitantes em museus de ciências, como facilitadores, guias, animadores, funcionários encarregados de laboratórios didáticos ou shows de ciência”.

Em inglês usa-se “*Guide*” (guia), o que pressupõe uma participação mais passiva do visitante. Em italiano usa-se “*Animatore*”, que traz um significado de criar entusiasmo entre os visitantes, no sentido de animá-los. No Caminhão usamos “monitor/monitora”, ligado à forma como alguns são remunerados, através de bolsas de monitoria ou de extensão e também no modo como estão relacionados às exposições, administrando a apresentação das atividades que ajudaram a desenvolver, acompanhando os visitantes nas exposições, ou seja, monitorando.

No Teatro Fórum, Augusto Boal usa o termo “Coringa”, para designar os atores que se misturam ao público para incitar a participação e questionar as propostas mágicas da plateia. Às vezes no Caminhão usamos essa estratégia, em geral pedindo aos monitores de outras áreas que desempenhem esse papel, com o objetivo também de incrementar um processo educacional multidisciplinar enfatizando que cada experimento ou atividade deve ser conhecido por todos, para que possam substituir ou serem substituídos, semelhante a coringas no jogo de cartas, por exemplo, se a pessoa que está no *stand* de matemática precisa sair ou não pode ir à exposição e tem dois nos *stands* de física, um destes assume a matemática.



De acordo com Ausubel (2003), aprender significativamente é possibilitar a ampliação e reconfiguração de ideias já existentes na estrutura mental e com isso ser capaz de relacionar e acessar novos conteúdos. Para este autor, o aprendizado pode ocorrer tanto por descobrimento como por recepção, onde a atribuição de significados a novos conhecimentos depende da existência de conhecimentos prévios relevantes e da interação desses sujeitos com estes. Assim, a importância do monitor na popularização da Ciência é muito grande, pois é a pessoa que faz a mediação entre o experimento e ou atividade exposta e os visitantes. Esses experimentos podem ser considerados como elementos geradores para estabelecer a relação social entre as pessoas e dar início à descoberta, ao interesse e ao conhecimento.

Também temos que lidar com as dificuldades dos monitores e dos próprios professores em não repetir respostas prontas, formuladas em linguagem inacessível, muitas vezes ainda não compreendidas nem mesmo pelo próprio agente da fala. O desenvolvimento de uma linguagem autônoma e apropriada é de fundamental importância na formação dos monitores e precisa sempre ser enfatizado. Freire (1997), nos seus escritos sobre a Pedagogia da Autonomia, alerta para o fato de que não devemos desconsiderar na formação docente a criticidade, a qual é importante para estabelecer a ligação entre a curiosidade ingênua do(a) educando(a) que leva à curiosidade epistemológica, e o valor da afetividade, da sensibilidade, das emoções, ou seja, tudo que se referir à capacidade imaginativa e intuitiva do ser humano.

Inicialmente tivemos uma formação vertical dos monitores, a partir dos professores orientadores, com palestras e treinamento. Posteriormente, com o desenrolar das atividades, a educação ficou cada vez mais por pares; os antigos monitores introduzindo os novos, durante a viagem para o local da exposição, ao realizar as próprias exposições, nos intervalos com poucos visitantes, durante as maratonas de arrumação, de conserto e recuperação de equipamentos e de criação de novos experimentos. Essa formação consiste em explicar como funciona o Caminhão e qual seu propósito, como cada experimento foi concebido e como deve ser manuseado, criar um entendimento aprofundado sobre quais conceitos e princípios científicos estão envolvidos no experimento em pauta, como pode ser apresentado e questionado com palavras cotidianas, mas principalmente, em aprender a ouvir o visitante e a estabelecer uma relação dialógica com este.

A prática é reflexiva no sentido dado por Donald Schön (2003). A interação dos monitores com o público é observada pelos professores orientadores e comentada posteriormente, em geral no ônibus, durante a viagem de volta para que o *feedback* seja imediato. Durante as maratonas de arrumação da sala e recuperação de experimentos sempre se dão momentos de reflexão sobre problemas com experimentos que não estão funcionando bem, outros que devem ser retirados do acervo e críticas e correções de procedimentos ou linguagem inadequada.

### **A linguagem**

A comunicação entre os monitores e os visitantes é a parte mais importante da exposição. Os experimentos são apenas instrumentos para guiar o olhar e estabelecer o objeto sobre o qual a conversa irá versar. Enfatizamos muito a formulação da pergunta, repetimos à exaustão a frase “a pior coisa que existe para uma pergunta é uma resposta, porque a resposta mata a pergunta”. Conviver com a angústia da dúvida é fundamental para o comportamento do cientista e sempre buscamos trabalhar elementos do método científico nos diálogos. Na formação dos monitores lembramos que não temos a função de substituir a educação formal, presente nas escolas e que podem formalizar o conhecimento. A educação não formal, em cuja categoria se encaixa o Caminhão, não deve buscar prover explicações e respostas para fenômenos inusitados.

A história dos três “Ahns” exemplifica: O primeiro “Ahn?” decorre da reação do visitante ao ver um fenômeno diferente do cotidiano, que contradiz sua expectativa; é a expressão da surpresa, que desperta a curiosidade. Em inglês a palavra “*wonder*”, que significa maravilha ou perguntar, elucubrar, interrogar e é onde pretendemos chegar com o segundo “Ahn?”, que é o da pergunta, como será que isso funciona? Será que é mesmo assim? São pelo menos dois níveis distintos de questionamento nesse momento; no primeiro o visitante quer a explicação do mecanismo e no segundo nível, quer compreender por que aquilo acontece ou funciona daquela maneira. O monitor pode até conduzir, através de perguntas e insinuações à primeira, mas não à segunda, porque então chegaria ao terceiro “Ahn?”. Este terceiro “Ahn?”, que sempre procuramos evitar, e que, os monitores, na ânsia de mostrar conhecimento tem dificuldade em se desvencilhar dele, é o catártico, que mata a pergunta e produz o alívio da compreensão; depois dele não há mais a angústia do não saber, que levaria a pesquisas futuras. As questões que correm na mente do visitante podem ser de outra natureza das que estariam presentes na suposta

explicação científica dada pelo monitor. Aqui é importante enfatizar que o monitor deve estudar muito bem o experimento para, na interação com o visitante, tentar suplantar uma impossibilidade filosófica. Segundo Wittgenstein (2014): “[...] quando penso dentro da língua, não me pairam no espírito significados ao lado de expressões, mas a própria língua é o veículo do pensamento [...]”. Assim estamos conscientes de que adequar a linguagem ao universo conceitual do visitante é impossível, mas no Caminhão: “O difícil se faz, o impossível se tenta”.

### **As informações referentes ao Caminhão sugerem-nos ações inclusivas.**

A nosso ver, a partir das perspectivas e proposições didáticas, a epistemologia da ciência tem como objeto o estudo do conhecimento ou da compreensão de como chegamos a conhecer. Nesse sentido, o conhecimento humano é assunto que se volta ao longo da história da humanidade, com inúmeras tentativas para formulação de uma teoria que seja apropriada a reter, refletir, criar e elaborar conhecimentos. É preciso entender as ações pedagógicas como acontecimentos que se normatizam no sentido de explicitar as disposições didático-pedagógicas. E o âmbito extensionista poderá fazê-lo com propriedade de forma que os docentes atribuam sentidos e significados de forma consistente e coerente, podendo acompanhá-las e/ou avaliá-las, conforme sua efetividade, nas decisões didáticas.

De acordo com Tardif (2011, p. 60), o sentido e o significado do saber docente se apresentam de forma refletida nos discursos dos próprios docentes: “[...] os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, de saber-fazer e de saber ser.” Nesse sentido, o campo educacional perpassa pela legitimação de suas identidades epistemológicas, através do reconhecimento de suas histórias e ações que se buscam afirmar junto aos sujeitos produtores de conhecimentos, que reportam suas existências culturais. Isto significa dizer que ao viabilizar, no âmbito da Educação, as práticas extensionistas como propostas pedagógicas concernentes ao Caminhão podem se configurar como acervo cultural.

A prática educativa que se propõe através das ações do Caminhão explicita a extensão como prática de liberdade, tornando-se fundamental a apropriação dos modos peculiares de ver, perceber e compreender o mundo e, possivelmente, para se instituir currículos que

contemplem a diversidade cultural brasileira. A educação pelos pares, na qual os pares podem fomentar discussões pertinentes à comunidade assistida e, possivelmente, garantirá melhorias locais e globais, além de influenciar espaços de criticidade na sociedade.

Concordamos com Paro (2000, p. 23-24), ao afirmar que:

“A dimensão social, por sua vez seria aquela que se liga à formação do cidadão tendo em vista sua contribuição para a sociedade, de modo que sua atuação concorra para a construção de uma ordem social mais adequada à realização do ‘viver bem’ de todos, ou seja, para a realização da liberdade enquanto construção social”.

Nesse sentido, as ações científicas alcançadas junto ao “Caminhão” propõem reflexões da prática social e da prática pedagógica emancipatória e inclusiva, não apenas por ancorar-se nas meras imposições políticas, mas por considerar a força propulsora das ciências nos âmbitos das (re)construções ideológicas que permeiam as teorias e práticas.

Tais eixos de ressignificações tangenciam ações interdisciplinares, sem deixar de explicitar em suas amplitudes democráticas evidenciando os sentidos da presença de educandos e educadores como mediadores de conhecimentos produzidos nas escolas e universidades públicas, bem como envidar esforços de participação ativa de formações continuadas baseadas nas ciências para que se tornem conhecedores e disseminadores destes conhecimentos e, com tais respaldos se sentirão capazes de enfrentarem os possíveis desafios em defesa do respeito às diferenças de ritmos e tempos de cada aprendiz.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com respeito às ações extensionistas aqui explicitadas como relatos de nossas experiências na popularização da Ciência de forma itinerante, as ideias perpassam por inúmeros processos de invenção e reinvenção, aprender e reaprender, fazendo varreduras permanentes e contínuas sobre conceitos científicos, comunicação pública da ciência, competências e habilidades, atitudes, valores sobre as percepções de mundo e principalmente sobre as ações que exercemos sobre o mundo. Sendo assim, o que havíamos identificado e percebido a princípio, agora é passado e novo ao mesmo tempo.

Dessa forma, o “Caminhão” nos permite uma nova maneira de olhar a educação, a Ciência, a escola e o mundo. Podemos dizer que ao menos olhamos as múltiplas relações que envolvem o processo educacional de maneira “diferente” do que enxergávamos antes, e todo esses caminhos e descaminhos que já percorremos até aqui, nos fazem permanecer acreditando que as nossas “viagens”, não só registram a nossa história de vida, mas também contribuem de maneira significativa com a nossa formação profissional contínua e permanente. Isso tem possibilitado novas dúvidas, experiências, descobertas e principalmente novas etapas para o processo de ensino-aprendizagem, nas mais diversas áreas da Ciência, de maneira inter e transdisciplinar, corroborando e compondo o processo formativo dos diversos atores envolvidos, possibilitando a popularização da Ciência de maneira lúdica e prazerosa, gerando o gosto pela pesquisa científica, desde a escola até a universidade.

Toda essa experiência e nossa bagagem de saberes empíricos não serão dispensadas, mas de uma forma bastante harmoniosa passam a constituir pilares para outros conceitos paradigmáticos no campo da ciência e, por consequência, no desenvolvimento dos modos de fazer pesquisa científica. O professor-pesquisador é sempre o mesmo; o que o torna diferente e modifica o seu saber fazer são as características e facetas que agrega pela vida. Constituir as etapas do processo de pesquisa é caminhar, refletir sobre suas ações e buscar novas formas de se fazer ciência, bem como, fazer dela essencial para a formação cidadã. Assim, os relatos aqui descritos promoveram reflexões que podem se constituir aos profissionais das ciências em argumentos teóricos e práticas científicas que respaldem o transcorrer de suas ações, promovendo inúmeros benefícios ao conhecimento científico.

As atividades do “Caminhão”, incluindo principalmente as exposições, evidenciam o caráter extensionista de forma natural. Nas relações da equipe com os visitantes, observa-se claramente a intenção de viabilizar a transformação da sociedade de forma mútua. Durante todo este período que estamos na estrada, o Caminhão não foi apenas um veículo de transporte na sua mais pura essência; foi também um veículo de oportunidades, de transformações e de aprendizagens. Oportunidades de mudança de rumo nas vidas das pessoas sejam elas visitantes, monitores ou professores. Transformações na práxis cotidiana e na maneira de pensar a partir do conhecimento de um novo ponto de vista. Aprendizagem no sentido de agregar saberes e transmitir conhecimentos.

Diante de tudo que já realizamos é indiscutível a ocorrência da indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão no Caminhão. Vários foram os projetos de pesquisa que tiveram seu início em discussões nas e das exposições e que resultaram em trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses, com seus resultados sendo diretamente revertidos em benefícios, principalmente, aos professores da educação básica que porventura participaram das exposições. Esta relação do tripé fundamental Ensino, Pesquisa e Extensão de uma Universidade está intrínseca nas atividades do Caminhão. Assim, acreditamos que temos cumprido com a função de divulgar e popularizar a Ciência de forma inclusiva e democrática, visando a melhoria da qualidade de vida das pessoas, procurando dar subsídios para o desenvolvimento de uma consciência crítica e independente para uma sociedade mais ética e consciente.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a toda comunidade escolar da Bahia, em especial a do Território Litoral Sul, pela nossa acolhida, presteza e atenção a todos os membros do “Caminhão com Ciência” durante nossas exposições. Queremos agradecer também a Igor Cabral de Lucena pelas correções no abstract deste trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003. 219p. Tradução do original “The acquisition and retention of knowledge” (2000).

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência** – Comentada / Joyce Marquezine Setúbal, Regiane Alves Costa Fayan (Orgs.). Campinas: Fundação FEAC, 2016.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, Senado Federal, 2005. Disponível em: <<https://goo.gl/kyitZy>> Acesso em: 22 jul. 2018.

BRUNO, A. **Educação formal, não formal e informal: da trilogia aos cruzamentos, dos hibridismos a outros contributos** Mediações, Instituto Politécnico de Setubal, Setubal, Portugal 2014. [http://mediacoes.esse.ips.pt/index.php/mediacoesonline/article/viewFile/68/pdf\\_28](http://mediacoes.esse.ips.pt/index.php/mediacoesonline/article/viewFile/68/pdf_28)

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. 148p. – (Coleção Leitura).

LIMA, G.; ROCHA, J. N. (2021). Interações Discursivas entre Educadores Museais e Estudantes: Um Estudo de Caso em um Museu de Ciências a partir das Contribuições de Bakhtin e do Círculo. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências**, e21788, 1–33. <https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2021u3163>

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009. (Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio).

PARO, V. H. Educação para a democracia: o elemento que falta na discussão da qualidade de ensino. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, Portugal. V.13, 2000. Disponível em <https://www.redalyc.org/pdf/374/37413103.pdf>, acesso em: 23 de abril de 2021.

REIGOTA, M. O que é educação ambiental. São Paulo: Brasiliense, 1994. 77p.

RODARI, P.; MERZAGORA, M. **Mediadores em Museus e Centros de Ciência: Status, papéis e treinamentos. Uma visão geral europeia**. In: Massarani, Luisa (org.) *Diálogos & ciência: mediação em museus e centros de Ciência*. / Organizado por Luisa Massarani, Matteo Merzagora, Paola Rodari. – Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2007. 92p.

SCHÖN, D. A. **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Editora: Penso; 1ª edição 2003. ISBN-10: 8573076380 / ISBN-13 : 978-8573076387

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações filosóficas**, 9. Edição, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014. ISBN 9788532613288

*Recebido em: 12/03/2022*

*Aprovado em: 15/04/2022*

*Publicado em: 21/04/2022*