

A Feira Manaus Moderna: um espaço não-formal para o Ensino de Ciências

Fair Modern Manaus: a space for non-formal Education Sciences

José Cavalcante Lacerda Junior
Universidade do Estado do Amazonas
psi.josecavalcante@gmail.com

Evelyn Lauria Noronha
Universidade do Estado do Amazonas
evelynlaurianoronha@hotmail.com

Resumo

O Ensino de Ciências em espaços não-formais constitui-se como modalidade metodológica que entende o conhecimento como processo não limitado ao ambiente da sala de aula. Nesse sentido, o referido artigo surgiu a partir de visitas orientadas à Feira Manaus Moderna, realizadas pelos educandos do 6.º ano de uma escola de Manaus, a qual visou compreender como esses percebem o processo de aprendizagem na área de ensino de Ciências. Para tanto, realizou-se observação *in loco* e entrevistas semiestruturadas com os alunos participantes. Dessa forma, a experiência realizada pelos educandos possibilitou uma vivência científica, que interagiu o saber produzido em sala de aula com o ambiente não institucionalizado da Feira Manaus Moderna.

Palavras chave: visita orientada, feira, caráter educativo

Abstract

The Teaching of Sciences in non-formal mode is a method in which knowledge is understood as a process not limited to the classroom environment. In this regard, the present paper has been conceived from guided visits to Manaus Moderna Fair performed by Sixth Graders of a school Manaus. These visits intended to comprehend how the students understand the teaching-learning process in Science. Therefore, on-site observation and semi-structured interviews with the students were carried. Thus, the experiment conducted by students enabled a scientific experience, which interacted knowledge produced in the classroom environment with not institutionalized environment of Manaus Moderna Fair.

Keywords: guided tour, fair, educational character.

Visita orientada a Feira Manaus Moderna

A diversidade de espaços da cidade pode ser apropriada pelas crianças no que diz respeito ao processo educacional, principalmente, na utilização do Ensino de Ciências. Ruas, praças, escolas, *shoppings* e feiras, por exemplo, constituem-se como *lócus* de possíveis campos de ensino e aprendizagem. Pesquisadores como Jacobucci (2008); Rocha e Fachín-Terán (2010) apontam pelo menos dois modos espaciais para configurar a educação: o formal e o não-formal. O ambiente da sala de aula diz respeito ao âmbito formal e convencionado que se tem de pensar tal processo e o não-formal, que são os locais que extrapolam “os muros” da sala de aula.

Enquanto processo de construção, o Ensino de Ciências deve se apropriar dos diversos espaços que constituem a vivência dos educandos suscitando uma reflexão pautada em novas metodologias que visem uma maior participação dos sujeitos que produzem o saber científico e uma aproximação maior e real do fenômeno ora estudado.

O desafio de pôr o saber científico ao alcance de um público escolar em escala sem precedentes [...] não pode ser enfrentado com as mesmas práticas docentes das décadas anteriores ou da escola de poucos e para poucos. A razão disso é que não só o contingente estudantil aumentou mas também porque a socialização, as formas de expressão, as crenças, os valores, as expectativas e a contextualização sociofamiliar dos alunos são outros. (DELIZOICOV *et al*, 2002, p.33).

É inegável que o Ensino de Ciências deixou de ser um assunto restrito ao espaço formal da sala de aula. Ela faz parte do cotidiano dos cidadãos e possui uma forte influência nos vários aspectos que configuram a educação contemporânea. Os avanços em tal campo e seus problemas no campo da ética suscitam diariamente não somente interesse, mas a necessidade de conhecê-la dentro de suas minúcias e desafios.

Nesse sentido, o referido artigo surgiu a partir das visitas orientadas à Feira Manaus Moderna realizada pelos educandos do 6.º ano de uma escola de Manaus. O pressuposto para tanto emergiu mediante o Projeto Trimestral Interdisciplinar da referida escola, a qual teve como temática central “Saúde e Ambiente: Saúde Física”. Para o desenvolvimento do referido projeto, organizaram-se estudos dirigidos à alimentação e ao desperdício, palestra sobre o lixo, cine-foro acerca da saúde física e duas visitas orientadas à Feira Manaus Moderna.

A intenção da visita orientada à Feira Manaus Moderna foi verificar como os educandos vivenciam o ciclo de produção dos alimentos e a quantidade de desperdício que se produz. O estudo do meio, por intermédio de visitas orientadas, é uma estratégia significativa quando se refere aos espaços não-formais. Realizada pelo professor (ou por um guia) com os educandos, encontra êxito quando é planejada e oportuniza o contato das crianças com o fenômeno ora investigado. Segundo Haydt (2006) o estudo do meio proporciona aos educandos um contato direto.

Como sendo uma prática educativa que se utiliza de entrevistas, excursões e visitas como formas de observar e pesquisar diretamente a realidade. [...] Uma atividade ampla que começa e termina na sala de aula, embora desenvolvida em grande parte, fora dela. [...] Logo, é uma atividade curricular extra-classe, que consiste em promover o estudo de parcelas significativas da realidade por meio da observação e pesquisa realizadas diretamente pelos alunos. (HAYDT, 2006, p.198).

Para a efetivação desse processo, a metodologia utilizada para a coleta de dados se deu mediante o problema do artigo: qual a contribuição dos espaços não-formais, como a Feira da

Manaus Moderna, para o Ensino de Ciências junto aos educandos do Ensino Fundamental? Dessa maneira, tal conjuntura exigiu observação *in loco* através de visitas orientadas e entrevistas semiestruturadas com os educandos.

A coleta de dados ocorreu ao longo do mês de setembro de 2012 em dias e horários previamente combinados. As entrevistas foram aplicadas individualmente em local estabelecido de comum acordo com os participantes. Vale destacar, que a entrevista semiestruturada contou com as seguintes questões orientadoras: 1) O que você entende por Ciência?; 2) O professor de Ciências já realizou alguma atividade fora da sala de aula?; 3) O que se pode aprender na visita da Feira Manaus Moderna?; 4) O que você observou na Feira Manaus Moderna que pode se relacionar com a disciplina de Ciência?; 5) Quais aspectos negativos você encontrou em sua visita a Feira Manaus Moderna que a Ciência pode ajudar a transformar?

Todos os participantes tiveram a oportunidade de manifestar, livremente, seus pensamentos com relação ao tema ora abordado, possibilitando, assim, a obtenção de informações necessárias que contribuíssem à realização deste estudo. Tal perspectiva, leva em consideração o reconhecimento dos educandos como atores sociais de direito, que entendem o seu universo simbólico, suas crenças e suas representações como conhecimento e culturas captáveis a partir de si mesmas. (ALMEIDA, 2009).

Assim, mediante o discernimento de como se constituiu o surgimento de tal artigo, evidencia-se abaixo o entendimento do local pesquisado e o resultado do que foi realizado, através de uma visita orientada.

Caracterizando o espaço não-formal da Feira Manaus Moderna

A Feira Manaus Moderna possui uma localização significativa. Situada à beira do Rio Negro e incrustada no centro histórico da cidade de Manaus, insere-se como ponto turístico da cidade e se configura como local de chegada e partida dos inúmeros barcos que cruzam e entrecruzam o vale amazônico. E ainda, o deslocamento da população do interior amazonense para a capital, Manaus, tem como um dos principais locais de “atracação” a orla que fica à frente da Feira Manaus Moderna.

Além do deslocamento populacional, tal feira é local de recepção e escoamento, por intermédio de barcos e caminhões, dos produtos advindos do interior do Amazonas e de outros estados. Ela funciona como uma central de abastecimento improvisada, recebendo e repassando alimentos para a cidade de Manaus.

Criada na década de 90, a Feira Manaus Moderna se transformou em um dos maiores entrepostos comerciais do Amazonas. No entanto, é notório que o volume de comercialização só não é maior devido à falta de infraestrutura.

Com a recente enchente histórica, ocorrida no ano de 2012, a subida das águas do Rio Negro obrigou a Prefeitura de Manaus a construir uma feira provisória para que os permissionários e usuários não paralisassem suas atividades. Transcorrido o período de enchente, de abril a julho, a feira retornou ao seu local de origem.

Além dos aspectos físicos, Noronha (2010) destaca ainda o aspecto humano ao comentar acerca das feiras de Manaus:

As feiras também são lugares dos despossuídos, muitas vezes de gente sem emprego. [...] O lema “cada um que se cuide” parece estar na atmosfera das feiras. Cada um sobrevive como pode. A pobreza é evidenciada em suas

múltiplas dimensões na construção do espaço geográfico. Como por exemplo: encontra-se pessoas que recolhem lixos, mendigos, prostituição em troca de comida, trabalho das crianças com as mais diversas formas de exploração, entre outras (NORONHA, 2010, p. 21-22).

Desse modo, a cidade aparece como um espaço de relações entre as mais variadas posturas. Pilbart (2000) analisa a cidade como uma imagem do inconsciente, do desejo, com suas camadas superpostas, com seus rastros e ruínas. É uma configuração que permite relacionar o fenômeno com os aspectos pessoais do pesquisador, nesse caso, do aluno-investigador.

Mediante as visitas dos educandos na Feira Manaus Moderna e as respostas nas entrevistas semiestruturadas os dados obtidos foram organizados em duas categorias analíticas, que colaboraram para a compreensão deste estudo, a saber: 1) O entendimento sobre Ciência; e 2) O caráter educativo da Feira Manaus Moderna.

O entendimento sobre Ciência

A representação da Ciência a partir dos estereótipos do cientista que realiza experimentos mirabolantes, utilizando-se de componentes químicos em um laboratório aparece nas falas das crianças. A ciência parece denotar um fazer “diferente”, “estranho” que acontece em local pré-determinado e constituído por pessoas específicas, no caso o cientista.

“São objetos químicos, ciclos, tipos de solo e reações químicas. Aprender sobre coisas diferentes.” (A.M.C. – 11 anos)

“Para mim, ciências tem haver com experiências, ciclos, etc.” (F.L.A. – 10 anos)

“Ciência é o estudo que explica os acontecimentos estranhos.” (T.B.G. – 12 anos)

No entanto, tal concepção não representa a totalidade das falas das crianças que participaram da visita. A concepção de Ciência ligada a um fazer relacionado ao ambiente e aos fenômenos naturais traz consigo já a sinalização de um conhecimento mais próximo daquilo que é aprendido na escola.

“Estudo do ambiente (ensino do solo e dos seres vivos em geral)” (M.F.M – 11 anos)

“É uma disciplina importante que trabalha muitos assuntos, a natureza, o corpo humano e outros.” (L.A.C. – 11 anos)

Outro aspecto a ressaltar diz respeito ao benefício da Ciência em relação à sociedade. A mesma é entendida como uma matéria escolar que se constitui na relação com o meio, por isso, evidencia sua importância e benefícios.

“Estudar ciências é estudar uma matéria da escola, onde você aprende e faz estudos sobre diversos assuntos relacionados à natureza, os benefícios que ela pode trazer. É a ciência que estuda, cria e beneficia a sociedade usando o que temos no planeta Terra e o estudo de nós mesmos e o que acontece dentro de nós.” (H.N.R. – 11 anos)

No que diz respeito à finalidade da Ciência, evidenciou-se, na visão dos educandos participantes da pesquisa, ela está em tudo à nossa volta. Essa percepção pontua que há um reconhecimento do saber científico com o cotidiano. O processo de produção dos alimentos, o desperdício e a higienização dos mesmos são aspectos que ligam o aprendizado do ensino de Ciências com a realidade visitada.

“Para ensinar sobre a realidade de tudo que está a nossa volta.” (M.E.C. – 11 anos)

Conforme se verifica, a Ciência e o seu ensino é um campo de investigação que extrapola um entendimento unilateral. Em seu bojo reflexivo acarreta inúmeras possibilidades que se aglutinam para buscar uma explicação plausível acerca do agir humano no mundo em que está inserido.

O caráter educativo da Feira Manaus Moderna

Quando questionados acerca da realização de alguma prática fora de sala de aula durante as aulas de Ciência, a predominância das respostas foi negativa.

“Não houve nenhuma experiência.” (A.L.B – 11 anos)

“Esse ano não teve” (T.B.G. 11 anos)

“Não houve experiência fora de sala de aula.” (M.F.M – 11 anos)

“Não houve nenhuma atividade fora de sala de aula” (L.A.C. – 11 anos)

Dessa forma, a visita à Feira Manaus Moderna estava sendo o primeiro contato do ensino de Ciências fora da sala de aula. E ainda, no que diz respeito ao conhecimento do espaço físico da feira a maioria estava indo àquele local pela primeira vez. Outros destacaram algumas problemáticas do espaço, como: o lixo, o desperdício de alimentos e o mau cheiro.

“Lá havia desperdício, mau cheiro, sem higiene básica, e geralmente o apodrecimento das verduras e frutas acaba acontecendo o mau cheiro.” (A.M.C – 11 anos)

“Odor de frutas estragadas.” (T.B.G. – 12 anos)

“Que existe muito lixo jogados no chão (casca de frutas) e muitos bueiros.” (F.L.A. – 10 anos)

“O odor vindo do lixo por toda parte, o desperdício de alimento e o esgoto.” (H.N.R. – 11 anos)

Nesse processo investigativo, os educandos são colocados no exercício constante da percepção e sensação, o que possibilita vivenciar o espaço como um organismo dinâmico que está ao seu entorno. O espaço não é somente um local visitado, mas algo que provoca uma reação que o convoca a refletir sobre o mesmo e as relações estabelecidas no mesmo.

A experiência educativa ganha mais sentido e significado quando o fenômeno estudado, nesse caso a alimentação, é situado mais próximo, vivenciado e percebido pelos educando em sua interação com o meio investigado oportunizando um entendimento mais profundo e globalizado.

Nota-se que o caráter educativo da Feira Manaus Moderna ficou patente nas observações realizadas acerca do espaço físico, mas clarificou-se e afunilou-se, ainda mais, quando os educandos relacionaram o aprendizado da sala de aula – a temática alimentação, com os conhecimentos e informações obtidas nas visitas e nas conversas com os feirantes.

“Eu fiquei sabendo que muitos alimentos que havia lá são importados de outros estados e de outros países.” (T.B.G. – 11 anos)

“Aprendi sobre os alimentos, a origem deles, a forma que eles limpam, tratam os alimentos, a quantidade de alimentos estragados” (L.A.C. – 11 anos)

“Aprendi que devemos lavar bem os alimentos antes de consumi-los para prevenir doenças.” (A.M.C. – 11 anos)

“Que há um grande desperdício de alimentos, pois quando os alimentos ficam muito encostados na beira da caixa, criam as ‘feridas’ que o consumidor acha que os alimentos estão estragados e acaba não comprando e o alimento vai para o lixo.” (H.N.R. – 11 anos)

O conhecimento sobre a origem dos alimentos, a importância de sua conservação, o modo como são comercializados e o desperdício de frutas e verduras chamou, significativamente, a atenção dos educandos durante a investigação, evidenciando a aprendizagem não somente de conceitos, mas de procedimentos e atitudes relativos à alimentação.

A qualidade dos alimentos e o reconhecimento de que o uso de agrotóxicos pode ser prejudicial à saúde humana tanto para aqueles que manipulam como para quem os consome atravessou a investigação dos educandos.

“A origem dos alimentos, a forma de lavagem dos alimentos, pois em alguns deles vem agrotóxicos e muitas vezes tem que lavar com vinagre.” (M.E.C. – 11 anos)

“Aprendemos a origem dos alimentos, a higienização dos alimentos, porque os agricultores usam muitos agrotóxicos hoje em dia e por isso deve-se lavá-los, principalmente os ásperos.” (M.F.M. – 11 anos)

O conhecimento da feira, como local de escoamento de gêneros agrícolas, permitiu compreender a estrutura de funcionamento de tal espaço, tanto no âmbito físico quanto humano. No que diz respeito ao espaço físico, destacou-se o horário de funcionamento, a finalidade da feira, a organização dos boxes e a conservação do espaço físico.

“O funcionamento da feira inicia às duas horas da manhã e vai até às sete horas da noite, mas vindo de outro lado ela funciona toda hora porque chega barco e carreta de alimentos e tem que abrir a feira.” (T.G.B – 11 anos)

“Eu fiquei conhecendo mais sobre a feira e como é organizada. A feira foi feita só para varejo não ela é hoje, uma grande central de abastecimento e é por isso que ela é mal estruturada para a grande quantidade de pessoas que compram nela.” (M.E.C. – 11 anos)

Durante a visita, notou-se uma boa interação dos educandos com os feirantes. Isso proporcionou conversas informais e breves questionamentos, favorecendo o conhecimento acerca dos produtos comercializados, mas principalmente acerca da vida daqueles que ali comercializam - os feirantes.

Vale destacar que anteriormente à visita, uma das preocupações seria como se daria essa interação, isto é, como os educandos seriam tratados pelos feirantes? Como eles tratariam os feirantes? Quais fatores do ambiente poderiam colocar em risco a segurança física dos educandos? As expressões verbais das crianças demonstraram que houve uma boa interação, o que positivou, ainda mais, a visita.

“Os feirantes interagem bem com os compradores.” (M.F.M. – 11 anos)

“Descobrimos que muitos feirantes trabalham demais e por isso muitas vezes acabam dormindo em cima de alguns produtos.” (T.B.G. – 11 anos)

“Os feirantes nunca tiram férias.” (F.L.A. 10 anos)

“Os feirantes, cada um tem sua própria personalidade, uns são bem divertidos e brincalhões outros são mais fechados e sérios. Conhecemos dois vendedores humildes e brincalhões que aceitaram conversar e tirar fotos com a gente.” (H.N.R. – 11 anos)

Outro ponto observado pelos educandos diz respeito ao desperdício dos alimentos. Mediante tal fato questionou-se: o que fazer para evitar tal desperdício? No bojo das respostas uma alternativa emergente foi a produção de adubos naturais.

“Em vez de usar adubo artificial, deveriam usar natural e reciclar os alimentos desperdiçados” (A.L.B. - 11 anos).

“Não estragar alimentos.” (L.A.C. – 11 anos)

“Em vez de jogar os restos de alimentos, reciclar e transformar em adubo natural.” (M.E.C. – 11 anos)

“Que lá havia como fazer adubo natural para as plantas, o ciclo das frutas.” (A.M.C – 11 anos)

Investigando um pouco mais tais repostas, as mesmas estão ligadas à temática estudada na disciplina de Ciências - o uso do solo, pois, um pouco antes das visitas um dos aspectos estudados foi justamente a relação de adubos e a produtividade do solo. Essa ligação com a temática anterior pode sinalizar a importância de possuir uma compreensão dinâmica do ensino de Ciências, onde o saber produzido anteriormente faz parte de um circuito que vai agregando os novos conhecimentos e reformulando-os.

Considerações sobre a pesquisa

A construção do processo de aprendizagem no ensino de Ciências surge com a interação do saber com a realidade do educando. A dinâmica da aprendizagem é relacional, ou seja, o saber científico deve encontrar aporte na realidade próxima do educando, onde o mesmo se apropria e recria tal conhecimento em seu contexto.

A visita orientada em um espaço não-formal como a Feira Manaus Moderna destaca a necessidade de reconhecer o meio onde se pesquisa, postulando uma base de investigação, onde as crianças sejam ouvidas e entendidas como parceiras no processo ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, além de encontrar um local singular para a prática científica, tal artigo quis dar “voz e vez” ao modo como os educandos compreenderam tal evento. Embora se tenha buscado teorizar muito acerca das crianças e da infância, nota-se um tácito modo de tratá-las como objeto e receptáculos de informação.

Assim, a construção desse artigo se deu, fundamentalmente, na perspectiva que visou uma maior participação dos educandos enquanto construtores de um conhecimento. E ainda, o processo do Ensino de Ciências pautado em um espaço significativo para a vivência direta dos educandos torna-se profícuo à medida que há uma interligação do fenômeno ora observado com os conhecimentos obtidos previamente.

Agradecimento e Apoio

Agradecemos, carinhosamente, às crianças participantes da pesquisa.

Agradecemos, ainda, ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciência na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA e a CAPES, pelo apoio.

Referências

ALMEIDA, Ana Nunes de. **Para uma sociologia da infância: jogos de olhares, pistas para a investigação.** Lisboa: ICS, 2009.

DELIZOICOV, Demétrio, *et al.* **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, 2002.

HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral.** 8. Ed. São Paulo: Ática, 2006.

JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica. **Em extensão**, Uberlândia, V.7, 2008, p. 55-66.

NORONHA, Evelyn Lauria. **As crianças perambulantes-trabalhadoras, trabalhadoras-perambulantes nas feiras de Manaus:** um olhar a partir da Sociologia da Infância. 2010. 365f. Tese (Doutorado em Estudos da Criança) Instituto de Educação, Universidade do Minho, Braga, 2010.

PILBART, Peter Pål. **A vertigem por um fio: políticas da subjetividade contemporânea.** São Paulo: Editora Iluminuras, 2000.

ROCHA, Sônia Claudio Barroso da. FACHÍN-TERÁN, Augusto. **O uso de espaços não formais como estratégias para o Ensino de Ciências.** Manaus: UEA/Escola Normal Superior/PPGEECA, 2010.