

# A AMAZÔNIA QUE HABITA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Mônica de Oliveira Costa  
*Universidade do Estado do Amazonas*

Silvia Nogueira Chaves  
*Universidade Federal do Amazonas*

**RESUMO:** Investigamos os modos pelos quais a Amazônia produzida em materiais institucionais de ciências das Secretarias Municipal e Estadual de Educação do Estado do Amazonas, assim como seus atravessamentos por enunciados de diferentes campos discursivos tais como mídia, literatura, economia. Na análise da empiria partimos das teorizações de Foucault sobre os conceitos de discurso, subjetividade e relações de saber-poder. Com base teorizações questionamos: Que elementos são postos em (in)visibilidade quando se fala em Amazônia? Que problemas são tidos como ‘próprios’ dessa região? Os resultados falam da produção de uma Amazônia vista só como natureza reduzindo seu campo de discussão à Educação Ambiental de viés preservacionista e economicista, a partir da qual se produz um ecoconsumidor conscientizado e disciplinado para minimizar os impactos de sua existência no planeta.

**PALAVRAS CHAVE:** Ensino de Ciências, Educação Ambiental, Amazônia, Discurso.

**DOS OBJETIVOS E TEORIAS QUE ORIENTAM A PESQUISA:** Esta pesquisa tem como objetivo analisar e problematizar a visão de Amazônia presentes nos materiais institucionais das redes municipal e estadual do Amazonas utilizados para no ensino de ciências. [As questões que orientaram a investigação foram: Que Amazônia é produzida pelos enunciados presentes nesses materiais? Que efeitos nos modos de ver, viver e dizer a Amazônia esses enunciados produzem? Que impactos geram na educação científica? Aqui, a Amazônia enquanto objeto discursivo não é vista como um campo estável e uníssono, composto por discursos integrados que se complementam, mas sim como espaço de embates e dissonâncias, como arena de luta na qual o que se disputa é o poder de significá-la.

O que quer a palavra? O que dizem as palavras sobre a Amazônia? Foucault busca romper com o pressuposto de que a linguagem é a descrição da realidade ao dizer que esta permite ao homem a ordenação e a discussão do pensamento, sendo possível afirmar que é a linguagem que pensa e narra o homem, visto que é por meio dela que se acessa o mundo. Partindo desse pressuposto Foucault inverte a pesquisa acerca do homem, desacomodando o cogito cartesiano de que o pensamento precede a tudo (Penso, logo existo), e de que por meio dele o homem cria línguas/linguagens para tornar comunicável o mundo. Assim, foucaultianamente formulado, o cogito diria: Existo, logo sou pensado. A Amazônia existe, logo foi pensada. Veiga-Neto sintetiza essa visão de linguagem ao dizer que “em vez de ver a linguagem como um instrumento que liga o nosso pensamento à coisa pensada [...], Foucault assume a linguagem como constitutiva do nosso pensamento e, em consequência, do sentido que damos às coisas [...] (2014, p.89).

Por isso, não nos interessa conceituar (o que é a Amazônia), pois nesse sentido a linguagem estaria ainda na ideia de nomear objetos. Assumimos como mais produtivo descrever detalhadamente como a Amazônia aparece em enunciados que a dizem, localizam e instituem como território geográfico, cultural,

buscando analisar as relações da linguagem com ela mesma ou entre ela e o mundo. É com diz Corazza (2002, p. 115) “realidade, não é uma coisa [...] que possa ser vista, analisada, investigada ‘no que realmente é’[...]. Assim, não é possível encontrar a verdade na/da realidade, ou a realidade verdadeira [...].

É nesse sentido que Foucault nos convida a não mais tomar os discursos como um mero conjunto de signos. “Os discursos são feitos de signos, mas o que fazem é mais que utilizar esses signos para designar coisas. É esse mais que os torna irreduzíveis à língua e ao ato da fala. É esse “mais” que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever”. (FOUCAULT, 2008, p.56). Para pensar o discurso Foucault desloca a ideia de enunciado, pois mesmo considerando-o como unidade do discurso não o compreende como uma frase ou algo que nomeia e explica as coisas, e sim como função, já que tem estreita relação com as condições de existência, permanência ou dispersão do discurso. Assim para que seja considerado enunciado é preciso atender quatro elementos básicos, segundo Fisher (2001): um referente ou princípio de diferenciação – para existir um amazônida é preciso que igualmente exista um não amazônida para diferenciá-lo ou diferenciar-se dele; um sujeito, uma posição a ser ocupada – alguém que possa ser identificado e que se identifique como amazônida; um campo associado que co-exista com outros enunciados – um discurso político, econômico que fale da Amazônia, do amazônida e, por fim uma materialidade específica – imagens, textos, coisas efetivamente ditas, escritas, gravadas em algum tipo de material, passíveis de repetição ou reprodução. Foi a partir do atendimento de tais elementos que os enunciados presentes inicialmente nos materiais institucionais foram mapeados

## DOS MODOS DE FAZER DA PESQUISA

Esse trabalho se insere no âmbito dos Estudos Culturais da Ciência (paradigma). Isso significa dizer que o percurso metodológico trilhado foi construído no processo. Tinha-se pontos de partida, mas o desenvolvimento do estudo e seus “achados” orientavam os passos seguintes a percorrer. A empiria que constitui o *corpus* de análise partiu-se inicialmente dos materiais institucionais SEMED- Manaus e SEDUC-AM, voltados para a educação científica na Educação Básica. Nestes buscavam-se enunciados em que apareciam o objeto discursivo Amazônia. Contudo, com base nos pressupostos da analítica foucaultiana, um enunciado só existe em uma rede enunciativa dispersa em diferentes materialidades. Portanto, o enunciado só pode ser considerado como tal se a partir dele é possível reconstituir essa rede traçando os caminhos da dispersão. Isso significa dizer que os enunciados não foram selecionados do corpus da inicial pesquisa como se ali existissem independentemente de seu entorno discursivo. Eles foram, sim, mapeados nestas diferentes materialidades de modo a verificar se atendiam aos quatro critérios mencionados anteriormente. Nessa perspectiva, não é o pesquisador que determina previamente o corpus de análise, mas o próprio enunciado em sua dispersão que vai traçando a rota a ser seguida na investigação (em que outros espaços aparece?). Assim, para tecer a rede enunciativa é necessário tomar os materiais institucionais como disparadores iniciais dessa busca e a partir deles ampliar a empiria incluindo como *corpus* de análise outras materialidades, tais como textos literários, legislativos, acadêmicos, midiáticos etc.

Assim, o movimento de análise consistiu em: leituras dos materiais selecionados da Semed-Manaus e Seduc-Amazonas; identificação de possíveis enunciados nestes e reconstituição da rede enunciativa em que se dispersão e efetivamente enunciam supostas verdades sobre o que é Amazônia e seu habitantes. Desse modo, são os próprios enunciados em sua produtividade que são objetos de análise desta pesquisa. Eles foram analisados em sua exterioridade no que efetivamente dizem e não no que se supõe que queriam dizer. Portanto, não se trata de uma interpretação das intencionalidades que percorrem o dito, mas analisar seus efeitos, sua positividade. O que acontece com a Amazônia urbana, quando os enunciados sempre anunciam uma Amazônia que é floresta? O que esses enunciados ensinam por meio da educação científica, por exemplo, quando apresentam como povo da Amazônia somente um

amazônida ribeirinho, indígena? Que verdades instauram sobre os modos de ver e viver na Amazônia? São essas verdades discursivas e seus efeitos que esta pesquisa problematiza e faz aparecer.

## AMAZÔNIA EXUBERANTE

Dentre os enunciado mapeados na pesquisa, selecionamos para apresentar neste trabalho aquele que produz uma Amazônia exuberante como a Amazônia real, verdadeira, naturalizada, pulverizada em diferentes campos de saber. É essa Amazônia que inicialmente comparece nos materiais institucionais que analisamos. Ela é narrada a partir de seu bioma, riquezas naturais, diversidade de espécies, de sua relação com o humano e apresenta-se mediada por seus atributos superlativos. Os ditos dos materiais institucionais nos ensinam verdades sobre essa Amazônia exuberante. Essas são construídas e legitimadas nas relações de força postas em funcionamento através de uma interpelação discursiva e não discursiva. Não somos obrigados, mas persuadidos a olhar para a Amazônia como exuberância natural:

A Amazônia é o maior bioma em área do país e também apresenta os maiores estoques de carbono oriundos da biomassa florestal. (Livro base do curso A floresta amazônica e suas múltiplas dimensões/ INPA, 2014, p.15)

A Amazônia exuberante é sempre referida a partir de algum aspecto de sua natureza como afirma Silva (1997, p.97) “O estatuto da Amazônia como natureza está disseminado no mundo todo, e constitui-se em um outro modo de interpretá-la e de inseri-la [...],” mas não o único. Enunciados com Amazônia floresta, pulmão e celeiro do mundo, eldorado ao falarem de exuberância amazônica, a partir do potencial de seu bioma e ecossistemas, instauram uma forma interessada de lidar com esse território que acaba por despertar a atenção do mundo não pelo caráter de paraíso intocado, mas pelos ‘serviços’ que tem a oferecer à humanidade. Olhos que vêm natureza, cabeças que pensam recursos.

A quantificação estatística fala de uma Amazônia abundância, produzindo-a como imensidão, superlativa na quantidade/variedade de seus recursos naturais. *Maior, mais*, são adjetivos que atuam na produção de uma *Amazônia* patrimônio que precisa ser partilhado com o mundo. O enunciado Amazônia exuberante não se restringe apenas ao discurso ambiental. Muda-se a materialidade, mas o enunciado se mantém. É o caso do filme *Tainá: uma aventura na Amazônia* e da imagem abaixo.



Fig. 1. Cartaz de divulgação da Campanha da Fraternidade organizada pela CNBB

O cartaz de divulgação também atua na produção de uma Amazônia exuberante: a vitória-régia é naturalizada como um dos símbolos da Amazônia, a terra seca/rachada fala dos problemas ambientais e a criança indígena instituída como ser da natureza, o amazônida por excelência, afetado pela degradação ambiental e ao mesmo tempo guardião da natureza. Este enunciado atua na fabricação da ideia de Amazônia como propriedade de todos, minando as fronteiras geográficas ao disponibilizar para a humanidade essa fartura ambiental. Também podemos destacar as diferentes formas pelas quais a Amazônia é descrita por meio de binarismos: o inferno/paraíso verde, ideias que constituem uma Amazônia pelos extremos, hiperbólica atravessada relação natureza e cultura. Milton Hatoum (2009, p.99), no conto ‘A natureza ri da cultura’, fala de uma Amazônia exuberância natural e mítica descrita por personagem cientista:

À primeira vista, a floresta parece uma linha escura além do rio Negro, disse ele. Não se consegue distinguir muita coisa. Mas no interior de tanta escuridão há um mundo em movimento, milhões de seres vivos, expostos à luz e à sombra. A natureza é o que há de mais misterioso. [...] Para ele, a floresta era um mundo quase inverossímil, e por isso mesmo fascinante.

Os personagens de Hatoum ocupam lugar de sujeito na construção de uma territorialidade amazônica vista a partir de uma natureza enigmática, que precisaria ser decifrada pela ciência. Alguns discursos têm reafirmado a aproximação da Amazônia com a ciência, a sua explicação/exploração através desse campo, apontando esse território como laboratório natural e de que os resultados dessas pesquisas trazem benefícios em escala internacional. É o caso do slogan “a Amazônia é o celeiro do mundo”. Assim, o dito desenvolvimento sustentável é tomado como modelo para a exploração econômica e racional da Amazônia. Isso institui o que pode ou não ser feito com e neste território de exuberância: o que pode ser explorado? Quanto? Como? Há contrapartida? Isso é dizível/visível de diferentes modos para além das estatísticas. Esta pujância amazônica é apresentada desde o período colonial por viajantes, naturalistas, expedicionários, missionários entre outros, até o tempo presente pelas propagandas, pesquisadores, órgãos internacionais por meio de práticas discursivas e não discursivas. Qual o perigo de se falar da Amazônia como abundância, como natureza o pujante? O risco está em que a educação pensada a partir dessa ideia não se configura como ato de instruir, tal qual na perspectiva iluminista de progresso, do avanço na formação do homem e, sim como fabricação de um sujeito adequado, produtivo e útil para atender às necessidades inventadas de uma **Amazônia exuberante** que precisa ser cuidada, preservada ou no máximo explorada sustentavelmente. Sua produtividade atua na hierarquização e classificação das ações como próprias e inapropriadas para o campo da Educação Ambiental.

## CONCLUSÃO

A análise dos enunciados faz aparecer a rede discursiva na qual a Amazônia é produzida como território geográfico exuberante e as problematizações que emergem a partir dessa análise provocam a desnaturalização do olhar. Tornam possível desconfiar da ideia de uma Amazônia genuína, vista como mera descrição de uma pretensa realidade, supostamente independente das ‘verdades’ que historicamente se criou sobre ela. Desnaturalizar essa rede de verificação faz repensar práticas ditas corretas no âmbito de uma Educação Ambiental para a Amazônia. Afora a palavra Amazônia o que vimos de específico “para a Amazônia” pensado nas leis e nos materiais institucionais apresentados? Em uma Amazônia reduzida à sua suposta condição de natureza, pura abundância, o que pode valer para além da lógica do ‘use, mas não abuse’ válida para as demais naturezas?

A resposta a essa questão está estreitamente ligada a uma produção discursiva do papel da Amazônia: o discurso econômico produz modos para explorá-la e o discurso ambientalista modos para

preservá-la, ambos sustentados pelo mesmo enunciado: consuma com moderação. Esse lugar comum de pensar a Amazônia se naturaliza e passa a ser considerado a forma mais real, por ser colocada em circulação amplamente nos mais variados artefatos de subjetivação, como a literatura, o cinema e a escola. Souza (2014) reafirma tal proposição ao entender que esse discurso afeta não só a Amazônia, mas também o Brasil que acaba sendo reduzido, especialmente no exterior, à mera natureza e, natureza ameaçada.

Assim, a educação ambiental é vista como o lugar de disseminação de conhecimentos sobre a natureza, com o objetivo de auxiliar sua preservação e utilização sustentável. Determina-se, deste modo, o adequado comportamento do sujeito na sua relação com a Amazônia, instituindo *práticas verdes* que passam pela valorização dos saberes e costumes ditos locais. Mas o que seria mesmo local? Ou melhor o que é tomado como local? Seriam as apresentações artísticas durante os jogos de futebol da Copa de 2014 no Amazonas encenavam rituais indígenas e traziam aspectos da vida ribeirinha? A própria construção do estádio em forma de paneiro remete a elementos culturais ditos dessa região. Parece que essa coisa grandiosa chamada Amazônia bem poderia ser reduzida a “rio e mato” e tudo o mais tomaríamos como nada, ou pior, dispensável.

## REFERÊNCIAS

- CORAZZA, SANDRA MARA. Labirintos da pesquisa, diante dos ferrolhos. In: Caminhos investigativos: novos olhares na pesquisa em educação. COSTA, Marisa Vorraber (org.) 2º ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- FOUCAULT, MICHEL. A arqueologia do saber. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
- HATOUM, MILTON. A cidade ilhada. São Paulo: Companhia das letras, 2009.
- SOUSA, MÁRCIO. Amazônia, regional e universal. IN: BASTOS, Élide Rugai. PINTO, Renan Freitas. Vozes da Amazônia II. Manaus: Valer, 2014.
- SILVA, MARILENE CORREA DA. Metamorfoses da Amazônia. Tese de Doutorado. Universidade do Estado de Campinas, 1997.
- VEIGA-NETO, ALFREDO. Foucault e a Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

