

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA

**UM NOVO OLHAR PARA A
ARQUEOLOGIA DA AMAZÔNIA**

Renata Rauber

Porto Alegre
2008

RENATA RAUBER

**UM NOVO OLHAR PARA A
ARQUEOLOGIA DA AMAZÔNIA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em História, na área de concentração em Arqueologia, Programa de Pós-Graduação em História, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Dr. Klaus Hilbert

Porto Alegre
2008

RENATA RAUBER

**UM NOVO OLHAR PARA A
ARQUEOLOGIA DA AMAZÔNIA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em História, na área de concentração em Arqueologia, Programa de Pós-Graduação em História, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em _____, _____ de 2008

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Dr. Klaus Hilbert

Dra. Leci Barbisan

Dr. Martial Pouguet

(...) An expedient was therefore offered, that since words are only names for *things*, it would it would be more convenient for all men to carry about them such things as were necessary to express the particular business they are to discourse on. (...).Another great advantage proposed by this invention was that it would serve as an universal language to be understood in all civilized nations, whose goods and utensils are generally of the same kind, or nearly resembling, so that their uses might easily be comprehended. And thus ambassadors would be qualified to treat with foreign princes or ministers of state, to whose tongues they were utter strangers.

Gulliver's Travels. Jonathan Swift

AGRADECIMENTOS

Durante o desenvolvimento dessa pesquisa tive a satisfação de encontrar pessoas que fizeram toda a diferença na construção desse trabalho. A essas pessoas que gostaria de agradecer.

A minha Mãe a grande responsável pela minha trajetória, meu exemplo de coragem diante das dificuldades. A minha querida Irmã por estar sempre do meu lado e a meu Pai por todo o apoio. Ao meu Namorado pelas longas conversas de incentivo sempre me dizendo para seguir em frente e não desistir. Obrigada à todos pela paciência!

A Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul minha segunda casa por tantos anos. E a CAPES pela bolsa, que proporcionou o financiamento dessa dissertação.

A minha gratidão ao Professor Dr. Klaus Hilbert meu orientador, que me ensinou arqueologia e me abriu as portas para a Amazônia. Mostrando-me que o caminho está no conhecimento e na busca de novos olhares. Muito obrigada pela confiança. Em especial à Professora Dra. Leci Barbisan a minha luz no percurso da Teoria da Argumentação. E por estar sempre disposta a me ouvir. Obrigada pela leitura dos capítulos e pelas correções.

Os meus sinceros agradecimentos a Márcia Lara, que me recebeu no CEPA, não medindo esforço para me ajudar. Muita obrigada por todos esses anos ao meu lado.

Aos meus colegas de laboratório e escavação: Vivi, Guga, Frizzo e Lucas pelas leituras e discussões, trocas de bibliografias, conversas e dicas. A Gi, excelente professora, que me ajudou no projeto de Mestrado e pela atenção sempre me auxiliando com bibliografias sobre a Amazônia. A minha amiga Eti pelas conversas instigantes e de grande ajuda.

A Mari Neumann minha amiga e companheira de arqueologia, pelas risadas, viagens, sempre me indicando caminhos possíveis e impossíveis. A Cassia Rosa minha cúmplice “meggera”, pelas conversas à distância, e pela bibliografia.

Ao professor Dr. Eduardo Goes Neves e a Helena Lima pelo convite e pela oportunidade de participar da minha primeira escavação na Amazônia. Uma experiência inesquecível. E a todos os integrantes da escavação do sítio escola Lagunho que me receberam com muito carinho e atenção.

Ao Alberto Tavares e toda a equipe da escavação da Praça da Alfândega, pela oportunidade, e pelo crescimento proporcionado por essa experiência. Aprendi muito com vocês.

Aos meus colegas do curso, pela convivência, pelos trabalhos em conjunto, pela solidariedade e pelas amizades que se consolidaram.

A Carla e a Secretaria do Pós-Graduação em História por toda a ajuda.

Agradeço a todos que não foram mencionados, mas com certeza não foram esquecidos. Agradeço aqueles que acreditaram e que me ajudaram ao longo desse caminho. Muito obrigada!

RESUMO

A proposta desta dissertação está fundamentada em alguns conceitos da Teoria da Argumentação na Língua de Oswald Ducrot, como ferramenta de análise no discurso de Betty Meggers. Identificando o sentido construído pela autora no livro *Amazônia: a ilusão de um paraíso* (1977), articulam-se alguns conceitos teóricos do momento atual da Teoria dos Blocos Semânticos para à análise desse discurso. Afirmando que fatores ambientais estabeleceram um limite ao potencial de desenvolvimento sustentável para as sociedades amazônicas, Meggers recria o ambiente amazônico como um ecossistema formado pela seleção natural e as culturas amazônicas como parte de um complexo sistema de adaptação ecológica. Identificando o sentido construído pela autora busca-se um novo olhar para essas múltiplas vozes argumentativas.

Palavras-chave: Betty Meggers - argumentação - discurso

ABSTRACT

This dissertation uses Oswald Ducrot's linguistic approach to argumentation theory as a tool in the analysis of the discourse of Betty Meggers. Certain concepts from the current phase of Semantic Block Theory are brought together in order to identify the meaning constructed by the author in her book *Amazônia: a ilusão de um paraíso* (1977). Through her affirmation that environmental factors established a limit on the Amazonian societies' potential for sustainable development, Meggers recreates the Amazonian environment as an ecosystem formed through natural selection, and the Amazonian cultures as part of a complex system of ecological adaptation. By identifying the meaning constructed by the author, a new perspective is sought for these polyphonic argumentative voices.

Keywords: Betty Meggers – Amazon – argumentation

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	TEORIA DA ARGUMENTAÇÃO NA LÍNGUA	13
2.1	FUNDAMENTOS ESTRUTURALISTAS E ENUNCIATIVOS – SAUSSURE	14
2.2	A ARGUMENTAÇÃO E A LÍNGUA	17
2.3	FASES DA TEORIA DA ARGUMENTAÇÃO NA LÍNGUA (T.A.L.).....	18
2.3.1	Forma Standard.....	19
2.3.2	Forma Recente - A polifonia e os topoi.....	22
2.3.3	Teoria dos Blocos Semânticos.....	26
3	METODOLOGIA E ANÁLISES.....	32
3.1	ANÁLISES.....	34
3.1.1	Análise 1. Cap. 2 Adaptação indígena à terra firme (p. 59-120).....	34
3.1.2	Análise 2. Registros etnográficos (p. 60 à 61).....	36
3.1.3	Análise 3. Práticas culturais (p. 61 e 63).....	39
3.1.4	Análise 4.Cap.3 Aspectos adaptativos da cultura da terra firme (p.120-153)	42
3.1.5	Análise 5. Técnicas para maximizar o rendimento da alimentação (p.122-134) ..	46
3.1.6	Análise 6. Técnicas de controle do tamanho da população (p. 134-136)	49
3.1.7	Análise 7. Técnicas de controle da densidade de população (p. 141-142)	51
3.1.8	Análise 8. Subsistência e divisão sexual do trabalho. (p. 145-148).....	53
3.1.9	Análise 9. Diferenças incipientes de complexidade cultural. (p. 149-151).....	55
3.1.10	Análise 10. Conclusão do capítulo.(p. 151-152)	56
3.1.11	Análise 11.Cap. 4 Adaptação indígena à várzea (p.153-182).....	58
3.1.12	Análise 12. Características da adaptação à várzea. (p.171-172)	61
3.1.13	Análise 13. Técnicas para maximizar o rendimento da alimentação.(p. 172-175).....	61
3.1.14	Análise 14. Técnicas para o controle do tamanho da população. (p.175-177)	65
3.1.15	Análise 15. Técnicas para o controle da densidade da população.(p.177- 179)	67
3.1.16	Análise 16. Influências andinas na cultura da várzea. (p.179-182).....	69
3.1.17	Análise 17. Conclusão.....	71
3.1.18	Análise 18.Cap.6 O significado evolutivo da adaptação (p. 190-202)	72
3.1.19	Análise 19. Modo de vida sedentário. (p. 191-193)	74
3.1.20	Análise 20. Explorando a Amazônia. (p.192-193).....	76
3.1.21	Análise 21. Interação das populações com o meio-ambiente. (p.193)	78
3.1.22	Análise 22. A cultura como forma de adaptação comportamental. (p.194-195).....	79
3.1.23	Análise 23. Seleção natural e o desenvolvimento da civilização urbana. (p. 195- 198).....	81
3.1.24	Análise 24. O significado adaptativo dos mecanismos culturais isolantes. (p. 198-201).....	84
3.1.25	Análise 25. A evolução como processo cultural. (p. 201-202)	87
3.2	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	88

4	DIFERENTES OLHARES. A FRONTEIRA ENTRE O PARAÍSO E O ILUSÓRIO	94
4.1	INFLUÊNCIAS TEÓRICAS.....	94
4.1.1	Histórico-Culturalismo	95
4.1.2	Evolucionismo Universal.....	96
4.1.3	Evolucionismo Multilinear	98
4.1.4	O significado desse contexto teórico nas reflexões de um paraíso ilusório	101
4.2	AMAZÔNIA POR BETTY MEGGERS.....	104
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	109
	REFERÊNCIAS	112

1 INTRODUÇÃO

O estudo da linguagem e seu funcionamento nos faz refletir sobre a importância da relação entre as palavras. Essa relação é que nos dá subsídios para que possamos compreender o sentido no discurso que é construído a partir da relação entre argumentos e conclusões. Ler esse discurso é descobrir e entender as indicações inseridas no texto para construir o seu sentido.

Analisar a leitura sob um enfoque argumentativo implica ver a linguagem em seu aspecto discursivo. O sentido, nessa abordagem, é construído durante a leitura, abrangendo o uso da língua em diferentes situações sócio comunicativas.

A linguagem não somente conecta o autor ao leitor mas também constitui a condição de comunicar-se com outros indivíduos. Esse ato faz parte da vida do homem e é necessária para a sua apreensão da realidade. Assim, desde muito cedo, o homem desenvolve habilidades relacionadas à linguagem. A compreensão do que é dito ou escrito é uma delas. O domínio da linguagem é uma das condições necessárias para a vida social e, em decorrência, para a compreensão do discurso arqueológico.

O arqueólogo através do seu discurso dá voz à cultura material, criando um diálogo entre homem e objeto. Betty Meggers possibilita esse diálogo em seu livro *Amazônia: a ilusão de um paraíso* quando avalia o complexo sistema de adaptação ecológica das culturas amazônicas. Analisando a relação entre o homem e o seu meio-ambiente, a autora examina as variações da adaptação cultural através do tempo e do espaço, dentro dos limites das regiões da várzea e da terra firme.

Nessa perspectiva, instauramos a nossa problemática de estudo: como a arqueóloga norte-americana Betty Meggers trabalha essa relação entre cultura e terra firme, cultura e várzea? Como o resultado disso justifica a Amazônia como um paraíso ilusório?

A Teoria da Argumentação na Língua é apresentada nesta dissertação como um novo referencial teórico que se institui sobre as discussões e os princípios propostos por Oswald Ducrot em sua Teoria da Argumentação na Língua.

A Teoria da Argumentação na Língua (T.A.L.) foi desenvolvida pelo lingüista francês Oswald Ducrot. É uma teoria semântica, onde Ducrot considera que todo texto é argumentativo. Essa teoria tem como foco a linguagem, ou seja como o Locutor ao falar ou escrever se posiciona para um Interlocutor.

Essa relação entre o Locutor e o Interlocutor constrói, por meio de palavras, um sentido, um discurso, o modo como o Locutor vê a realidade, não a realidade do mundo como ela é, mas como ele pensa e vê essa realidade.

A expressão da realidade vista pelo Locutor é a sua argumentação. A argumentação se expressa pela relação entre argumento e conclusão, articulados pelos conectores “portanto” e “no entanto”. Esses dois termos (argumento e conclusão) somente fazem sentido se tomados em conjunto.

Nesse sentido, entendemos que todo discurso é argumentativo, pois o homem não age com o outro (o interlocutor) e com o mundo, mas sobre eles, com o objetivo de influenciá-los. Porque a linguagem é interativa e caracteriza-se pela ação intencional, logo um veículo de interação humana.

Os estudos da T.A.L desenvolveram-se em três momentos: o primeiro momento conhecido como Forma Standard, o segundo momento, a Teoria dos Topoi e a Teoria Polifônica e o terceiro e atual momento da teoria, a Teoria dos Blocos Semânticos.

No intuito de analisar o sentido construído no discurso de Betty Meggers, adotamos alguns conceitos da Teoria dos Blocos Semânticos (T.B.S), vinculada à Teoria da Argumentação na Língua, para nortear nosso trabalho, pois acreditamos que essa teoria fornece os subsídios necessários para a compreensão do funcionamento do discurso de Betty Meggers. Na análise, foram utilizados alguns dos conceitos: bloco semântico, encadeamento argumentativo.

Nenhuma pesquisa arqueológica contemplou a aplicação de uma abordagem argumentativa. Esse fato dá a nossa pesquisa um caráter inovador e nos faz acreditar em uma possível contribuição para compreensão da leitura dos textos de Betty Meggers.

A escolha da teoria justifica-se pelo fato de que ela trabalha com a linguagem em uso e apresenta a relação de interdependência entre as palavras como fator fundamental para a construção do sentido no discurso. Isenta de subjetividade, obtemos uma leitura mais rigorosa, o mais perto possível do que o autor está escrevendo, ou seja, do que realmente ele diz ou escreve.

Este trabalho está dividido em três etapas. No primeiro capítulo, apresentamos os fundamentos e as principais influências motivadoras do trabalho de Ducrot, bem como os conceitos teóricos da Teoria da Argumentação na Língua, dividida em três momentos: a Forma Standard, a Teoria dos Topoi e Teoria Polifônica e a Teoria dos Blocos Semânticos. Também tentamos compreender o sentido como argumentação e língua são entendidos por Oswald Ducrot e Marion Carel, principal expoente no desenvolvimento da versão atual, a Teoria dos Blocos Semânticos. Esse capítulo é fundamental porque é o aporte para o desenvolvimento de nossa análise argumentativa do discurso de Meggers.

O segundo capítulo refere-se à metodologia e às análises. Aqui explicitamos os procedimentos metodológicos dos quais nos valem nas vinte e cinco análises do discurso da arqueóloga Betty Meggers. Nesse capítulo, também discutimos sobre os resultados das análises.

No terceiro capítulo, realizamos um panorama das abordagens teóricas que influenciaram Meggers. Apresentamos uma breve discussão sobre as correntes teóricas do Histórico-Culturalismo, do Evolucionismo Universal e do Evolucionismo Multilinear e sua repercussão nas propostas teóricas-metodológicas desenvolvidas por Betty Meggers na Amazônia. Desse modo, tentamos compreender o significado desse contexto teórico no discurso da autora. Procurando identificar, assim, suas influências e quem ela influenciou, com quem e para quem ela dialoga, como ela constrói as suas hipóteses com relação à sustentabilidade e o desenvolvimento cultural na Amazônia, e se existe um modelo teórico seguido pela autora.

Explicada a estrutura desta dissertação, destacamos a importância de compreender os argumentos de Betty Meggers no contexto da diversidade cultural e biológica da floresta amazônica. Passemos então a essa discussão.

2 TEORIA DA ARGUMENTAÇÃO NA LÍNGUA

A Teoria da Argumentação na Língua (T.A.L.), também conhecida como Semântica Argumentativa, foi criada por Oswald Ducrot e Jean-Claude Anscombe em 1983, e atualmente conta com a colaboração de Marion Carel. É uma teoria semântica, na qual Ducrot considera que a argumentação está na língua. É baseada no princípio estruturalista saussuriano de que, na língua, existem relações. Assim, o sentido dos elementos lingüísticos é constituído pela relação entre argumento e conclusão, relação esta, que será revista nos estudos de Marion Carel.

A teoria de Ducrot e Anscombe opõe-se à concepção tradicional de sentido, segundo a qual a argumentação está nos fatos. Assim, de acordo com essa concepção, entende-se que um discurso pode ser argumentativo se contiver dois segmentos – argumento e conclusão – podendo ser o argumento um fato verdadeiro ou falso, independente da conclusão. Ducrot rejeita essas condições afirmando que as palavras não têm sentido completo antes de tirarmos conclusões delas, sendo assim, um argumento não pode ser entendido independentemente de sua conclusão. Ou seja, as possibilidades argumentativas não são determinadas unicamente pelos fatos, mas também pelas formas lingüísticas. Essas formas impõem algumas argumentações e outras não, o que implica afirmar que a argumentação está marcada na própria língua, e não fora dela.

A T.A.L. desenvolveu-se em três formas: a primeira conhecida como *Forma Standard* que resulta dos trabalhos de Ducrot e Anscombe realizados até 1988. A segunda forma, composta pela *Teoria dos Topoi* e pela *Teoria Polifônica* durou de 1988 até 1995, quando surgiu a terceira e mais recente forma chamada de *Teoria dos Blocos Semânticos*, desenvolvida por Marion Carel e Oswald Ducrot, versão atual da Teoria da Argumentação na Língua.

Este capítulo apresenta os conceitos fundamentais da teoria, que fazem parte dela desde a sua criação e que não foram abandonados ao longo dos vinte anos de pesquisa desenvolvidos na Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais de Paris. Pode-se dizer que é uma teoria em constante evolução, pois seus criadores estão preocupados com seu aperfeiçoamento, procurando evoluir a cada novo momento da teoria.

Mostra também suas principais influências, motivadoras de seu trabalho, bem como o principal pressuposto da T.A.L., o de que a argumentação está inscrita no sistema lingüístico constituído como função primordial da língua. Para isso é importante compreender em que o sentido das palavras *argumentação* e *língua* são entendidos por Ducrot, Anscombe e Carel.

2.1 FUNDAMENTOS ESTRUTURALISTAS E ENUNCIATIVOS – SAUSSURE

Na Teoria da Argumentação na Língua, o estruturalismo saussuriano é uma influência marcante e presente, ainda que em certos aspectos Ducrot o modifique, amplie e até se oponha, em parte, a ela.

Em seu livro *Polifonia e Argumentação* (1988), Ducrot faz algumas reflexões sobre sua filiação ao estruturalismo saussuriano, afirmando que o princípio mais importante é o de que na língua existem *relações*. Essa é a idéia que norteia sua teoria da argumentação: o argumento só adquire sentido pela sua relação com a conclusão, e na concepção de topos pela relação gradual entre duas escalas (BARBISAN, 2004, p.23). Outro princípio que, segundo Ducrot, foi tão importante quanto o primeiro, e que ele procurou respeitar em toda sua obra é o da oposição *língua/fala*, em que a *língua* é vista como objeto construído e *fala* como conjunto de dados observáveis.

Desenvolvendo suas idéias a partir desta ótica, Ducrot explora as possibilidades argumentativas que irão se concretizar nos enunciados e propõe um estudo com base na Semântica Argumentativa.

*Ferdinand de Saussure*¹ reconhecidamente é o precursor do pensamento lingüístico contemporâneo. A influência de seu pensamento transcende as barreiras do tempo, e de uma forma ou de outra, os teóricos aqui estudados a ele remetem.

¹ Ferdinand de Saussure (1857-1913) foi um lingüista suíço cujas elaborações teóricas propiciaram o desenvolvimento da lingüística enquanto ciência e desencadearam o surgimento do estruturalismo. Origem: Wikipédia.(17/02/2008)

Saussure define a língua como um sistema de signos, em que cada signo está constituído por dois elementos: um significante e um significado. O significado de um signo é o conjunto de relações de um signo com outros signos, ou seja, a língua é um sistema de signos que se definem uns em relação aos outros. Ducrot, da mesma forma, apresenta a língua como um conjunto de frases que obtêm sentido umas em relação com as outras, formando um encadeamento argumentativo.

O estruturalismo trabalha com a idéia de que o conjunto de enunciados de uma língua define-se, cada um deles, do ponto de vista semântico, a partir de suas relações com outros enunciados em discursos reais.

Na Teoria da Argumentação na Língua, a noção de relação é expressa pelas relações sintagmáticas² que dão origem aos encadeamentos discursivos, em que um único tipo de encadamento é escolhido: o argumentativo. Um encadeamento é tido como argumentativo quando constituído por uma seqüência de duas frases simples, em que A é apresentado como argumento para C, a conclusão, dando origem a uma frase complexa: o enunciado³. Existe entre A e C uma relação de causa e consequência, articulados por um conector A portanto C. O argumento, dependendo da conclusão, pode ter diferentes sentidos, bem como a conclusão muda conforme os argumentos que a justificam.

Para Ducrot, existem duas razões que apóiam a justificativa para a escolha dessa relação argumentativa como base para o seu trabalho: a primeira é o fato de que essa relação está intrinsecamente ligada ao discurso, a segunda é que a argumentação é fundamental para as relações discursivas, porque é através de um conjunto de encadeamentos argumentativos que se descreve semanticamente uma frase.

Outro conceito saussuriano relevante para a T.A.L. é o da oposição *língua/fala*, em que Saussure separa objeto e matéria da lingüística. A língua é vista como objeto construído, e a fala, como conjunto de dados observáveis. Deste modo entende-se que a fala é a matéria, que corresponde ao dado empírico, compreendendo aspectos físicos, psíquicos, sociológicos,

² Chama-se relação sintagmática toda a relação existente entre duas ou mais unidades (palavras, grupos de palavras) que aparecem efetivamente na cadeia da fala. Dicionário de Lingüística. P. 558, Editora Cultrix, São Paulo.

³ Segundo DUCROT, O (1988), p.53 “Esto significa que el enunciado es, para mí, una de las múltiples realizaciones posibles de una frase. De esto resulta que el enunciado es una realidad empírica, es lo que podemos observar cuando escuchamos hablar a la gente”.

que estão envolvidos no uso da língua. Estes aspectos são extremamente variáveis, dificultando sua investigação científica. Por esta razão Saussure opta pela língua como objeto da lingüística, que corresponde ao aspecto social, pois na sua concepção, o lingüista deve adotar um ponto de vista pelo qual analisará o objeto, ou seja, “o ponto de vista que cria o objeto”⁴ (..) “a parte essencial da linguagem, exterior ao indivíduo” e “que pode ser estudada separadamente”⁵.

A oposição *língua/fala* de Saussure é relida e reformulada por Ducrot, em termos de frase/enunciado e texto/discurso. Frase e texto são considerados constructos teóricos subjacentes aos fenômenos observáveis: o enunciado e o discurso. A significação é a representação semântica da frase e do texto, e o sentido, a representação semântica do enunciado e do discurso. Assim, o discurso, constituído por uma seqüência de enunciados, é a realização do texto, enquanto constructo teórico (SILVA et al. 2006, p.103).

Ducrot introduz a idéia de que a enunciação deve estar contida no interior da fala, assim, *uma lingüística da língua deve ser também uma lingüística da fala* (DUCROT, 1978 e 1984), pois sua proposta é de uma descrição semântica da frase complexa, inscrita no sistema lingüístico, em que deve-se mencionar certos aspectos da atividade lingüística realizados por meio dessa língua.

Admitindo que enunciado e discurso, enquanto realizações, possam ser afetadas pelas condições externas à língua, Ducrot salienta que tais questões não são assuntos seus. Interessa-lhe, não a organização social como tal, mas a construção dessa organização no próprio sentido do enunciado. Da mesma forma que Saussure, Ducrot defende a autonomia da ordem lingüística, da ordem construída no enunciado.

O mundo aparece, no enunciado, por meio da exploração discursiva do qual é objeto (...), o que preexiste à fala é uma situação sem limites e sem estrutura: a fala traz com ela os limites e os pontos de vista que tornam essa situação utilizável para a interpretação (DUCROT, 2005, p.20)

É o contexto discursivo que produz sentido, ou seja, é a partir das palavras que a enunciação e seu contexto devem ser caracterizados. Com as escolhas das palavras, formamos uma imagem da fala que é fundamental para a compreensão do discurso, e é este que constrói

⁴ SAUSSURE, F., p.23 apud PORTO, Daniela Ilha, 2004, p.07

⁵ Idem, p. 31

o contexto. Para Ducrot o que preexiste ao discurso é algo sem limites e sem estruturas, é a palavra que traz os limites e os pontos de vista⁶ e que possibilita a interpretação.

A mesma distinção entre frase e enunciado é estabelecida por Ducrot entre texto e discurso. O texto é concebido como uma estrutura abstrata, e o discurso como a realização concreta do texto. De forma que o discurso se produz por intermédio de uma seqüência de enunciados interligados.

Existe uma estreita relação entre frase e enunciado, significação e sentido, texto e discurso.

2.2 A ARGUMENTAÇÃO E A LÍNGUA

Para compreender essa relação que Ducrot estabelece entre a argumentação e a língua, que é a essência da T.A.L., é preciso conhecer a concepção de linguagem que lhe está subjacente.

Segundo Andersen (2006), Ducrot concebe a linguagem como um veículo de interação humana, que excede os limites de um mero instrumento de comunicação entre indivíduos. A língua para Ducrot admite as relações humanas, pois é mais do que um instrumento para comunicar informações.

Ducrot inscreve a argumentação na língua, afirmando que, se a linguagem é interativa e caracteriza-se pela ação intencional, a língua é marcada pela argumentatividade. Desse modo, podemos entender que o homem não age com o outro (o interlocutor) e com o mundo, mas sobre eles, com o objetivo de influenciá-los, de modo que o seu discurso será essencialmente argumentativo.

Como já foi mencionado no item anterior, a T.A.L. opõe-se às concepções tradicionais de sentido, que partem do pressuposto de que a língua descreve a realidade, e seu valor é fundamentalmente informativo e que são, antes de mais nada, meios de comunicar

⁶ Superposição de vozes de diferentes enunciadores levantados pelo locutor no discurso (DUCROT, 1988)

informações. Essa concepção trata de noções de verdade e falsidade, pois admite que utilizar frases é informar que o mundo é tal e qual o emprego dessas frases.

A teoria proposta por Ducrot diferencia-se da Pragmática, da Lógica e da Retórica. Da Pragmática o autor se afasta por causa das chamadas *condições de felicidade* que definem a força ilocucionária (como ordem, ameaça, pergunta, etc., que é o aspecto subjetivo) a partir das condições que devem ser satisfeitas para que o ato ilocutório se cumpra, com indicações do mundo objetivo, passíveis de verdade e falsidade. E por não admitir que os enunciados da língua possam ser julgados verdadeiros ou falsos, também rompe com a Lógica. Já a Retórica, que tradicionalmente estudou a argumentação, e focaliza o mesmo objeto, o discurso argumentativo, essas teorias o fazem com diferentes finalidades.

Na T.A.L., a língua possui um caráter eminentemente argumentativo, pois a argumentação pertence ao sistema lingüístico, e a língua serve sobretudo para argumentar.

2.3 FASES DA TEORIA DA ARGUMENTAÇÃO NA LÍNGUA (T.A.L.)

Sabe-se que a T.A.L. tem suas raízes nas propostas estruturalistas e enunciativas para o estudo da língua, de onde seus criadores retiraram conceitos, modificando-os e até mesmo ampliando-os.

Dentro desse enfoque, a Teoria da Argumentação na Língua tem sido submetida a desenvolvimentos e modernizações desde sua criação inicial por Anscombe e Ducrot no final da década de setenta. Segundo esses autores, a língua não informa sobre o mundo, mas comporta instruções de cunho argumentativo, que constitui a função primeira da língua. Assim, o enunciado não faz referência ao mundo, mas a outros discursos dos quais esse enunciado é ou pode ser sua continuação.

Sua mais marcante mudança se deu a partir das reflexões de Marion Carel, principalmente nos estudos entre 1995 e 1997, uma vez que mostram que os encadeamentos argumentativos não exprimem atos argumentativos, mas isso será discutido no item 2.3.3 da dissertação.

2.3.1 Forma Standard

A forma standard da Teoria da Argumentação na Língua encontra-se se na obra *L'argumentation dans la langue* (1983), elaborada por Jean-Claude Anscombe e Oswald Ducrot.

A teoria proposta por Ducrot e Anscombe opõe-se à concepção tradicional de sentido, apresentando o seu ponto de vista em relação a esse momento.

Na concepção tradicional de sentido, acredita-se que o sentido de um enunciado é composto por indicações *objetivas*, *subjetivas* e *intersubjetivas*. Assim, o discurso só adquire o seu valor argumentativo se seguir três condições:

1. o discurso constitui-se de dois segmentos **A** (argumento) e **C** (conclusão);
2. o enunciado **A** deve indicar um fato **F**, uma representação da realidade que pode ser considerado verdadeiro ou falso;
3. o sujeito falante **A** deve aceitar que esse fato **F** envolve a validade da conclusão **C**: **A** logo **C**.

Esta concepção, que vê a língua como um conjunto de frases semanticamente descritas, é rejeitada por Ducrot, pois segundo ele, a língua desta forma desempenha um papel muito reduzido na argumentação, uma vez que o movimento argumentativo em si mesmo não está determinado pela língua, mas por condições de verdade de **A** e de **C**, da lógica, da sociologia e por aspectos que se baseiam em determinados fatos e situações externas⁷ à realização do discurso. Ducrot justifica (1988, p. 76):

A razão principal que tenho para considerar insuficiente esta concepção é que creio que em todas as línguas existem pares de frases cujos enunciados designam o mesmo fato, quando o contexto é o mesmo e todavia as argumentações possíveis a partir dessas frases são completamente diferentes (...) Devo concluir disso que o poder argumentativo de um enunciado não se determina somente pelo fato que expressa o enunciado mas também por sua forma lingüística.

⁷ Situação externa é entendida aqui como contexto externo da pessoa que fala e este contexto consiste principalmente no que esta pessoa crê, o que pretende fazer crer a seu interlocutor, o que o interlocutor compreende, enfim tudo o que chama da ideologia a parti da qual se fala (Ducrot, 1988, p.95).

A preocupação de Ducrot não se dá com o fato de saber se há um autor do enunciado e quem é esse autor, já que não é o ato de alguém que caracteriza a enunciação, e sim, o que é dito que interessa, como isso é feito, para que e para quem é dito, e que instruções são dadas para tal efeito de sentido. Para Ducrot, o sentido não está na soma da significação da frase e mais alguma coisa, mas na construção, onde se leva em consideração a condição de discurso a partir das instruções dadas pela frase. Ele não quer fazer do sentido algo que se possa constatar como verdadeiro ou falso, mas como algo que descreve a enunciação. Seguindo o exemplo dado por Ducrot:

a) *Faz calor, vamos à praia.*

O primeiro segmento S₁ refere-se a *Faz calor* e o segundo segmento S₂ *vamos à praia*. Desse modo, vemos que o S₁ argumenta para o S₂, uma vez que o primeiro não tem sentido se não se levar em consideração o segundo. Temos então dois segmentos compondo um enunciado, sendo este a realização de uma única frase. E se a frase *Faz calor, vamos à praia* for pronunciada duas vezes seguidas, estaremos produzindo dois enunciados diferentes, isso porque o momento do enunciado é diferente.

Ducrot alerta para o fato de que certas frases possuem em si mesmas um valor argumentativo, porque a significação de algumas frases contém instruções que determinam o propósito argumentativo atribuído a seus enunciados: a frase, logo, aponta como se deve ou não se deve argumentar a partir de seus enunciados. Por exemplo:

b) *Pedro trabalhou pouco.*

c) *Pedro trabalhou um pouco.*

O conteúdo dos exemplos (b) e (c) é o mesmo, *Pedro trabalhou*, apesar disso, pode-se assegurar que a escolha de *trabalhou pouco* (b) ou *trabalhou um pouco* (c) é diferente, pois o propósito argumentativo ao escolher um ou outro é diferente, uma vez que seu uso não justifica a mesma coisa, ou seja, a mesma conclusão. Evidencia-se deste modo que a argumentação não está determinada no fato, mas está definida pela frase que torna possível diferentes conclusões.

Ainda no que diz respeito à concepção tradicional de sentido, Ducrot (1988) também se opõe à concepção proposta por Karl Bühler⁸, no que diz respeito ao sentido do enunciado. Para Bühler, o sentido do enunciado apresenta três indicações, relacionadas às funções da língua:

- *objetivas* - que consiste na representação da realidade;
- *subjetivas* - que indicam a atitude do locutor frente a realidade;
- *intersubjetivas* - que se referem as relações do locutor com as pessoas a quem se dirige.

Para Ducrot (1988, p. 50-51) não há o aspecto *objetivo* da linguagem, e os aspectos *subjetivo* e *intersubjetivo* são unificados como “valor argumentativo” de uma palavra, ou seja, o conjunto das possibilidades ou impossibilidades de continuação que seu emprego determina. E tal valor argumentativo, acrescenta Ducrot, é “o nível fundamental da descrição semântica”.⁹

Quanto à unicidade do sujeito, também defendida pela concepção tradicional de sentido, Ducrot não concorda com a idéia de que por trás de um enunciado existe unicamente um sujeito falante. Para reforçar sua posição, Ducrot parte dos estudos da literatura polifônica, proposta por Bakhtin¹⁰, e desenvolve a teoria polifônica da enunciação com o propósito de mostrar que o autor de um enunciado se manifesta a partir de um certo número de personagens que põe em cena. E o sentido do enunciado constitui-se da confrontação das diversas vozes representadas por esses diferentes sujeitos.

Desse modo, o sentido passa a ser visto a partir dos pontos de vista apresentados pelos enunciadores e pelo princípio que garante a passagem do argumento para a conclusão (topos).

⁸Karl Bühler (1879-1963) psicólogo e psiquiatra alemão. Membro da escola de Würzburg, pesquisou os mecanismos do pensamento e da vontade dedicando-se à psicologia da forma. Origem: Wikipédia (18/02/2008).

⁹ Idem, p.51

¹⁰ Mikhail Mikhailovich Bakhtin, lingüista russo (1895-1975) é na verdade um filósofo da linguagem e sua lingüística é considerada uma “trans-lingüística” porque ela ultrapassa a visão de língua como sistema. Para ele, não se pode entender a língua isoladamente, mas qualquer análise lingüística deve incluir fatores extra-lingüísticos como contexto de fala, a relação do falante com o ouvinte, momento histórico, etc. Origem: Wikipédia (18/02/2008).

Para Ducrot, a situação de discurso não é exterior ao enunciado por representar a enunciação expressa no enunciado, por isso recorre à noção de elementos semânticos na Teoria Polifônica reformulando o conceito de potencial argumentativo¹¹ para o de *topos*, assim que percebe que o conceito anterior evidencia-se em alguns casos em que o caminho argumentativo é diferente nos distintos enunciados.

2.3.2 Forma Recente - A polifonia e os topoi

Repensando o primeiro momento da teoria da argumentação, conhecida como forma standard, Ducrot elabora conceitos de polifonia e topoi, essenciais para a análise argumentativa dos enunciados. O autor questiona a idéia de que há um único sujeito falante por trás de cada enunciado, porque para ele, um mesmo enunciado traz presentes vários sujeitos cada um com seu ponto de vista e com níveis lingüísticos diferentes. E esse sujeito possui diferentes funções: *sujeito empírico* (SE), *locutor* (L) e *enunciador* (E). Desse modo, Ducrot constrói a Teoria Polifônica da Enunciação.

Propõe que o enunciado deve ser visto como uma representação de sua própria enunciação, e compreende que um enunciado manifesta uma variedade de vozes que são colocadas pelo locutor. O *locutor* produz as palavras no momento da enunciação e por elas se responsabiliza, é ele o responsável pelo enunciado, aquele pelo qual se dá a enunciação e que deixa marcas no discurso, como *eu*, *mim*, *aqui*, *agora*, etc. Já ao *enunciador* confere a responsabilidade dos pontos de vista, presentes no enunciado incluídos pelo locutor na enunciação, ou seja, refere-se aos diferentes pontos de vista apresentados no enunciado. E o *sujeito empírico* é o autor efetivo do enunciado, o produtor real do enunciado.

Com respeito à distinção entre *sujeito empírico* e *locutor*, Ducrot salienta que podem ocorrer situações em que os enunciadores não apresentam locutores; no entanto, não é possível existir enunciados sem sujeitos empíricos.

¹¹ Potencial argumentativo é entendido por Ducrot nessa primeira forma da TAL, como um conjunto de enunciados-conclusões possíveis a partir do enunciado. Esse conjunto de conceitos possíveis está determinado pela frase.

Já na relação entre *locutor* e *enunciadores*, Ducrot ressalta que os enunciadores são os responsáveis pelos pontos de vista, perante os quais o locutor, responsável pela enunciação, pode apresentar diferentes posições.

O discurso polifônico proposto por Ducrot está ligado a dois aspectos: primeiro quanto à exposição dos pontos de vista dos diversos enunciadores e segundo quanto à indicação da posição do locutor em relação a esses enunciadores. O Locutor pode identificar-se com o enunciador (quando assume o ponto de vista dele), pode aceitá-lo (quando concorda com ele) e também pode rechaçá-lo (quando se opõe ao ponto de vista dele).

Segundo Ducrot, quando se interpreta um enunciado, identifica-se uma diversidade de vozes diferentes das do locutor. Eis a polifonia, que coloca-se tanto para designar a significação da frase como para descrever o sentido do enunciado, trazendo a possibilidade de expressar, ao mesmo tempo, pontos de vista distintos. Em um mesmo enunciado existe a presença de vários sujeitos com *status lingüísticos* diferentes.

A polifonia possibilita explorar diversas possibilidades de leitura que estão inscritas na língua, na significação das frases, orientando o leitor para que procure instruções no contexto, com a finalidade de construir o sentido do enunciado, pois este não está lá posto. Sua idéia fundamental é mostrar a superposição de vozes. Ducrot (1980, p.192) afirma que ... *se eles (enunciadores) "falam" é somente no sentido em que a enunciação é vista como expressando seu ponto de vista, sua posição, sua atitude, mas não, no sentido material do termo, suas palavras.* Seguindo o raciocínio de Ducrot segundo seu exemplo:

c) O tempo está bom, mas estou com problemas nos pés.

Neste raciocínio, alguém está convidando outra pessoa para passear dizendo que “o tempo está bom” que se refere a E₁. Já o E₂ traz uma recusa, onde se percebe a oposição ao primeiro enunciador e não ao locutor. Nesta frase existem dois enunciadores: E₂ está assimilado ao locutor e E₁ a alguém diferente do locutor. Percebe-se um voz E₁ que o locutor deixa ouvir. E₂ veicula a recusa, assimilada pelo locutor, evidenciando que em um enunciado é possível encontrar enunciadores responsáveis pelo conteúdo posto e pelo pressuposto. Assim, quando os estudos da polifonia tratam de enunciadores, não consideram mais a

pressuposição como no início dos estudos de Ducrot. O ato de pressuposição é aquele em que o locutor deixa ouvir a voz de E_1 , ou seja, uma voz coletiva.

Além do conceito de polifonia, a reformulação da forma standard proporcionou um estudo sobre os topoi. Pois Ducrot (1988) compreende que, em alguns casos, as possíveis argumentações não são determinadas unicamente por *argumento* e *conclusão*, mas por uma relação entre eles. Desse modo, Ducrot insere a idéia de que essa relação deve ser estabelecida por um princípio argumentativo, denominado *topos*.

A origem do *topos* está ligado aos pensamentos de Aristóteles. Para o autor, *topos* era uma espécie de “depósito” onde o orador podia encontrar todos os argumentos necessários para a defesa de sua tese.

Ducrot apropria-se desse significado aristotélico e o transforma em *princípio argumentativo*, dando uma espécie de “garantia” à passagem do argumento para a conclusão. Assim, o locutor escolhe o melhor *topos* para alcançar determinada interpretação de um enunciado argumentativo.

A teoria dos topoi considera que “sob as palavras” não encontram-se os objetos, mas os cenários. Inicialmente os topoi são apresentados como princípio argumentativo que permite que o locutor associe o argumento com a conclusão, ou seja, um terceiro termo que torna possível construir a ligação entre dois enunciados, pois de um enunciado E_1 pode-se concluir um enunciado E_2 . Deste modo, os encadeamentos trazem um terceiro termo que autoriza a passagem de A a C . O *topos* é esse terceiro termo, o responsável por tal passagem, portanto tal encadeamento.

O *topos* possui três características fundamentais: é *universal*, *geral* e *gradual*. É *universal* porque é aceito por uma comunidade lingüística, pois não pertence apenas ao locutor mas a várias pessoas de uma mesma comunidade. Assim, ao argumentar, a conclusão se faz necessária, já que sua origem está compartilhada por todo um grupo; é *geral* por ser comum, compartilhada por outras pessoas, diferentes do locutor, e seu uso pode ser legítimo, não só na situação em que é utilizado, mas também em situações semelhantes a essa; e *gradual* porque estabelece uma relação gradual entre duas escalas: o caminho percorrido por uma escala deve estar em simetria com o caminho percorrido pela outra. Desse modo, o

sentido de uma escala influencia o sentido da outra, uma vez que a gradualidade envolve um segmento anterior **P** e um segmento posterior **Q**. Isso não quer dizer que em toda situação isso aconteça, mas **P** pode ser considerado um fator **Q** na medida em que um aumenta e o outro também, proporcionalmente.

Ducrot e Anscombe chamam a atenção para dois problemas que consideram o núcleo da teoria dos topoi. O primeiro é com relação à forma dos topoi e às formas tópicas, que fazem intervir dois predicados, **P** e **Q** graduais, em que os topoi definem o sentido das palavras. Sempre mantendo a idéia de que a língua é de natureza gradual e dinâmica, sobretudo quanto à gradualidade, que é fundamental, uma vez que diz respeito à oposição do aspecto da binariedade – a língua representa (faz referência) o objeto (mundo), ou seja, esse conceito de gradualidade acompanha e reforça o caráter não-referencial da língua. O caráter dinâmico da língua coloca-se na idéia de que a língua não é estática, portanto há dinâmica lexical na medida em que a sua ocorrência autoriza a aplicação de um topos, construindo o sentido do enunciado.

O segundo problema é com relação às noções de léxico e de retórica. Por exemplo quando a teoria dos topoi admite a idéia de atribuir a dois enunciadores distintos a convocação de uma forma tópica e a utilização desta em vista de uma conclusão, o argumento + conclusão, aproxima-se da retórica, pois analisa os encadeamentos argumentativos, distinguindo argumento e conclusão por um mesmo raciocínio. O que não é objeto de estudo de Ducrot e Anscombe desde o início, faz com que os autores resolvam em um determinado momento da teoria, que não há mais argumento nem conclusão no nível do emprego das formas tópicas.

O conceito de topoi reformula a forma standard da T.A.L., que tem como conceito geral a idéia de que o sentido de uma unidade lingüística não é constituída pelas coisas ou fatos que ela denota, nem pelos pensamentos ou crenças, mas por alguns encadeamentos discursivos que ela evoca, ou seja, “as argumentações”, em que uma argumentação é um encadeamento do tipo **X conector Y**.

Alguns conceitos são reformulados, sobretudo a noção de topos, e Marion Carel juntamente com Oswald Ducrot é a principal responsável pelo aperfeiçoamento da Teoria da

Argumentação na Língua, conhecida como o terceiro e atual momento da T.A.L. chamado de Teoria dos Blocos Semânticos.

2.3.3 Teoria dos Blocos Semânticos

A Teoria dos Blocos Semânticos (T.B.S.) é proposta por Marion Carel e Oswald Ducrot nos textos de 1995 e 1997. Carel contesta em sua tese a posição tradicional de argumentação, vista como um procedimento de demonstração. Ela se opõe à argumentação retórica e aos conceitos de condições de verdade, justificativa, demonstrações e provas, que unem uma seqüência de enunciados A e B e supõe que sua interpretação seja possível isolando uma seqüência da outra.

O argumento, considerado como o primeiro da seqüência, admite a conclusão, independente do último, enquanto que ele é válido pelo argumento que o procede. Desse modo, tem-se uma transmissão de verdade dos argumentos a uma conclusão, o que caracteriza a argumentação no discurso com a mesma estrutura de uma demonstração. É isto que Carel nega, pois acredita que a língua é incapaz de fornecer, somente, enunciados descritivos.

Assim, Carel passa a descartar a Teoria dos Topoi e começa a estudar a argumentação pela Teoria dos Blocos Semânticos. Com essa teoria, Carel faz reflexões sobre a noção de enunciado, passando a relacioná-lo com o discurso.

A autora continua com a visão de discurso de Ducrot, em que o discurso é o único portador de sentido e acrescenta que esse tipo de discurso deve ser organizado a partir de *encadeamentos argumentativos*¹², os quais não são semanticamente independentes, mas interdependentes¹³. Estes encadeamentos são constituídos por uma seqüência de proposições unidas por um conector que pode ser *portanto* (donc) ou *no entanto* (pourtant). E a fórmula geral que esquematiza os encadeamentos argumentativos é: *X conector Y*

¹² O encadeamento argumentativo é a formalização teórica e disso deriva o sentido que é o bloco. E bloco é o sentido que deriva de dois segmentos, que possui três aspectos: recíprocos, conversos e transpostos.

¹³ Interdependência significa que os segmentos A e B estão relacionadas, ou seja, não existe mais a passagem.

Dado um encadramento argumentativo X conector Y, é denominado nessa nova fase da T.B.S. A como segmento de X e B como segmento de Y, segmentos que podem estar ou não acompanhados de uma negação e que são pertinentes para as conexões *DC* e *PT* que é estabelecida pelo encadeamento.

Na Teoria dos Blocos Semânticos, Carel trabalha com duas estruturas básicas que organizam o discurso¹⁴: *A (portanto) B* e *A (no entanto não) B*. Conseqüentemente há dois tipos de argumentação: o *normativo*, utilizado no conector *portanto* e o *transgressivo*, utilizado com o conector *no entanto*, encadeamentos que não são semanticamente independentes.

Carel afirma que um enunciado *A portanto B* é argumentativo por convocar princípios que, para ela, não são considerados associações de conceitos independentes, nem elos entre um argumento e uma conclusão - o terceiro elemento como é tratado na T.A.L. que considera que para se encadear um argumento *A* em uma conclusão *C* convoca-se um topos (o terceiro elemento), para que tal argumento justifique tal conclusão. Carel atribui aos princípios um papel primeiro, pois para ela constituem o próprio conteúdo de um encadramento argumentativo. Aquela idéia de um argumento mais uma conclusão ligados por um topos é extinta nesta elaboração teórica de Marion Carel. O que ela apresenta é que argumento e conclusão formam um bloco semântico, na medida em que ambos, argumento e conclusão, se definem mutuamente.

Para Carel, em *A portanto B*, *A* e não *B* não são enunciados, mas segmentos que fazem parte de um encadramento argumentativo, unidade semântica, base dessa teoria.

Por exemplo:

c) Faz calor, vamos à praia

O segmento *vamos à praia* só será entendido e aceito se o *calor* expresso no primeiro segmento for entendido como tal, assim, como calor de ir à praia. Neste exemplo temos dois segmentos, em que o primeiro serve de argumento para o segundo, que é a conclusão. Ambos

¹⁴ Utilizaremos, ao longo do trabalho, as siglas *DC* e *PT* para os conectores portanto (*donc*) e no entanto (*pourtant*), respectivamente.

segmentos são manifestados por uma representação única de sentido: quando faz calor é bom ir à praia. Essa representação única constitui o bloco semântico.

Segundo Carel (1997, p. 33): “Argumentar consiste somente em convocar os blocos lexicais e em permanecer coerente com eles: se os encadeamentos em *donc* podem assumir uma eventual força persuasiva, é unicamente porque eles exprimem lugares comuns”.

A Teoria dos Blocos Semânticos traz princípios de uma semântica argumentativa que nos possibilita construir e justificar certas descrições lexicais que, na forma anterior da teoria, era vista apenas no enunciado e não na língua.

Quanto ao conector *PT*, temos uma transgressão à regra normativa. Mas segundo Carel, mesmo que toda regra tenha a sua exceção, ambas podem apresentar-se em plena simetria. Desse modo, a autora mostra que *portanto* e *no entanto* são proporcionais, pois eles reúnem blocos, aspectos e os apresentam de maneira igual.

A argumentação está presente nestes conectores, por eles auxiliarem na construção do discurso como, por exemplo, nos encadeamentos:

Faz calor DC vamos à praia

Faz calor PT não vamos à praia

Em que *DC* corresponde ao aspecto normativo do bloco e *PT* ao aspecto transgressivo do mesmo bloco, que tem como princípio argumentativo quando *faz calor é bom ir à praia*.

Um bloco semântico apresenta, segundo a T.B.S., oito conjuntos de encadamentos que Ducrot e Carel chamam de *aspectos argumentativos* e esses aspectos formam o *quadrado argumentativo*. As estruturas semânticas dos encadeamentos, normativa (DC) e transgressiva (PT), levam a relações *recíprocas*, *conversas* ou *transpostas* entre os enunciados, enfatizando, com isso, os oito aspectos de um mesmo bloco, que constituem o quadrado argumentativo. São *recíprocos* os encadeamentos em que são mantidos os conectores e ambos os segmentos são negados; são *conversos* os encadamentos em que ocorre a troca dos conectores e a

negação do segundo segmento; e *transpostos* os encadeamentos em que há alternância dos conectores e negação do primeiro segmento.

Estes oito aspectos, teoricamente possíveis a partir de **A** e de **B**, podem agrupar-se em dois blocos de quatro aspectos cada um, em que a interdependência entre **A** e **B** é a mesma dentro dos quatro aspectos do bloco.

Essas relações tornam possíveis as seguintes construções:

1. **A DC B**
2. **A PT neg B**
3. **Neg A PT B**
4. **Neg A DC neg B**

Os outros quatro aspectos correspondem ao bloco contrário, que são completamente diferente do primeiro, diferente no sentido e na influência de **A** sobre **B** e de **B** sobre **A**.

5. **A DC neg B**
6. **A PT B**
7. **Neg A DC B**
8. **Neg A PT neg B**

Como por exemplo:

O texto é fácil **DC** ele compreende

Conforme esse exemplo e seguindo o raciocínio acima citado, temos:

1. é fácil **portanto** compreende
2. é fácil **no entanto não** compreende
3. **não** é fácil **no entanto** compreende
4. **não** é fácil **portanto não** compreende

Dessa forma, nota-se que os encadeamentos (1) e (4), (2) e (3) são *recíprocos*, já que negam os conceitos; e que os encadeamentos (1) e (2), (3) e (4) são *conversos*, uma vez que apresentam o aspecto normativo relacionado ao seu transgressivo, simetricamente; e os encadeamentos (1) e (3), (2) e (4) são *transpostos*, pois transpõem a negação e trocam o

conector. Estes encadeamentos, **A DC B**, **A PT neg B**, **neg A PT B**, **neg A DC neg B** estão relacionados.

De acordo com Carel (1997 citado por ROCHA, 2006), os quatro aspectos constituem o mesmo quadrado argumentativo. Segundo a autora, um outro bloco seria de possível construção, surgindo outros aspectos que partiriam de uma ocorrência discursiva. Assim, se se reconhece um aspecto transgressivo, não se pode utilizar o aspecto normativo da mesma regra (CAREL, 1997, p.38).

As argumentações *normativas* e *transgressivas*, evocadas por uma entidade lingüística, trazem dois conceitos importantes quanto às suas próprias argumentações. São eles: *argumentações externas (AE)* e *argumentações internas (AI)*. Segundo Ducrot (2000, p.9), a argumentação externa de uma palavra corresponde à pluralidade dos aspectos constitutivos de seu sentido na língua e que estão ligados a ela de modo externo. A argumentação interna está relacionada a uma característica inerente à palavra, podendo ser representada por uma paráfrase.

As argumentações externa (AE) e interna (AI) diferenciam-se quanto ao aspecto converso: esse é possível apenas na argumentação externa (AE). Assim, essa argumentação pode apresentar o seu aspecto **A conector C** e, também, o seu aspecto converso **A conector neg C**, o que não é possível na argumentação interna (AI), pois apenas um dos aspectos terá sua realização efetivada.

Sendo internas ou externas, as argumentações evocadas por uma entidade lingüística podem se realizar de modo estrutural, ligadas à entidade lingüística, e de modo contextual, ligadas a situações na qual esta entidade é enunciada.

Outro aspecto lingüístico que continua sendo estudado na T.B.S. corresponde à polifonia, que continua auxiliando na construção de sentido do discurso. Nessa fase, a argumentação passa a ser analisada não só pela posição do locutor frente aos enunciados, mas também pela relação entre enunciadores. O raciocínio argumentativo é construído com base nessas relações, conduzindo, dessa forma, o sentido do discurso.

Percebe-se que, no terceiro momento da Teoria da Argumentação na Língua, que contempla a Teoria dos Blocos Semânticos desenvolvida por Marion Carel, a unidade semântica passou a ser o *encadeamento argumentativo* e não mais o enunciado, como era na forma standard, primeiro momento da teoria.

Constitui uma nova versão, à medida que esta evita a noção de topos como o terceiro elemento, substituído por *princípio argumentativo* visto como fonte de discurso, resultado da noção de interdependência semântica entre as palavras de um mesmo encadeamento/enunciado. A idéia de justificativa entre argumento e conclusão é negada por Carel, pois como ela mesma afirma “argumentar não é justificar”. Para a autora, é a relação de interdependência entre as palavras que produz discursos argumentativos, reforçando uma postura estruturalista de que as palavras não podem ser descritas de forma isolada, mas em relação umas com as outras.

O sentido passa a ser construído no e pelo discurso, pois a língua prevê, em seu sistema, algumas possibilidades de escolha, e que são utilizadas em diversas situações discursivas.

É importante ressaltar que a Teoria dos Blocos Semânticos continua sendo analisada e aprimorada por Oswald Ducrot e Marion Carel, e que as fundamentações de base da teoria ainda contribuem para o estudo do terceiro e atual momento da T.B.S .

Neste capítulo apresentamos os caminhos percorridos pela Teoria da Argumentação na Língua até a sua fase mais recente a Teoria dos Blocos Semânticos. Para compreender o crescimento metodológico dos autores foi necessário apresentar os conceitos básicos da T.A.L até o momento atual, em que Ducrot e Carel reforçam a idéia que acompanha a teoria desde sua origem. Argumento e conclusão não fazem sentido isoladamente, rejeitando uma passagem do argumento à conclusão, no intuito de ressaltar o caráter indivisível desse bloco, pois um não tem sentido sem o outro.

3 METODOLOGIA E ANÁLISES

A proposta desta dissertação é fundamentada em alguns conceitos da Teoria da Argumentação na Língua como ferramenta de análise do discurso da arqueóloga norte-americana Betty Meggers.

Amazônia: a ilusão de um paraíso reúne a experiência de Meggers de mais de vinte anos de pesquisa na América do Sul. É o estudo das culturas amazônicas em toda a sua esfera cultural e biológica. Sua análise confronta os fatos à teoria, com o objetivo de alcançar um conhecimento mais minucioso das sociedades e culturas amazônicas. O saber científico sobre a vida humana de forma crítica e realista de uma floresta que aos seus olhos nada tem de paraíso.

A escolha desse livro está no fato de ser essa a publicação que sintetiza os anos de pesquisa de Meggers na Amazônia e sobretudo por abordar questões que ainda hoje são alvo de intensas discussões. Primeiro por tratar-se de Betty Meggers, segundo porque nesse livro ela consegue reunir dados antropológicos, arqueológicos, políticos, biológicos, ecológicos, geológicos, em um mosaico interdisciplinar de dados científicos. A autora reconstrói o complexo sistema de adaptação ecológica das culturas amazônicas em que cada cultura explora o potencial de subsistência do ambiente em que vive, analisando desse modo o desempenho evolutivo cultural dos povos da floresta. Os agentes desta história que respondem a diversificação do meio, através do equilíbrio entre homem e natureza. No entanto, Meggers alerta para o fato de que em meio a essa floresta luxuriante existe uma fragilidade em seu ecossistema, e que a agressão ecológica, cultural e econômica de uma sociedade branca e civilizatória apresenta um potencial destrutivo, colocando em risco uma floresta que dentro de suas complexidades deve ser respeitada e não destruída.

Desse modo, selecionamos os capítulos: *Capítulo 2 - Adaptação indígena à terra firme* que compõem as análises: *análise 1. Diferenças regionais, análise 2. Registros etnográficos e análise 3. Práticas culturais; Capítulo 3 - Aspectos adaptativos da cultura da terra firme* que compõem as análises: *análise 4. Equilíbrio adaptativo das culturas da terra firme, análise 5. Técnicas para maximizar o rendimento da alimentação, análise 6. Técnicas de controle do tamanho da população, análise 7. Técnicas de controle da densidade de*

população, análise 8. Subsistência e divisão sexual do trabalho, análise 9. Diferenças incipientes de complexidade cultural e análise 10. Conclusão do capítulo; Capítulo 4 Adaptação indígena à várzea que compõem as análises: análise 11 Diferenças regionais, análise 12. Características da adaptação à várzea, análise 13. Técnicas para maximizar o rendimento da alimentação, análise 14. Técnicas para o controle do tamanho da população, análise 15. Técnicas para o controle da densidade da população, análise 16. Influências andinas na cultura da várzea, análise 17. Conclusão e o Capítulo 6 O significado evolutivo da adaptação que compõem as análises: análise 18. O significado evolutivo da adaptação, análise 19 Modo de vida sedentário, análise 20. Explorando a Amazônia, análise 21. Interação das populações com o meio-ambiente, análise 22. A cultura como forma de adaptação comportamental, análise 23. Seleção natural e o desenvolvimento da civilização urbana, análise 24. O significado evolutivo dos mecanismos culturais isolantes e análise 25. A evolução como processo universal.¹⁵

Dentro desses elegemos alguns trechos (discursos) para tentar compreender como a arqueóloga norte-americana Betty Meggers trabalha essa relação entre *cultura* e *terra firme*, *cultura* e *várzea*? Como o resultado disto justifica à Amazônia como um paraíso ilusório?

O corpus desta pesquisa está composto por vinte e cinco análises extraídas do livro *Amazônia: a ilusão de um paraíso*. Os critérios de escolha dos capítulos foi determinado pelo gênero que melhor favoreceu a abordagem defendida neste trabalho. Dentro dos capítulos selecionamos os elementos do discurso de Meggers, procurando respostas através dos argumentos da autora às hipóteses levantadas. A primeira etapa do trabalho caracterizou-se pela escolha do livro, seguido da seleção dos capítulos e dos trechos que compõem a análise. Definidos os discursos realizou-se o levantamento dos encadeamentos argumentativos que sintetizam o sentido do discurso de Meggers e finalmente as análises.

Da necessidade de explicar lingüisticamente o sentido construído por Meggers no seu livro *Amazônia: a ilusão de um paraíso*, utilizamos alguns conceitos teóricos da fase atual da Teoria da Argumentação na Língua, a Teoria dos Blocos Semânticos para à análise desse discurso.

¹⁵ Achamos apropriado reunir os trechos selecionados conforme o assunto por meio de títulos seguindo o raciocínio estabelecido por Meggers no livro. Os títulos das análises 1, 2, 3, 11,18, 19, 20, e 21 foram selecionados por nós e os títulos das análises 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 23,24 e 25 fazem parte do livro de Meggers.

Identificando o sentido construído pela autora nos discursos selecionados, articulam-se alguns conceitos da T.B.S. para compreender o papel que o contexto e as diferentes vozes implícitamente presente no discurso de Betty Meggers atuam e a influenciam na construção de suas hipóteses sobre o sistema adaptativo das sociedades amazônicas.

Estabelecidos os procedimentos metodológicos, seguimos com as análises.

3.1 ANÁLISES

3.1.1 Análise 1. Cap. 2 Adaptação indígena à terra firme (p. 59-120)

Diferenças regionais. (p. 59 à 60)

“Embora o meio físico da terra firme amazônica se caracterize pelo elevado índice pluvial, temperatura quente e solo empobrecido, nenhum desses fatores se manifesta, uniformemente em toda a área. As diferenças regionais no tocante à formação geológica, altitude, topografia, precipitação e flora afetaram o caráter do solo. A chuva varia em intensidade, frequência e distribuição mensal não só de uma região da Amazônia para outra mas, também, dentro da mesma região, de um ano para outro. Nem todos os vegetais e animais aproveitam, da mesma forma, essas diferentes condições e a seleção natural, através de milênios, favoreceu sempre as espécies que conseguiram se adaptar melhor. Conseqüentemente, embora a flora e a fauna sejam parecidas em toda a terra firme, importantes diferenças regionais existem quanto à acessibilidade e à abundância das espécies que a compõem”. (p.59)

- meio-ambiente semelhante na terra firme **PT** diferenças regionais.
- diferenças regionais importantes na terra firme **DC** diferenças de adaptação e seleção de seres vivos.

Se a adaptação é um determinante da cultura, então as culturas aborígenes deveriam refletir, de dois modos, essa situação ambiental. Primeiro, deveria haver um padrão geral de cultura em toda a floresta tropical, em resposta às características gerais de clima e solo quente que definem a região como um todo. Segundo, deveria haver variações quanto à subsistência, tamanho da área ocupada e outras características culturais que se correlacionam com as diferenças locais no tocante à presença e à abundância de meios de subsistência. (p.59)

- características gerais do meio **PT** neg definem um padrão geral de cultura em toda a floresta tropical;

- variações locais quanto à subsistência **DC** diferenças locais quanto à presença e à abundância dos meios de subsistência e tamanho da área.

Tais hipóteses podem ser testadas pela análise e comparação das culturas de diversos grupos indígenas da Amazônia que habitam sub-regiões com pequenas diferenças quanto à chuva, topografia e recursos alimentícios. Mas antes que a adaptação venha a ser considerada como a principal causa das semelhanças culturais, duas outras possíveis explicações devem ser eliminadas. Como as semelhanças resultam, muitas vezes, da difusão, é preferível selecionar grupos provenientes de pontos geográficos suficientemente distantes uns dos outros, de modo a não ter havido possibilidade de comunicação recente entre eles. As semelhanças resultantes de ascendência comum são mais difíceis de serem reconhecidas; mas se os outros fatores forem iguais, grupos que falam línguas não-aparentadas têm menor possibilidade de partilhar da mesma origem do que aqueles com laços lingüísticos entre si. (p.60)

- adaptação como possível causa de semelhanças culturais **PT** duas explicações a serem eliminadas;
- grupos de pontos geográficos distantes (sem comunicação) e grupos de línguas não aparentadas **DC** diferenças culturais.

Ducrot (1984, p. 373) define o discurso como “uma seqüência de enunciados apoiando-se uns nos outros”, assim o discurso é a realização do texto, que é uma entidade abstrata, e o sentido do discurso contém o sentido de seus enunciados inter-relacionados. Nesta articulação entre enunciados é que o discurso deve ser analisado.

Na análise dos trechos acima constatou-se que o discurso de Betty Meggers opõe-se à visão geral de que na Amazônia existe um único padrão cultural e ecológico. A autora contesta tais hipóteses e chama atenção para o fato de que, embora a Amazônia tenha características gerais, tais como elevado índice pluvial, temperatura quente e solo empobrecido, não se justifica classificá-la como um ecossistema único, já que existem importantes diferenças de uma região para outra e estas devem ser relevantes. Desse modo, podemos entender o discurso de Meggers a partir dos seguintes encadeamentos: *meio-ambiente semelhante na terra firme **PT** diferenças regionais; diferenças regionais importantes na terra firme **DC** diferenças de adaptação e seleção de seres vivos.*

Nesse sentido, Meggers argumenta que na Amazônia não existe homogeneidade ecológica e cultural, e que as diferenças regionais implicam diferentes tipos de adaptação dos grupos que habitam a região da terra firme, bem como os nichos que a compõem. Meggers

reforça sua argumentação nos parágrafos seguintes, condensados nos encadeamentos: *características gerais do meio **PT** neg definem um padrão geral de cultura em toda a floresta tropical; variações locais quanto à subsistência **DC** diferenças locais quanto à presença e à abundância dos meios de subsistência.*

Para comprovar suas hipóteses de que a Amazônia não é o reflexo de um único padrão cultural e ecológico, Meggers busca dados na análise e na comparação de diferentes grupos indígenas que habitam sub-regiões da floresta amazônica. Entretanto, descarta uma possível causa para a semelhança cultural: *adaptação como possível causa de semelhanças culturais **PT** duas explicações a serem eliminadas; grupos de pontos geográficos distantes (sem comunicação) e grupos de línguas não aparentadas **DC** diferenças culturais.* Assim a autora reforça seu discurso e defende a tese de uma Amazônia altamente diversificada.

3.1.2 Análise 2. Registros etnográficos (p. 60 à 61)

Os cinco grupos selecionados como exemplo de adaptação à terra firme parecem preencher os requisitos de origem independente e isolamento recíproco. (p.60)

- grupos de origem independente e isolamento recíproco **DC** grupos selecionados como exemplo de adaptação à terra firme.

Diversos fatores dificultam a tarefa de analisar a adaptação realizada por essas cinco culturas. Cumpre saber até que ponto a concentração e o tamanho da população pré-colombiana foram atingidos pelo contato europeu. Os grupos que tomamos como exemplo foram desfalcados; assim sendo, este declínio recente da população deve ser levado em conta quando se avalia o papel exercido por determinadas práticas culturais. Um comportamento que parece prejudicial à sobrevivência do grupo hoje em dia poderia ter sido positivo para a adaptação, no período pré-europeu, quando as doenças e outros controles biológicos, que afetavam o tamanho da população, eram menos rigorosos. (p. 60-61)

- contato com os primeiros europeus **DC** declínio populacional e dificuldade na análise das práticas culturais das 5 tribos selecionadas;
- comportamento hoje visto como prejudicial à sobrevivência dos grupos **PT** poderia ter sido positivo para a adaptação antes do contato europeu.

Além do declínio da população, a maior parte dos grupos da terra firme experimentou certo grau de aculturação resultante do contato com elementos da civilização européia. Existem, felizmente, descrições etnográficas bem completas para os grupos de nossa amostra no momento em que os efeitos desse contato eram ainda superficiais. (...) ¹⁶. A alteração mais importante residiu na diminuição de intensidade dos embates guerreiros, devido em parte ao declínio populacional e conseqüente deterioração geral da cultura e, ainda à política de supressão empreendida pelos governos nacionais. (p.61)

- aculturação **DC** dificuldade para a análise dos 5 grupos escolhidos;
- descrições etnográficas quando os efeitos do contato europeu eram superficiais **DC** neg dificuldade para a análise da adaptação das 5 tribos escolhidas;
- contato europeu **DC** menos guerra, declínio populacional, aculturação, deterioração da cultura e política de supressão européia.

Com a abstração das inovações pós-européias, é possível descrever, em linhas gerais, o modo de vida aborígine dos Kamayurá, Jivaro, Kayapó, Sirinó e Waiwai de forma a incluir as principais informações sobre alimentação, padrão de povoamento e ocupação do solo, cultura material, organização social, ciclo de vida, práticas religiosas e relações com grupos vizinhos. A análise e a comparação de tais características deveriam revelar as diferenças de padrão que se atribuem às variáveis ambientais. Para facilitar a comparação, as descrições seguem um esquema uniforme e afastam-se o mínimo possível dos fatos essenciais. Se, por um lado, a supressão de muitos pormenores “humanos” interessantes possa tornar menos fascinante a leitura do presente esboço, por outro, permitirá que a atenção seja focalizada nos elementos culturais mais importantes. (p.61)

- abstração das inovações pós-européias **DC** possibilidade de descrição dos modos de vida dos cinco grupos escolhidos;
- análise e comparação dos modos de vida **PT** neg revelação das diferenças de padrão atribuídas às variáveis ambientais;
- descrições uniformes **PT** neg afastamento de fatos essenciais;
- supressão de pormenores “humanos” na descrição **PT** atenção focalizada nos elementos culturais mais importantes.

Os cinco grupos selecionados por Meggers seguem dois critérios: *grupos de origem independente e isolamento recíproco* **DC** grupos selecionados como exemplo de adaptação à terra firme. Deste modo, a autora delimita sua análise escolhendo cinco grupos indígenas contemporâneos com uma longa história de adaptação (Kayapó, Kayamurá, Sirinó, Jivaro e

¹⁶ Mercadorias européias, tais como facas, armas de fogo, contas de vidro e espelhos foram acrescentadas ao inventário da cultura material sem, todavia, afetar, de forma sensível, a arte e o artesanato indígenas. Adotaram-se algumas novas plantas comestíveis, como a banana e a cana-de-açúcar, sem que, entretanto, viessem elas a substituir os alimentos básicos dos indígenas.

Waiwai), reforçando o argumento anterior de que, se a adaptação é um determinante da cultura, então todas as culturas indígenas *deveriam refletir* essa situação ambiental. Se esses grupos *deveriam refletir* um padrão geral de cultura em toda a floresta amazônica, entende-se que *não refletem* esta situação. Assim, para comprovar suas hipóteses, Meggers analisa e compara os cinco grupos selecionados, com base nos requisitos de origem independente e isolamento recíproco, que habitam sub-regiões com pequenas diferenças quanto ao clima, à topografia e aos recursos alimentícios.

No entanto, Meggers encontra dificuldades, sobretudo com relação aos poucos relatos etnohistóricos escritos sobre os primeiros habitantes da floresta Amazônica. Usando uma abordagem arqueológica, etnohistórica, ecológica e antropológica, Meggers compara as descrições e estimativas dos europeus com as evidências ambientais e os dados arqueológicos, argumentando assim para o fato de que grande parte desses relatos possuem dados fantasiosos, e que os grupos tradicionais sobreviventes refletem mais precisamente a situação pré-colombiana, na terra firme. Meggers entende que as sociedades amazônicas foram extremamente prejudicadas pelo contato, e que as narrativas européias manifestam essa aculturação sobre as populações indígenas quando lidas de forma apropriada. O discurso de Meggers pode ser expresso pelos seguintes encadeamentos: *contato com os primeiros europeus DC declínio populacional e dificuldade na análise das práticas culturais das 5 tribos selecionadas; comportamento hoje visto como prejudicial à sobrevivência dos grupos PT poderia ter sido positivo para a adaptação antes do contato; aculturação DC dificuldade para a análise dos 5 grupos escolhidos; descrições etnográficas quando os efeitos do contato europeu eram superficiais DC neg dificuldade para a análise da adaptação das 5 tribos escolhidas; contato europeu DC menos guerra, declínio populacional, aculturação, deterioração da cultura e política de supressão européia.*

Percebe-se que Meggers questiona as crônicas européias porque as narrativas não satisfazem os fatos presentes. A confiabilidade nos relatos europeus é extremamente frágil devido à natureza seletiva das narrativas, pois as escolhas são realizadas pelo observador e dessa forma acontecimentos podem ser traçados ou omitidos. Existe a interferência do cronista, bem como do indígena relator na construção desse discurso: *retirada das inovações pós-européias DC descrição dos modos de vida dos cinco grupos escolhidos; análise e comparação dos modos de vida PT neg revelação das diferenças de padrão atribuídas às variáveis ambientais; descrições uniformes PT neg afastamento de fatos essenciais;*

supressão de pormenores “humanos” na descrição PT atenção focalizada nos elementos culturais importantes. Temos de compreender o processo de construção desses registros para assim entendermos a interpretação inicial. Levando em consideração o contexto com que esses relatos foram escritos, mesmo que mostrem alguns exageros e alguma pobreza de informação quanto ao real modo de vida das sociedades amazônicas, os relatos contribuem de forma importante para a compreensão do processo evolutivo das sociedades indígenas interrompido pela conquista européia.

3.1.3 Análise 3. Práticas culturais (p. 61 e 63)

A descrição de uma cultura, como a descrição de uma espécie animal, fornece os detalhes que caracterizam determinado grupo e o distinguem de outros semelhantes. Como a maleabilidade é um requisito para a adaptação a condições que se encontram em constante mudança, todas as espécies e todas as culturas apresentam variações maiores ou menores, através do tempo e do espaço. Descrições de tipos comprovam a variação numa série de generalizações ou regras. Como todas as regras, algumas são invioláveis e outras tendem a ser desobedecidas.(...) ¹⁷. Toda a cultura, entretanto, tem certas áreas em que os desvios são punidos com a morte; isso significa que a maleabilidade ameaçaria a integridade do sistema, não podendo, conseqüentemente, ser tolerada. Na Amazônia, tendem a concentrar-se nas práticas rituais que são terminantemente interditas a mulheres e meninos não-iniciados. O adultério também pode merecer a pena de morte. (p.61 e 63)

- descrição de uma cultura como a de uma espécie animal **DC** caracterização de um grupo;
- maleabilidade como requisito para a adaptação **DC** variações de espécies e culturas no tempo e no espaço;
- comprovação de variações **DC** generalizações ou regras;
- flexibilidade nas regras e nas práticas culturais **DC** ameaça à integridade do sistema;
- ameaça à integridade do sistema **DC** punição com a morte.

As descrições de culturas e as descrições biológicas têm outro defeito em comum: na organização dos dados, ambas recorrem a categorias arbitrárias. Os animais são descritos em termos de reprodução, locomoção, respiração, metabolismo, e outros

¹⁷ Entre as últimas, estão as que se referem à divisão sexual de trabalho, pois que a doença, ausência ou a morte de um cônjuge impõem, com frequência, ao homem ou à mulher uma posição em que há necessidade de executar uma tarefa normalmente destinada ao sexo oposto. As normas do matrimônio são mais rígidas mas, mesmo assim, lapsos ocasionais podem ser permitidos se, por acaso, a pessoa não consiga arranjar um companheiro para se tornar membro integrante da sociedade.

sistemas componentes; as culturas, por sua vez, são fragmentadas em padrões de povoamento, organização social, religião e assim por diante. Em ambos os casos, importa lembrar que tais categorias descritivas não são sistemas independentes. Não somente se completam e se reforçam mutuamente mas, muitas vezes, as mesmas estruturas são encontradas em mais de um sistema. Tanto os animais, como as culturas, são organismos altamente integrados, nos quais algumas partes dominam sobre as outras mas nos quais todas as partes devem ser compatíveis, caso o organismo, quer biológico, quer cultural, deva sobreviver. (p.63)

- recorrência a categorias arbitrárias **DC** defeito em comum nas descrições culturais e biológicas;
- categorias descritivas **PT** sistemas não independentes;
- sistemas que se completam e se reforçam mutuamente **DC** organismos altamente integrados.

A integração explica o fato de ser necessário considerar a cultura total sempre que se analisa a adaptação. Superficialmente, poder-se-ia supor, previamente, que a atenção se confinasse aos aspectos que se relacionam, de maneira direta, com o meio ambiente, tais como, o tipo de povoamento, a cultura material e a subsistência. Uma análise mais profunda, entretanto, revela que o tempo consumido na aquisição e no processamento dos diferentes alimentos, sua relativa importância na alimentação, se as tarefas são executadas por homens ou por mulheres, ou pelos dois sexos conjuntamente, e outros aspectos do comportamento de subsistência, têm repercussão na cultura como um todo. Quer a análise comece com práticas religiosas, quer com a organização social ou outro setor de um complexo cultural, a explicação do conteúdo e do papel dos elementos em causa revelarão, inevitavelmente, relações funcionais com outras categorias de comportamento passíveis de adaptação. Embora possivelmente, alguns traços culturais sejam, no fundo, arbitrários, portanto, neutros quanto à adaptabilidade, nossa evidência não é suficientemente ampla para confirmar tal julgamento. Antes de concluir que um traço não tem significação adaptativa, cumpriria lembrarmo-nos da advertência de George Gaylord Simpson: “O julgamento humano é notoriamente passível de erros, ainda mais talvez quando se decide que uma determinada característica não importa para a adaptação, apenas porque não conhecemos sua utilidade. (1955, p.166) (p.63)

- análise da adaptação **DC** consideração da cultura;
- análise superficial da adaptação **DC** tipo de povoamento, cultura material e subsistência;
- análise profunda da adaptação **DC** tarefas relacionadas à subsistência repercutem na cultura como um todo e nas relações funcionais com outras categorias de adaptação;
- traços culturais neutros quanto à adaptabilidade **PT** evidências não amplas para afirmar isso;

Para saber um pouco mais sobre as sociedades amazônicas, Meggers aborda questões que envolvem diversas áreas do conhecimento humano no entendimento desse complexo sistema adaptativo que é a floresta tropical. Um elemento importante para essa compreensão são as práticas culturais recorrentes às cinco tribos da terra firme selecionadas pela autora. Assim podemos entender o argumento de Meggers nos seguintes encadeamentos: *descrição de uma cultura como a de uma espécie animal DC caracterização de um grupo; maleabilidade como requisito para a adaptação DC variações de espécies e culturas no tempo e no espaço*. Entender o modo como esses grupos se comportam é extremamente importante para saber como ocorreu o processo adaptativo e conseqüentemente os mecanismos de interação entre os membros de uma mesma sociedade com a sua cultura e com grupos rivais. Para isso é preciso dar atenção aos detalhes que caracterizam um determinado grupo e o diferenciam de outros grupos semelhantes, pois as culturas apresentam variações através do tempo e do espaço. Meggers argumenta conforme os encadeamentos identificados no seu discurso: *comprovação de variações DC generalizações ou regras; flexibilidade nas regras e nas práticas culturais DC ameaça à integridade do sistema; ameaça a integridade do sistema DC punição com a morte*.

Nesse sentido Meggers argumenta que a análise das práticas culturais não deveriam seguir categorias arbitrárias na organização dos dados, defeito que segundo a autora, ocorre tanto quando se fala das culturas como quando se fala dos animais. Os sistemas não devem ser fragmentados porque fazem parte de um sistema integrado em que um depende do outro para sobreviver: *recorrência a categorias arbitrárias DC defeito em comum nas descrições culturais e biológicas; categorias descritivas PT sistemas não independentes; sistemas que se completam e se reforçam mutuamente DC organismos altamente integrados*.

A intergração cultural permitiu que as culturas amazônicas suportassem as pressões ambientais da floresta tropical. Os indígenas estão completamente integrados com o ecossistema em que vivem, e isso caracteriza a adaptação, o conhecimento de seu habitat. Meggers argumenta que a análise da adaptação revelará outros elementos do comportamento passíveis de adaptação como mostram o seguintes encadeamentos: *análise da adaptação DC consideração da cultura; análise superficial da adaptação DC tipo de povoamento, cultura material e subsistência; análise profunda da adaptação DC tarefas relacionadas à subsistência repercutem na cultura como um todo e nas relações funcionais com outras categorias de adaptação*. Deste modo, a autora justifica que as explicações dos elementos em

causa indicaram relações funcionais com outras categorias do comportamento que podem ou não estar relacionadas com o meio-ambiente: *traços culturais neutros quanto à adaptabilidade PT evidências não amplas para afirmar isso.*

3.1.4 Análise 4.Cap.3 Aspectos adaptativos da cultura da terra firme (p.120-153)

Equilíbrio adaptativo das culturas da terra firme (p. 120- 122)

As CINCO tribos escolhidas como exemplos de adaptação ao meio-ambiente da terra firme apresentam entre si numerosas semelhanças culturais. Seus membros alimentavam-se das mesmas plantas e dos mesmos animais, que são conseguidos pelos mesmos métodos: vivem em grupos famílias e habitam casas comunais; seus ciclos começam com uma infância despreocupada e terminam em enfermidade e morte, quando ainda são relativamente jovens. Via de regra, imaginam o mundo invisível como sendo hostil e têm muito medo da feitiçaria. O vestuário é mínimo mas os adornos são, geralmente, profusos e coloridos. As tarefas são fixadas segundo o sexo, sendo que a caça e a pesca cabem sempre ao homem. Embora haja um chefe, sua autoridade é mínima e sua posição não o isenta das tarefas rotineiras dos homens. O único especialista verdadeiro é o xamã que tem poderes para se comunicar com forças ou seres sobrenaturais. Os festivais periódicos servem mais para promover a solidariedade social do que, propriamente, para aplacar o sobrenatural. (p.120-121)

- características culturais em comum das 5 tribos escolhidas da terra firme **DC** semelhanças culturais;

Tais semelhanças de ordem geral levaram ao reconhecimento de uma área cultural de floresta tropical cujas fronteiras coincidem, aproximadamente, com as da região natural, geograficamente falando. Um dos motivos para essa correlação é a presença das mesmas matérias-primas. Na bacia amazônica, por exemplo, a existência generalizada de penas do tucano e de papagaios, assim como de tinta vermelha vegetal, explica a unidade subjacente nas variações locais de ornamentos e adornos pintados. Um fator de homogeneização é ainda a superioridade de adaptação de certos traços culturais sob determinadas condições climáticas. O vestuário é um exemplo. No calor úmido da bacia amazônica tudo que possa interferir na livre circulação do ar sobre a pele retarda a perda de calor e, conseqüentemente, impede os processos fisiológicos normais. O fato de que, entre as cinco tribos que serviram de exemplo, somente os Jívaros usarem e mesmo assim suprimirem com freqüência a maior parte delas sempre que se ocupam de alguma atividade física, constitui uma resposta cultural a este fato biológico. (120-121)

- semelhanças culturais gerais nas cinco tribos da terra firme **DC** reconhecimento de uma fronteira cultural e natural que apresentam as mesmas matérias-primas;

- homogeneização de matéria-prima **PT** superioridade de adaptação de alguns traços culturais sob determinadas condições climáticas;
- adaptação a determinadas condições climáticas **DC** resposta cultural ao fato biológico;

A habitação é outro traço intimamente ligado ao meio-ambiente. Embora a flutuação da temperatura anual seja muito reduzida na bacia amazônica, a variação diária é suficientemente grande para produzir desconforto. As características fisiológicas de adaptação ao calor durante o dia, como sejam, temperatura do corpo mais baixa e transpiração imperceptível mais alta, representam uma desvantagem nas primeiras horas da manhã, quando a evaporação é reduzida e a temperatura cai para menos de 20C. Os povos amazônicos encontram uma solução para esse problema ao construir moradias espaçosas, com teto alto, paredes e cobertura de palha bem trançada, que dão sempre sombra durante o calor do dia e isolamento contra o frio da noite. Dentro de casa, a flutuação diária da temperatura também é reduzida, visto que não há janelas e somente existem duas pequenas portas. Conservam os fogos acesos durante a noite, perto das redes, propiciando aquecimento. O calor irradiado pelos corpos humanos também contribui, provavelmente, para manter uma temperatura agradável durante a noite. (p.121)

- flutuação da temperatura **DC** habitação adaptada ao calor e ao frio;

Outra característica que se tornou universal, porque satisfaz a uma necessidade biológica, é a manufatura de bebidas ligeiramente alcoólicas, feitas de mandioca, batata-doce ou frutas da estação. Os Jívaros destacam-se pelo consumo de seu alimento básico principal, o aipim, sob forma de uma bebida algo fermentada, em vez de sob sua forma natural. Tais bebidas exercem um papel importante num clima quente e úmido que exige uma transpiração contínua para manter a temperatura normal do corpo. A perda de umidade é grande demais para ser compensada apenas com a água que se bebe, mesmo que se faça nesse sentido um esforço consciente. Uma bebida adicional mais saborosa, entretanto, não somente encoraja o consumo do líquido necessário como, também, fornece vitaminas e calorias. (p. 121-122)

- ingestão de água **PT** perda de umidade pelo calor não compensada;
- manufatura de bebidas ligeiramente alcoólicas **DC** necessidade biológica de manutenção da temperatura normal do corpo;

Além desses traços climáticos genéricos, o meio-ambiente da terra firme possui diversas outras características que exercem efeitos importantes na exploração humana. Entre elas, predomina a infertilidade do solo que limita a intensidade de seu aproveitamento agrícola. Outra característica é a combinação de alta umidade e temperatura elevada que dificulta o armazenamento da maior parte dos alimentos, a não ser durante curtos períodos do ano. A terceira diz respeito à baixa concentração de proteína animal e vegetal, de tal modo que uma dieta alimentar equilibrada só pode ser conseguida pela utilização de grande variedade de recursos de subsistência. (p.122)

- características do meio-ambiente da terra firme (infertilidade do solo, alta umidade, temperatura elevada e baixa concentração de proteína vegetal e animal) **DC** efeitos importantes na exploração humana ;
- infertilidade do solo **DC** pouco aproveitamento agrícola;
- alta umidade e temperatura elevada **DC** dificuldade de armazenamento dos alimentos;
- baixa concentração de proteína animal e vegetal **PT** manutenção de dieta equilibrada pela utilização da grande variedade de recursos;

É óbvio que nenhuma comunidade humana pode sobreviver sem que seus membros consigam as calorias suficientes para a manutenção da vida, precisando ainda de certa quantidade de proteínas, vitaminas e sais minerais. O fato de que a planície amazônica era bem mais populosa ao tempo da conquista européia demonstra que aquelas populações tinham realizado uma feliz adaptação cultural às características especiais do meio. Tal adaptação implicaria num equilíbrio entre o tamanho da população e a capacidade de produção, a longo prazo, por parte do meio-ambiente, impedindo, assim, a superexploração das fontes de subsistência e, conseqüentemente, uma dilapidação irreversível dos recursos essenciais. Dois são os meios principais de se conseguir tal equilíbrio: (1) desenvolvendo medidas para maximizar o rendimento dos alimentos de uma determinada área e (2) impedindo que a população cresça ou se concentre a tal ponto que venha a pôr em perigo os recursos do meio-ambiente local. Quando os costumes e as crenças das cinco tribos de nossa amostra forem examinadas, segundo essa ética, muitos aspectos adaptativos se tornarão evidentes. (p.122)

- Amazônia mais populosa antes do contato com europeus **DC** populações bem adaptadas às características especiais do meio;
- adaptação ao meio-ambiente **DC** equilíbrio entre o tamanho da população e a capacidade de produção do meio;
- equilíbrio entre população e meio-ambiente **DC** exploração adequada das fontes de subsistência;
- exploração adequada das fontes de subsistência **DC** medidas adotadas para o rendimento dos alimentos e controle da população;
- equilíbrio **DC** adaptação.

Betty Meggers compara as estruturas das cinco tribos indígenas selecionadas por ela, procurando semelhanças e diferenças no contexto do meio-ambiente da terra firme, indicando algumas das inter-relações que caracterizam a adaptação dessas tribos. Reunindo as características culturais de cada grupo argumenta que: *características culturais em comum das 5 tribos escolhidas da terra firme DC semelhanças culturais; semelhanças culturais*

gerais nas cinco tribos da terra firme **DC** reconhecimento de uma fronteira cultural e natural que apresentam as mesmas matérias-primas; homogeneização de matéria-prima **PT** superioridade de adaptação de alguns traços culturais sob determinadas condições climáticas; adaptação a determinadas condições climáticas **DC** resposta cultural ao fato biológico. As semelhanças compartilhadas pelos grupos da análise de Meggers, refletem e reforçam os argumentos da autora de que existem traços culturais e biológicos comuns na Amazônia, no entanto esses traços não justificam a visão geral que caracteriza a floresta como um único padrão cultural e biológico, que é de abundância e portanto cultura complexa. Concordar com explicações desse tipo é relativizar toda uma floresta com seus componentes culturais e biológicos.

As argumentações de Meggers opõem-se à visão simplista que não valoriza as particularidades de cada cultura e cada organismo que integra a floresta. O modo como os indígenas se relacionam com o seu meio-ambiente e os caminhos que encontram para resolver determinadas situações revelam o modo como essas sociedades adaptam-se às condições impostas pelo seu nicho: *flutuação da temperatura DC habitação adaptada ao calor e ao frio; ingestão de água PT perda de umidade pelo calor não compensada; manufatura de bebidas ligeiramente alcoólicas DC necessidade biológica de manutenção da temperatura normal do corpo.*

As características adaptativas das populações analisadas demonstram como cada povo com base em sua cultura explora o potencial de subsistência do ambiente em que vive, Meggers argumenta da seguinte forma nos encadeamentos: *características do meio-ambiente da terra firme (infertilidade do solo, alta umidade, temperatura elevada e baixa concentração de proteína vegetal e animal) DC efeitos importantes na exploração humana; infertilidade do solo DC pouco aproveitamento agrícola; alta umidade e temperatura elevada DC dificuldade de armazenamento dos alimentos; baixa concentração de proteína animal e vegetal PT manutenção de dieta equilibrada pela utilização da grande variedade de recursos.*

As formas de adaptação à Amazônia indicados por Meggers encontra-se no equilíbrio alcançado entre o homem e a natureza. O desempenho evolutivo cultural dos povos indígenas antes da chegada européia demonstra a proeza conseguida nas condições mais adversas, formando seus nichos e variando seu habitat, conforme os diferentes modelos adaptativos. Dessa maneira podemos entender, através dos seguintes encadeamentos, o

raciocínio argumentativo de Meggers: *Amazônia mais populosa antes do contato com europeus* **DC** *população bem adaptada às características especiais do meio; adaptação ao meio-ambiente* **DC** *equilíbrio entre o tamanho da população e a capacidade de produção do meio; equilíbrio entre população e meio-ambiente* **DC** *exploração adequada das fontes de subsistência; exploração adequada das fontes se subsistência* **DC** *medidas adotadas para o rendimento dos alimentos e controle da população; equilíbrio* **DC** *adaptação.*

3.1.5 Análise 5. Técnicas para maximizar o rendimento da alimentação (p.122-134)

Embora existam em potencial, através da bacia amazônica, os mesmos recursos alimentares básicos, as cinco tribos da nossa amostra diferem quanto ao que consideram comestível, à proporção dos vários alimentos ingeridos e à maneira pela qual são preparados. Como nenhuma das cinco apresenta sinais de carência alimentar, passamos a admitir que as diferenças mencionadas representam alternativas para o problema de manter uma dieta equilibrada e de obter alimentos com regularidade. (p.122-123)

- as cinco tribos disponibilizam dos mesmos recursos básicos **PT** diferem quanto ao que consideram comestível e à maneira como preparam os alimentos;
- diferenças no que consideram comestível e como preparam os alimentos **DC** alternativas para manter uma dieta equilibrada e obter alimentos com regularidade.

(...)¹⁸. Como a vida sedentária provê uma capacidade de sobrevivência maior do que a vida nômade, a melhor adaptação é a que reúne o grau máximo de permanência na aldeia com a conservação dos recursos naturais. Em outras palavras, a aldeia precisa mudar-se com bastante freqüência para impedir um dano irreversível à flora e à fauna mas não tão freqüentemente a ponto de sacrificar, desnecessariamente, as vantagens em potencial da vida sedentária. Como a maior parte das tribos da terra firme transfere suas aldeias a cada período de cinco anos, tal prazo representa, provavelmente, a permanência ótima sob essas condições ecológicas típicas. (p.132)

- vida sedentária **DC** capacidade de sobrevivência maior do que a vida nômade;
- capacidade de sobrevivência maior **DC** melhor adaptação;
- melhor adaptação **PT** mudanças da aldeia para não causar danos aos recursos existentes;

¹⁸ Embora as outras quatro tribos também se utilizem de peixe, elas são acima de tudo consumidoras de carne. Isso cria um problema pois a caça intensiva de animais e aves leva inevitável e rapidamente ao esgotamento do suprimento local. Em igualdade de condições, entretanto, quanto menor for a comunidade tanto mais gradativo será o efeito e mais tempo durará o suprimento de alimentos.

- mudanças da aldeia a cada cinco anos **DC** prazo que representa a permanência do ponto de vista ecológico.

(...) ¹⁹. Entre os fatores que influenciam a composição do ciclo de subsistência anual de cada grupo estão os seguintes: (1) a abundância da colheita sazonal; (2) a ausência de conflito entre o tempo de maturação dos alimentos silvestres e as atividades agrícolas essenciais; (3) a contribuição de cada tipo de alimento para o equilíbrio da nutrição. Embora as duas primeiras considerações pudessem ter sido evidentes para os povos em questão, a terceira só se teria verificado através de uma seleção natural, durante um longo período de tempo. (p.132)

- ciclo de subsistência anual de cada grupo **DC** fatores que influenciam a composição do ciclo de subsistência;
- abundância da colheita, ausência de conflito entre a maturação dos alimentos e as atividades agrícolas e o equilíbrio da nutrição **DC** composição do ciclo de subsistência.

Um exame dos diagramas demonstrando o ciclo de subsistência anual para cada uma das cinco tribos do nosso exemplo revela claramente a relação de complementaridade entre a exploração de castanhas e frutos silvestres por um lado e, por outro, a utilização de outras fontes de alimentos. (p.133)

- relação de complementaridade na exploração dos alimentos **DC** equilíbrio quanto às fontes de alimento nas cinco tribos.

Outro aspecto variável do ciclo de subsistência anual é o número de alimentos importantes que entram na dieta. (p.133)

- alimentos importantes que fazem parte da dieta **DC** equilíbrio quanto às fontes de alimento nas cinco tribos.

Apesar das desvantagens climáticas, esses povos desenvolveram técnicas para preservar alguns alimentos durante curtos períodos do ano. Com relação à fauna, o método mais seguro é o de conservar o animal vivo. Mas, em muitos casos, isso não é possível, tornando-se a tartaruga uma exceção importante.(p.133)

- desvantagens climáticas **PT** técnicas para preservar alguns alimentos durante curtos períodos do ano nas cinco tribos.

¹⁹ A lista de sementes agrestes comestíveis – castanhas, frutas, bagas, raízes e outros produtos vegetais da floresta da terra firme – é muito extensa e nenhuma tribo jamais conseguiu explorá-las totalmente.

A secagem e a fermentação são duas técnicas empregadas muitas vezes na conservação de plantas comestíveis. (...) ²⁰ Tais métodos não aumentam expressivamente a garantia de suprimento alimentar nem prolongam a capacidade de utilização das plantas muito além do que caracteriza o seu estado natural. A segurança de subsistência no meio-ambiente da terra firme provém, efetivamente, do ciclo anual de produção de tubérculos, tais como a mandioca e a batata-doce, e da existência de caça e pesca. (p.134)

- conservação de plantas comestíveis **PT** neg garantia de utilização dos alimentos;
- produção anual de tubérculos e utilização da caça e da pesca **DC** segurança de subsistência no meio ambiente da terra firme.

As formas como as cinco tribos selecionadas exploram o potencial de subsistência da Amazônia diferem quanto às técnicas empregadas por elas. As semelhanças culturais entre os grupos indígenas não refletem os traços culturais específicos que caracterizam cada grupo. Os argumentos de Meggers mostram que, embora exista semelhança entre as populações amazônicas, as diferenças manifestam-se de forma importante na adaptação de cada grupo. Com relação ao tipo de coleta, de caça, de pesca, nas formas de cultivo itinerante realizados na derrubada, na queima e no platío das roças: *As cinco tribos disponibilizam dos mesmos recursos básicos PT diferem quanto ao que consideram comestível e à maneira como preparam os alimentos; diferenças no que consideram comestível e como preparam os alimentos PT alternativas para manter uma dieta equilibrada e obter alimentos com regularidade; vida sedentária DC capacidade de sobrevivência maior do que a vida nômade; capacidade de sobrevivência maior DC melhor adaptação.* Nesse sentido, Meggers argumenta que as diferenças manifestadas pelas tribos podem representar soluções para o problema de manter uma dieta equilibrada, e que assim conseguiriam obter seus alimentos com certa regularidade, de forma, que cada nicho seja explorado dentro de suas capacidades.

Dessa forma podemos entender por que as populações sedentárias mudam suas aldeias conforme o prazo de permanência ecológico, pois segundo Meggers a sustentabilidade da floresta impõe limitações, e as tribos que estão melhor adaptadas a esse sistema conhecem o prazo de exploração de subsistência da aldeia para manter o equilíbrio exigido pela floresta: *melhor adaptação PT mudanças da aldeia para não causar danos aos recursos existentes; mudanças da aldeia a cada cinco anos DC prazo que representa a permanência do ponto de*

²⁰ As raízes de mandioca podem ser estocadas durante algum tempo quando estão bem secas. Por outro lado, a polpa ralada pode ser posta a secar e estocada. Os Kayamurá costumam ferver a polpa do piqui, enrolá-la em folhas e deixá-la dentro d'água, onde se conserva durante meses.

vista ecológico; ciclo de subsistência anual de cada grupo DC fatores que influenciam a composição do ciclo de subsistência; abundância da colheita, ausência de conflito entre a maturação dos alimentos e as atividades agrícolas e o equilíbrio da nutrição DC fatores que influenciam a composição do ciclo de subsistência; relação de complementariedade na exploração dos alimentos DC equilíbrio quanto às fontes de alimento nas cinco tribos; alimentos importantes que fazem parte da dieta DC equilíbrio quanto às fontes de alimento nas cinco tribos.

A preocupação das populações indígenas quanto à preservação e ao equilíbrio de seu habitat é visível nos argumentos de Meggers. Driblando as desvantagens climáticas da Amazônia, as tribos desenvolvem mecanismos de sobrevivência buscando a melhor forma de lidar com as imprecisões da floresta tropical: *desvantagens climáticas PT técnicas para preservar alguns alimentos durante curtos períodos do ano nas cinco tribos; conservação de plantas comestíveis PT neg garantia de utilização dos alimentos; produção anual de tubérculos e utilização da caça e da pesca DC segurança de subsistência no meio-ambiente da terra firme.*

3.1.6 Análise 6. Técnicas de controle do tamanho da população (p. 134-136)

Para que o ciclo anual de subsistência se desenvolva e se perpetue, os elementos que o compõem devem existir indefinidamente à mão e num ritmo de produção mais ou menos constante. A existência de tais ciclos implica, portanto, num equilíbrio entre a população e o meio-ambiente, de tal modo que a intensidade de utilização dos recursos não exceda a capacidade regenerativa ou o ritmo de reposição dos recursos consumidos. Visto que tal equilíbrio seria ameaçado no caso de se exercer plenamente a capacidade intrínseca de reprodução do homem, medidas culturais e naturais devem ser postas em prática para inibir a multiplicação da espécie, além de determinado limite, e para distribuir a população de modo a que possa ser aproveitada ao máximo a capacidade de produção do meio-ambiente. Assim, muitas práticas culturais que podem parecer estranhas, ou mesmo cruéis, aos observadores civilizados são explicados em termos de sua importância para com uma ou ambas dessas funções. (p.134)

- equilíbrio no desenvolvimento do ciclo anual de subsistência **DC** equilíbrio entre a população e o meio-ambiente;
- equilíbrio entre a população e o meio-ambiente **DC** medidas culturais e naturais;
- práticas culturais das tribos da terra firme **DC** importância para o equilíbrio entre a população e o meio-ambiente.

A função de determinado comportamento, por outro lado, pode ser totalmente diferente e nem sempre é evidente às pessoas que o assumem. Pode ser imperceptível mesmo ao antropólogo, devido à complexidade da interação de suas características ou à natureza incompleta da sua informação etnográfica. Entretanto, se é válido supor que a população, para poder assegurar a sua sobrevivência indefinidamente, deva equilibrar-se de acordo com a capacidade de produção do meio-ambiente em que vive, admite-se também que o comportamento cultural, capaz de exercer um efeito limitativo sobre o tamanho e a concentração da população, deva desenvolver-se de modo a poder desempenhar-se essa função. Quanto mais eficiente, porém, for a cultura em superar as fontes naturais de desgaste, tais como doenças, acidentes ou desnutrição, tanto mais importante se torna desenvolver substitutivos culturais, a não ser que progressos concomitantes na tecnologia de subsistência possibilitem uma maior densidade demográfica. (p.135)

- complexidade de informação de comportamento das culturas da terra firme **DC** possibilidade de não percepção do antropólogo;
- suposição válida do equilíbrio entre sobrevivência e capacidade de produção do meio-ambiente **DC** aceitação do comportamento cultural de efeito limitativo sobre o tamanho e a concentração da população;
- eficiência das culturas em superar as fontes naturais de desgaste **DC** alternativas culturais para tais problemas.

O principal problema de adaptação com que se defronta uma cultura que deve manter uma população estável é, conseqüentemente, o de saber como melhor inibir o ritmo de crescimento natural, sem sacrificar a elasticidade da capacidade reprodutiva. O número potencial de soluções efetivas é muito vasto, não somente devido às várias medidas que podem ser adotadas, como também devido aos desgastes que se pode tornar mais intensivo em diferentes estágios do ciclo vital. Portanto, se a produtividade dos recursos de subsistência for baixa, a ponto de que a cada indivíduo caiba a responsabilidade de produzir para o seu próprio consumo, então poucos indivíduos não-produtores serão permitidos; dessa forma, são sobretudo de natureza econômica as medidas que visam a impedir a concepção ou a promover a eliminação de certa proporção de recém-nascidos. (p.136)

- necessidade de manter a população estável **DC** necessidade de soluções para inibir o ritmo de crescimento da tribo;
- produtividade dos recursos de subsistência muito baixa **DC** poucos indivíduos não produtores são permitidos;
- medidas econômicas adotadas como solução **DC** processo de impedimento da concepção ou eliminação de recém-nascidos.

Cada uma das tribos da nossa amostra emprega diversos métodos de controle da população, mas o número de medidas adotadas e a intensidade de aplicação diferem consideravelmente de um grupo para outro. (p.136)

- métodos diversificados de controle da população em cada tribo **DC** diferenças consideráveis de um grupo para outro.

Os argumentos de Meggers revelam que os habitantes da Amazônia têm total conhecimento do potencial de subsistência que a floresta oferece. Integrados ao ciclo de subsistência da Amazônia, essas sociedades desenvolveram formas de manter o equilíbrio empregando técnicas para contrabalançar a capacidade de produção do meio-ambiente com os efeitos limitativos da terra firme. O equilíbrio conquistado possibilitou a longa permanência das sociedades da terra firme na floresta amazônica: *equilíbrio no desenvolvimento do ciclo anual de subsistência DC equilíbrio entre a população e o meio-ambiente; equilíbrio entre a população e o meio-ambiente DC medidas culturais e naturais; práticas culturais das tribos da terra firme DC importância para o equilíbrio entre a população e o meio-ambiente*. Os habitantes, dessa maneira, procuram respeitar de forma consciente o ritmo de reposição dos recursos consumidos, usufruindo de medidas culturais para impor limitações na distribuição da população e na intensidade dos recursos consumidos, de modo que todos possam aproveitar ao máximo a capacidade de produção do meio-ambiente: *complexidade de informação de comportamento das culturas da terra firme DC possibilidade de não percepção do antropólogo; suposição válida do equilíbrio entre sobrevivência e a capacidade de produção do meio-ambiente DC aceitação do comportamento cultural de efeito limitativo sobre o tamanho e a concentração da população; eficiência das culturas em superar as fontes naturais de desgastes DC alternativas culturais para tais problemas; necessidade de manter a população estável DC necessidade de soluções para inibir o ritmo de crescimento da tribo; produtividade dos recursos de subsistência baixa DC poucos indivíduos não produtores são permitidos*.

3.1.7 Análise 7. Técnicas de controle da densidade de população (p. 141-142)

Embora haja, em potencial, no ambiente da terra firme, uma grande variedade de recursos em plantas silvestres e em animais, a sua distribuição é rarefeita. Além disso, para que se mantenha um nível de produtividade razoavelmente alto, a baixa fertilidade do solo obriga a uma mudança freqüente na localização das roças. Só assim pode uma população humana mais densa viver indefinidamente, sem dilapidar, de forma irreversível, os recursos alimentícios locais que se encontram dispersos, em vez de concentrados. Não surpreende, pois, que existam mecanismos

culturais desenvolvidos pelas tribos da terra firme para impedir a concentração de população. Por outro lado, os seres humanos, como todos os animais sociais, requerem uma densidade mínima de população para satisfação de certas necessidades sociais e psicológicas. Faz-se mister, portanto, conseguir um equilíbrio entre a densidade *ótima* em termos de situação ecológica, que é relativamente baixa, e a densidade *ótima* para a satisfação das necessidades sociais básicas, que talvez seja bem maior. (p.141-142)

- variedade de recursos no ambiente da terra firme **PT** distribuição de recursos rarefeita e fertilidade do solo baixa;
- baixa fertilidade do solo **DC** mudanças das roças para manter o nível de produtividade;
- melhor aproveitamento pelas populações dos recursos alimentícios locais **DC** mecanismos culturais de controle;
- mecanismos culturais de controle **DC** equilíbrio entre a situação ecológica e as necessidades sociais e psicológicas.

A alta diversidade do meio-ambiente da terra firme tem suas problemáticas quanto à distribuição dos recursos disponíveis e a baixa fertilidade do solo. Reforçando a idéia anterior, Meggers argumenta que a mobilidade das culturas, evidente em muitas tribos sedentárias da Amazônia, é ainda muito presente, devido à fragilidade do ecossistema imposta pelo solo da floresta tropical. Esta rotatividade é que mantém o nível de produtividade necessária para os membros de cada comunidade, pois dessa forma conseguem aproveitar os recursos locais disponíveis. A preocupação, ao que parece, das populações indígenas é disponibilizar ao máximo os recursos culturais e biológicos disponíveis criando um equilíbrio entre a situação ecológica e as necessidades presentes em cada comunidade indígena. Podemos entender os argumentos de Meggers nos seguintes encadeamentos: *variedade de recursos no ambiente da terra firme **PT** distribuição de recursos rarefeita e fertilidade do solo baixa; baixa fertilidade do solo **DC** mudanças das roças para manter o nível de produtividade; melhor aproveitamento pelas populações dos recursos alimentícios locais **DC** mecanismos culturais de controle; mecanismos culturais de controle **DC** equilíbrio entre a situação ecológica e as necessidades sociais e psicológicas.*

3.1.8 Análise 8. Subsistência e divisão sexual do trabalho. (p. 145-148)

Embora a divisão do trabalho segundo o sexo tenha raízes biológicas, ela surgiu no decorrer da evolução cultural como meio de distribuir o ônus do trabalho da forma mais equitativa e eficiente possível. Onde quer que as diferenças biológicas tornem um sexo visivelmente superior ao outro numa determinada atividade, como, por exemplo, cuidar de crianças e tarefas que exijam força física, verifica-se que a mesma distribuição é praticamente universal nas sociedades humanas. Na medida em que a cultura se tornou mais complexa, entretanto, a divisão sexual do trabalho tornou-se um dos campos mais variáveis do comportamento social. O estudo da divisão sexual do trabalho nas cinco tribos da terra firme mostra que a distribuição das atividades aparentemente sem relação com a subsistência é parte integrante da configuração adaptativa. (p.145)

- diferenças biológicas na divisão sexual do trabalho **DC** comportamento social;
- comportamento social na divisão sexual do trabalho das cinco tribos da terra firme **PT** aparentemente sem relação com a subsistência;
- trabalhos de acordo com divisão sexual aparentemente sem relação com a subsistência **PT** parte integrante da configuração adaptativa.

Quando as tarefas atribuídas aos homens e às mulheres são tabuladas e comparadas (tab.3) evidenciam-se, de imediato, dois fatores. Em primeiro lugar, as mesmas atividades são, em essência, executadas pelos Kamayurá, Kayapó, Jívaro, Sirinó e Waiwai. Embora existam diferenças importantes quanto à intensidade, à estação e à relativa importância das várias tarefas, a subsistência se baseia numa combinação semelhante de alimentos cultivados e silvestres; o artesanato abrange as mesmas categorias de matérias-primas e produtos acabados, e as atividades domésticas diárias seguem rotinas parecidas. (p.145-147)

- diferenças importantes quanto à intensidade, à estação e às tarefas nas cinco tribos **PT** subsistência doméstica semelhantes.

(...)²¹Como a cultura é um sistema integrado, os diferentes padrões devem refletir os diferentes realces dados a outras atividades. Na verdade, estão claramente relacionados com o papel dos sexos na subsistência. (p.147)

- cultura **DC** sistema integrado;

²¹ A segunda característica óbvia é a falta de consciência das tarefas que competem aos homens e às mulheres. Com exceção da pesca e da caça, que cabem sempre aos homens, e das tarefas domésticas, que são sempre executadas pelas mulheres, a distribuição de trabalho parece, à primeira vista, ser feita arbitrariamente. Na confecção de objetos, os Jívaros e os Sirinó estão opostos, já que a maior parte das tarefas executadas pelas mulheres Sirinó é feita pelos homens Jívaro. O padrão dos kayapó e Waiwai é semelhante ao dos Jívaro mas os Kamayurá tendem a ficar numa faixa intermediária, designada para as mulheres diversas obrigações que, em outros lugares, são atribuídas aos homens.

- diferentes padrões culturais na terra firme **DC** relação com o papel dos sexos na subsistência.

Enquanto não houver dados quantitativos que estabeleçam a proporção exata da contribuição feminina e masculina nas diversas atividades, o que se pode dizer é que o padrão da divisão do trabalho segundo os sexos é, também nesse caso, o resultado da distribuição de tarefas nas atividades ligadas à subsistência. (p. 148)

- padrão da divisão do trabalho segundo os sexos **DC** distribuição de tarefas ligadas à subsistência.

Entre as práticas culturais difundidas na floresta amazônica, a divisão do trabalho entre os sexos é parte integrante da configuração adaptativa das cinco tribos selecionadas por Betty Meggers. Esse comportamento social faz parte do longo processo de evolução cultural presente nas sociedades humanas em todo o planeta.

Meggers argumenta que a complexidade da divisão do trabalho entre os sexos acompanhou o processo de crescimento das culturas. Embora a distribuição das tarefas pareça não estar relacionada com a subsistência, os argumentos de Meggers mostram que há sim uma relação entre a distribuição do trabalho e a subsistência como forma de manter as tarefas equilibradas. O trabalho dessa maneira, passa a ser organizado de forma eficiente em que cada membro da sociedade desempenha seu papel, afim de contribuir nas atividades desenvolvidas pela tribo. Outro argumento levantado pela autora refere-se às atividades executadas por cada tribo, pois existem diferenças e semelhanças, mas na essência as mesmas atividades são desenvolvidas. Isso pode ser observado na lógica discursiva de Meggers nos seguintes encadeamentos: *diferenças biológicas na divisão sexual do trabalho **DC** comportamento social; comportamento social na divisão sexual do trabalho das cinco tribos da terra firme **PT** aparentemente não tem relação com a subsistência; trabalhos de acordo com a divisão sexual aparentemente sem relação com a subsistência **PT** parte integrante da configuração adaptativa; diferenças importantes quanto à intensidade, à estação e às tarefas nas cinco tribos **PT** subsistência doméstica semelhantes; cultura **DC** sistema integrado; distribuição de tarefas ligadas à subsistência **DC** padrão da divisão de trabalho segundo os sexos.*

3.1.9 Análise 9. Diferenças incipientes de complexidade cultural. (p. 149-151)

(...)²² Tais discrepâncias acentuam o fato de que a evolução cultural não se processa uniformemente no conjunto de um complexo cultural, nem em ritmo constante. (p.149)

- discrepâncias entre as cinco tribos da terra firme **DC** evolução cultural como um processo não uniforme no complexo cultural.

Quando as cinco tribos são comparadas quanto à presença ou ausência de características econômicas e sociais adiantadas é evidente que podem ser dispostas numa ordem de complexidade gradativa (Tab. 4). (p.149)

- comparação das cinco tribos quanto à presença ou ausência de características econômicas e sociais adiantadas **DC** possibilidade de disposição em ordem de complexidade gradativa.

(...)²³ Em outras palavras, os fatores ecológicos que impõem tais restrições são os mesmos que impedem o progresso da evolução. (p.151)

- fatores ecológicos impõem restrições **DC** impedem o progresso da evolução.

As tribos analisadas por Meggers não manifestam da mesma forma o nível de evolução cultural conquistado. Entre as cinco tribos, o grau de complexidade varia consideravelmente de um grupo para outro. As características econômicas e sociais seguem sua própria lógica adaptativa, nesse sentido Meggers argumenta da seguinte forma: *discrepâncias entre as cinco tribos da terra firme **DC** evolução cultural como um processo não uniforme no complexo cultural; comparação das cinco tribos quanto à presença ou ausência de características econômicas e sociais adiantadas **DC** possibilidade de disposição em ordem de complexidade gradativa; fatores ecológicos impõem restrições **DC** impedem o progresso da evolução.*

²² Os Kayamurá manifestam, de forma incipiente, duas outras características que tem sido mencionadas com referência ao aparecimento da civilização: a divisão ocupacional do trabalho e a troca formal através de um mercado público. Tais práticas promovem a circulação de objetos, tanto dentro da aldeia quanto entre aldeias pertencentes a outras tribos. Por outro lado, os Kayapó, cujas aldeias são muito maiores do que as dos Kamayurá, mantiveram o padrão amazônico característico da divisão do trabalho segundo os sexos e uma íntima troca informal de produtos de não- subsistência entre os membros da comunidade.

²³ Não resta dúvida que o nível mais baixo de complexidade cultural dos Waiwai e dos Jívaros tem relação com o número maior e mais rigoroso de mecanismos culturais para o controle do tamanho da população e sua concentração nessas duas tribos.

3.1.10 Análise 10. Conclusão do capítulo.(p. 151-152)

A análise da adaptação cultural indígena ao meio-ambiente da terra firme amazônica faz ressaltar dois fatos básicos: (1) o tamanho e a densidade da população são mantidos dentro de limites específicos por práticas culturais reforçadas; (2) dentro dessa limitação, a interação das características especiais de cada meio-ambiente com configuração da cultura preexistente produziu inúmeras variações sobre um único tema básico. A variação é mais pronunciada no padrão de subsistência. Embora existam os mesmos recursos alimentícios silvestres e produtos cultivados em toda a área, com pequenas exceções, não há dois grupos que combinem os mesmos ingredientes na mesma proporção. Entretanto, qualquer que seja o ciclo de subsistência anual adotado, todos os elementos nutrientes essenciais são fornecidos nas quantidades necessárias. (p.151)

- tamanho e densidade da população dentro dos limites impostos por práticas culturais DC adaptação cultural ao meio-ambiente da terra firme;
- mesmos recursos alimentícios e produtos cultivados **PT** neg combinação dos mesmos ingredientes na mesma proporção;
- interação da cultura com o meio-ambiente **DC** variações no padrão de subsistência.

Conquanto as diferenças de subsistência não pareçam indicar resultados diferenciais na adaptação aos recursos alimentícios potencialmente existentes, a composição do ciclo anual exerce um poderoso efeito sobre o resto da configuração cultural. Como dependem de alimentos silvestres estacionais precisam abandonar periodicamente a aldeia provocando, via de regra, o fracionamento provisório da comunidade, o que acarreta certas conseqüências sociais. O modo pelo qual as tarefas de subsistência são distribuídas entre os sexos influencia a divisão do trabalho em outras atividades, assim como as obrigações de parentesco e as formas de casamento. Na maioria dessas relações, a causa e o efeito não são lineares, de modo que não se pode determinar, (...) ²⁴. Não há dúvida de que a adaptação cultural é um processo complexo, no qual os efeitos se transformam em causas, num ciclo infundável de ação e reação que mantém uma integração funcional no decorrer de uma mudança constante embora, por vezes, imperceptível. (151-152)

- ciclo anual de subsistência **DC** efeito sobre a cultura;
- abandono periódico da aldeia **DC** conseqüências sociais;
- conseqüências sociais **PT** causa e efeito não lineares;
- causa e efeito não lineares **DC** integração funcional no decorrer da mudança constante de um complexo processo de adaptação cultural.

²⁴ no caso dos Jívaro, por exemplo, se a poliginia permitiu que se desse uma ênfase especial à subsistência ou se foi o padrão de subsistência que determinou a institucionalização da poliginia. Interferindo nessa situação, no sentido de complicá-la, surgem a elaboração da guerra e suas repercussões tanto sobre as responsabilidades da subsistência quanto sobre a proporcionalidade entre os adultos masculinos e femininos.

(...)²⁵ as tribos da terra firme aparentam dispor de abundantes recursos de subsistência e, via de regra, de uma vida fácil. Na verdade, elas ilustram bem a existência idílica que levou os observadores provenientes de zonas temperadas a encarar a Amazônia como um paraíso ainda não de todo explorado pelos habitantes indígenas. Entretanto, é perigoso concluir precipitadamente que uma abundância de caça e roças produtivas significam a existência de um potencial não utilizado. Pelo contrário, o conhecimento das limitações inerentes ao meio-ambiente da terra firme leva à conclusão de que o oposto é verdadeiro e que a abundância é o reflexo do equilíbrio da adaptação conseguido pelos habitantes indígenas. Importa também saber, a esse respeito, que os zoólogos já verificaram o quanto é ilusório pensar que os animais são também menos numerosos do que lhes permite o meio-ambiente. Como veremos adiante, as conseqüências desastrosas da exploração descontrolada na fase pós-européia demonstram ainda mais claramente que a Amazônia, longe de ser a terra da promessa, não passa de um paraíso ilusório. (p.152)

- abundantes recursos de subsistência das tribos da terra firme **DC** paraíso ainda não de todo explorado pelos indígenas na visão dos primeiros europeus.
- conhecimento de Meggers das limitações do meio-ambiente **DC** afirmação de que a conclusão dos primeiros europeus de um potencial não utilizado pelos indígenas é precipitado;
- equilíbrio de adaptação conseguido pelos indígenas **DC** abundância como reflexo desse equilíbrio;
- Amazônia como paraíso na visão dos primeiros europeus **PT** paraíso ilusório.

Na conclusão deste capítulo, Meggers reforça todos os seus argumentos, de forma que fica claro ao leitor a importância de suas afirmações. O seu posicionamento com relação às hipóteses que caracterizam o meio-ambiente da floresta amazônica composta por um único padrão cultural e ecológico direciona o leitor a descobrir que a floresta é muito mais do que isso. O discurso de Meggers é construído a cada novo argumento, no sentido de chamar atenção para questões mais complexas e menos simplistas.

Meggers reconstrói o cenário amazônico a partir da análise da adaptação cultural das cinco tribos da terra firme, ressaltando as semelhanças e as diferenças que configuram cada cultura: *tamanho e densidade da população dentro dos limites impostos por práticas culturais DC adaptação cultural ao meio-ambiente da terra firme; mesmos recursos alimentícios e produtos cultivados PT neg combinação dos mesmos ingredientes nas mesmas proporções; interação da cultura com o meio-ambiente DC variações no padrão de subsistência.*

²⁵ Com exceção dos Sirinó,

Deste modo, podemos entender o raciocínio argumentativo de Meggers quando constrói suas argumentações, a fim de explicar ao leitor que a complexidade da Amazônia é algo que deve ser levado em consideração. As diferenças de subsistência, bem como as diferenças adaptativas entre as culturas amazônicas apontam para os efeitos da biodiversidade nessa região, indicativo que deve ser considerado como parte da integração cultural das tribos que compõem a terra firme.

Neste longo processo de adaptação, as mudanças são enfrentadas naturalmente pelas tribos da terra firme, pois todos os indivíduos estão conscientes das limitações impostas pela floresta desenvolvendo assim mecanismos de defesa e prevenção. Conforme os argumentos levantados por Meggers, entende-se que as semelhanças entre as sociedades amazônicas existem, mas as diferenças são visíveis nas particularidades que configuram cada cultura, elas estão presentes e devem ser ressaltadas. Assim podemos entender os argumentos de Meggers condensados nos seguintes encadamentos: *ciclo de subsistência DC efeito sobre a cultura; abandono periódico da aldeia DC conseqüências sociais; conseqüências sociais PT causa e efeito não lineares; causa e efeito não lineares DC integração funcional no decorrer da mudança constante de um complexo processo de adaptação.*

3.1.11 Análise 11.Cap. 4 Adaptação indígena à várzea (p.153-182)

Diferenças regionais. (p. 153-154)

A várzea, da mesma forma que a terra firme, é um meio-ambiente variável. Enquanto que na terra firme a variação deriva de precipitações pluviais, composição do solo e topografia, as características principais da várzea dizem respeito à suscetibilidade diferencial à inundação e extensão desigual. (p.153)

- várzea e terra firme **DC** diferenças quanto ao seu meio-ambiente.

Infelizmente nenhuma das culturas indígenas da várzea sobreviveu, não podendo pois ser estudada pelos antropólogos. Em contraste com a terra firme, cuja vastidão a tornou imune à interferência dos primeiros exploradores europeus, a várzea era compactada, acessível e vulnerável. Resultou, portanto, que o padrão cultural indígena foi completamente destruído nos 150 anos que se seguiram à sua descoberta, deixando apenas narrações fragmentadas e impregnadas da parcialidade dos observadores que forneceram os detalhes do carácter anterior dessas culturas. Embora existam seis descrições relativamente extensas para o período entre 1542 e

1692, os dados fornecidos são geralmente vagos e inconsistentes. (...) ²⁶ As dúvidas podem ser resolvidas, algumas vezes, comparando-se as distâncias ou os pontos de referência mas a escassez de marcos característicos e a inconsistência das unidades de medida (por exemplo, dias de viagens em vez de léguas) tornaram muitas vezes impossível a decisão. Além do mais, a exatidão de informações específicas deve ser avaliada tendo-se em vista o fato que, pelo que sabemos, poucos foram os observadores que tomaram notas durante suas viagens, que as impressões eram geralmente confiadas à memória sob tensão das batalhas e que a tensão de enfeitar ou exagerar, para a glorificação pessoal, pode ter sido bastante forte. (p.153-154)

- terra firme imune à interferência dos primeiros exploradores **PT** várzea compactada, acessível e vulnerável;
- contato dos primeiros europeus com a várzea **DC** padrão cultural destruído.
- narrações fragmentadas, inconsistentes e impregnadas da parcialidade dos observadores **DC** não exatidão de informações específicas;
- relatos dos europeus sobre a várzea **DC** deficiências.

Apesar das deficiências, entretanto, as primeiras crônicas atestam com clareza que a densidade demográfica e o nível de desenvolvimento cultural eram bem maiores na várzea do que na terra firme, ao tempo do primeiro contato com os europeus. Os Omagua do alto médio Amazonas e os Tapajós ²⁷, da foz do rio do mesmo nome, são mencionados com bastante frequência em diferentes relatos, de modo a se poder ter uma descrição geral dessas culturas. Fontes mais recentes acrescentam detalhes sobre práticas de subsistência, cabendo à arqueologia fornecer elementos sobre padrão de povoamento e cultura material. A combinação de diferentes fontes de informações nos permite reconstituir o nível de desenvolvimento cultural atingido na várzea, nos tempos pré-europeus, antes de analisarmos as relações entre cultura e meio-ambiente. (p.154)

- deficiências nos relatos dos primeiros europeus **PT** descrição da várzea com densidade demográfica e nível de desenvolvimento maior que na terra firme;
- fontes etnohistóricas mais recentes bem como dados arqueológicos a serem fornecidos **DC** elementos sobre o padrão de povoamento e cultura material;
- combinação de informações de diferentes fontes **DC** reconstituição do desenvolvimento cultural atingido na várzea antes de analisar as relações entre cultura e meio-ambiente.

O terreno da várzea, bem como o da terra firme, é um ambiente variável. Seu fator dominante é o regime do rio, que regula o ciclo anual da vida vegetal e animal, renovando a

²⁶ Variam muito, por exemplo os nomes dados às tribos ou “províncias”, tornando difícil saber se duas testemunhas estão falando do mesmo grupo.

²⁷ Da mesma forma que na análise da terra firme Meggers selecionou dois grupos indígenas da várzea para a sua análise os Omagua e os Tapajós.

fertilidade do solo e conseqüentemente, as oportunidades de subsistência à disposição do homem: *várzea e terra firme DC diferenças quanto ao seu meio-ambiente.*

O nível de complexidade atingido pela várzea foi possível, segundo a autora, devido ao seu meio-ambiente ser mais propício do que na terra firme. No entanto, o meio-ambiente da várzea facilitou a interferência dos primeiros europeus no padrão cultural dos indígenas que habitavam as margens dos rios. Diferente do que ocorreu na terra firme, onde os habitantes conseguiram manter-se protegidos das conseqüências desastrosas do contato com os europeus por causa dos limites das matas densas da floresta: *terra firme imune à interferência dos primeiros europeus PT várzea compactada, acessível e vulnerável.*

O resultado deste contato com os europeus foi destruidor para as populações ribeirinhas: grupos inteiros foram dizimados, escravizados, aculturados, dificultando muito os estudos dessas culturas. Não sabemos quase nada sobre os primeiros habitantes da várzea. Um dos motivos é o pouco que se escreveu enquanto existiam, mas os poucos relatos etnográficos que existem, indicam que a concentração da população era maior na várzea, e o nível de complexidade sócio-política era mais avançado do que na terra firme. Assim, entendemos os argumentos de Meggers nos seguintes encadeamentos: *contato dos primeiros europeus com a várzea DC padrão cultural destruído; narrações fragmentadas, inconsistentes e impregnadas da parcialidade dos observadores DC não exatidão de informações específicas; relatos dos europeus sobre a várzea DC deficiências; deficiências nos relatos dos primeiros europeus PT descrições da várzea com densidade demográfica e nível de desenvolvimento maior que na terra firme.*

Antes de analisar a adaptação, Meggers ressalta dois argumentos importantes que contribuem para o entendimento das culturas ribeirinhas antes do contato. *Fontes etnohistóricas mais recentes bem como dados arqueológicos a serem fornecidos DC elementos sobre padrão de povoamento e cultura material; combinação de informações de diferentes fontes DC reconstituição do desenvolvimento cultural atingido na várzea antes de analisar as relações entre cultura e meio-ambiente.*

3.1.12 Análise 12. Características da adaptação à várzea. (p.171-172)

Embora o padrão de cultura indígena da várzea possua muitas características da terra firme, dela difere de forma importante. As semelhanças dizem respeito aos traços que tornam os complexos da várzea uma parte integrante da área cultural da floresta úmida. (...) ²⁸. Por outro lado, a adoção desses traços, muitos dos quais representam um avanço sobre o nível de complexidade atingido no meio-ambiente da terra firme, tornou-se possível devido ao meio-ambiente mais propício da várzea. (p.171)

- semelhanças no padrão de cultura indígena da várzea e da terra firme **PT** diferenças alcançadas devido à complexidade do meio-ambiente mais propício da várzea.

A partir dos argumentos de Meggers, entendemos que as semelhanças entre os habitantes da terra firme e da várzea fazem parte das culturas básicas que são compartilhadas entre os grupos indígenas da floresta amazônica. Reconhecido o fato de que as culturas compartilham alguns conhecimentos específicos, tais como alimentação, distribuição das aldeias, manufatura de artesanato etc, as diferenças entre os grupos manifestam-se também devido ao conhecimento do seu habitat, e a várzea, dessa forma, torna-se um ambiente mais propício para o desenvolvimento de culturas mais complexas, como aquelas descritas pelos primeiros europeus. Nesse sentido, podemos entender o discurso de Meggers no seguinte encadeamento: *semelhanças no padrão de cultura indígena da várzea e da terra firme **PT** diferenças alcançadas devido à complexidade do meio-ambiente mais propício da várzea.*

3.1.13 Análise 13. Técnicas para maximizar o rendimento da alimentação. (p. 172-175)

Embora não se encontrem na várzea os principais defeitos do meio-ambiente da terra firme, no tocante à exploração de subsistência – declínio rápido da fertilidade do solo e baixa concentração de recursos em proteína - , outras são as limitações que afetam a produtividade agrícola. Sendo de diferentes tipos, diferentes são as formas de tecnologia e de comportamento sócio-político e religioso que podem ter se desenvolvido durante a adaptação. Diversas características da cultura dos Omagua e dos Tapajós parecem refletir essa situação. (p.172)

²⁸ Tais semelhanças incluem as culturas básicas para a alimentação; aldeias compostas de casas comunais ocupadas por uma família extensa; manufaturas diversas tais como redes, esteiras, cestas, cerâmica e adornos de penas. As diferenças se manifestam nas armas, na organização social e política, e nas práticas religiosas, muitas das quais se assemelham às da área andina de onde, certamente, algumas delas derivam.

- semelhanças entre o ambiente da várzea e da terra firme **PT** diferenças na exploração de subsistência;
- diferenças na exploração de subsistência **DC** outras formas de tecnologia, comportamento sócio-político e religioso na várzea para a adaptação.

O fator dominante da várzea é o regime do rio, que regula o ciclo anual da vida vegetal e animal e, conseqüentemente, as oportunidades de subsistência à disposição do homem. A baixa do rio é uma época de abundância concentrada, e mesmo de superabundância, em alimentos silvestres e , ainda de atividade agrícola, enquanto que o período da cheia se caracteriza por uma relativa escassez de plantas silvestres e pela distribuição dispersa da fauna aquática. Conquanto a pesca e a caça sejam possíveis durante a cheia, o rendimento por homem-hora de trabalho decresce, provavelmente, aproximando-se daquele que é peculiar ao habitat da terra firme. O principal problema adaptativo é, pois, o prolongamento da fartura no tempo da escassez. Isto pode ser conseguido de duas maneiras: (1) conservando e armazenando alimentos vegetais e animais para consumo posterior; (2) desenvolvendo uma divisão ocupacional do trabalho nas atividades de subsistência, de modo que os alimentos simultaneamente existentes venham a ser explorados de forma intensa. (p.172)

- rio como fator dominante da várzea **DC** ciclo anual da vida vegetal, animal e de subsistência do homem regulado;
- flutuação do regime do rio **DC** períodos alternados de escassez e abundância;
- prolongamento da fartura no período de escassez **DC** principal problema adaptativo;
- conservação e armazenamento dos alimentos e divisão do trabalho para que os alimentos sejam explorados de forma intensa **DC** solução para o problema de prolongar a fartura.

Embora os primeiros viajantes não aludissem a uma divisão ocupacional do trabalho nas atividades ligadas à subsistência, pode-se deduzir que ela existia, pela ocorrência, entre os grupos da várzea, de especialistas em outros ramos e pela flutuação dos recursos alimentícios existentes. Em contraste com a terra firme, onde o período anual de subsistência está organizado de forma a aproveitar, em seqüência, os alimentos silvestres e cultivados, a várzea tem períodos alternados de abundância e de escassez. Durante a baixa do rio, todos os alimentos atingem, ao mesmo tempo, a plenitude e devem ser colhidos em grandes quantidades não somente que sejam satisfeitos as necessidades imediatas mas, para que se acumule um excedente a ser consumido nos meses de reduzida produtividade. O modo mais eficaz para fazer face a esta situação é dividir a força de trabalho, atribuindo a cada grupo uma tarefa específica. Além do mais, as operações agrícolas na várzea devem ser sistematicamente organizadas, devido às limitações de tempo impostas pelo regime do rio. Se o plantio se atrasa, a colheita não amadurece antes da inundação: se o plantio for feito antes do tempo, as sementes e as mudas podem apodrecer. O fator tempo é ainda mais crucial quando são programadas duas safras, como é o caso do milho. O grau de conhecimento necessário para dirigir com eficiência a agricultura da várzea levaria, forçosamente, ao aparecimento de especialistas que dirigiriam parte da força de trabalho, enquanto os outros membros da comunidade se encarregariam das atividades de pesca, caça e coleta. Esta forma de distribuição do trabalho representa uma resposta lógica ao sistema de abundância sazonal e corresponde ao grau de estratificação social manifestado pelos Omagua e Tapajós. (...) ²⁹ Além disso, o fato de haver uma divisão de trabalho incipiente nas atividades de subsistência, entre as tribos da terra firme, leva a crer que uma adaptação à situação da várzea poderia ter se desenvolvido simplesmente pela intensificação das características que já definiam um ou mais grupos. (p.174-175)

- terra firme **DC** organização das tribos de forma a aproveitar os alimentos silvestres e cultivados dentro da sua estação;
- períodos de escassez na várzea **DC** divisão do trabalho como forma de organizar as operações agrícolas devido às limitações impostas pelo regime do rio;
- distribuição da força de trabalho **DC** conhecimento do sistema sazonal e grau de estratificação social alcançado pelos habitantes da várzea;
- várzea **DC** complexa divisão de trabalho.

Conquanto os recursos de subsistência da várzea fossem inesgotáveis dentro dos métodos aborígenes de exploração e administração, estavam eles sujeitos a flutuações erráticas da abundância, o que acarretava certa insegurança à vida de seus dependentes. O perigo residia na imprevisibilidade quanto ao nível do rio que, a intervalos regulares, subia e inundava terras que, geralmente, não estavam sujeitas à inundação, ou, por outro lado, permanecia anormalmente baixo, impedindo as aluviões férteis de atingirem os campos. Como o fluxo do Amazonas é determinado pelas chuvas que caem a centenas de quilômetros de distância, seu ponto máximo não poderia ser previsto por pessoas que vivem ao longo de suas margens. Além do mais, mesmo que fosse possível fazer uma previsão, o volume de água não permitiria medidas práticas de controle. A elaboração religiosa é uma resposta característica à insegurança da subsistência e, conseqüentemente, não surpreende que se encontrem na várzea os seus habitantes descritos como, “idólatras”. (p.175)

²⁹ Ambos os grupos eram governados por um chefe supremo que não só tinha o poder de dar ordens como o de exigir obediência.

- várzea **DC** flutuações imprevisíveis do rio;
- flutuações imprevisíveis do rio **DC** insegurança dos habitantes da várzea;
- insegurança quanto à subsistência dos habitantes da várzea **DC** elaboração religiosa.

As diferenças entre o meio-ambiente da várzea e da terra firme, segundo Meggers, interfere na maneira como as tribos indígenas exploram o seu habitat. As distintas formas empregadas pelos habitantes de cada região refletem o modo como cada cultura explora a sua subsistência: *semelhanças entre os ambientes da várzea e da terra firme **PT** diferenças na exploração de subsistência; diferenças na exploração de subsistência **DC** outras formas de tecnologia, comportamento sócio-político e religioso na várzea para a adaptação.*

A subsistência das populações ribeirinhas está organizada pelo regime do rio, pois é ele que regula o ciclo anual de subsistência à disposição do homem, ou seja, toda a vida vegetal e animal: *rio como fator dominante da várzea **DC** ciclo anual da vida vegetal, animal e de subsistência do homem regulado.*

O discurso de Meggers ressalta a fragilidade da região da várzea devido aos períodos alternados de escassez e abundância à proporção que o rio sobe ou desce. As flutuações do rio acabam sendo muitas vezes imprevisíveis, criando dificuldades às populações que necessitam de seus recursos. Dessa forma, as culturas da várzea desenvolveram mecanismos procurando amenizar os problemas adaptativos: *flutuação do regime do rio **DC** períodos alternados de escassez e abundância; prolongamento da fartura no período de escassez **DC** principal problema adaptativo.* Meggers indica duas possíveis maneiras que talvez contribuíssem para o prolongamento da fartura, quando do período de escassez: *conservação e armazenamento dos alimentos e divisão do trabalho para que os alimentos sejam explorados de forma intensa **DC** solução para o problema de prolongar a fartura.*

Ao mesmo tempo que o rio possibilita a fertilidade, colabora com as imensas dificuldades de conseguir alimentos nos períodos de escassez que corresponde à cheia do rio, inundando toda a várzea. Assim, a melhor maneira de lidar com as flutuações é o conhecimento necessário para administrar os recursos impostos por essas condições. A agricultura na várzea deve ser organizada de acordo com o tempo do rio, desse modo, nos períodos de abundância, quando o rio está baixo e a várzea extremamente fértil, os alimentos

devem ser colhidos em grandes quantidades para que possam ser estocados e consumidos nos meses de pouca produtividade. Por isso, Meggers argumenta que a eficiência dessas populações em organizar uma agricultura na várzea fez com que essas culturas desenvolvessem técnicas de trabalho, atribuindo funções específicas a cada grupo. Enquanto alguns membros ficavam responsáveis por dirigir parte da força de trabalho na terra, outros se encarregariam das atividades ligadas à pesca, à caça e à coleta. A consequência dessa complexa organização da força de trabalho corresponderia ao grau de estratificação social, talvez alcançado pelas culturas ribeirinhas ressaltado nos relatos dos primeiros europeus: *terra firme DC organização das tribos de forma a aproveitar os alimentos silvestres e cultivados dentro da sua estação; períodos de escassez na várzea DC divisão do trabalho como forma de organizar as operações agrícolas devido às limitações impostas pelo regime do rio; distribuição da força de trabalho DC conhecimento do sistema sazonal e grau de estratificação social alcançado pelos habitantes da várzea; várzea DC flutuações imprevisíveis do rio e divisão de trabalho complexa.*

No entanto, mesmo com o meio-ambiente da várzea propício, devido à fertilidade do solo, as flutuações imprevisíveis da várzea refletiam insegurança às populações ribeirinhas: *flutuações imprevisíveis do rio DC insegurança dos habitantes da várzea; insegurança quanto à subsistência dos homens da várzea DC elaboração religiosa.*

3.1.14 Análise 14. Técnicas para o controle do tamanho da população. (p.175-177)

O povoamento indígena da várzea diferia sensivelmente, em densidade, do da terra firme. As margens do rio e várias ilhas eram habitadas e, em alguns casos, as casas se estendiam por grandes distâncias. (p.175)

- povoamento indígena nas margens do rio e em ilhas **DC** diferente em densidade do povoamento da terra firme.

Se bem que entre a terra firme e a várzea as semelhanças quanto ao tamanho das aldeias e à composição da casa da família extensa reflitam a uniformidade básica da cultura amazônica, as diferenças traduzem as adaptações aos aspectos distintivos do habitat da várzea. (p.176)

- uniformidade básica no tamanho e na composição das aldeias entre a várzea e a terra firme **PT** diferenças que traduzem a adaptação ao habitat da várzea.

Embora os recursos da várzea fossem inesgotáveis, dentro dos métodos de exploração indígenas, eram eles, devido a causas naturais, passíveis de dilapidação. Uma adaptação equilibrada deveria, em consequência, estabilizar a população dentro dos limites que permitissem enfrentar os anos de escassez e não no nível mais alto permitido pelas condições ótimas ou mesmos normais. Uma população que tivesse crescido, quando os recursos, eram abundantes, ficaria vulnerável no momento em que tais recursos fossem súbita e drasticamente reduzidos. As resultantes flutuações violentas, quanto ao tamanho da população, poriam em perigo a estabilidade da configuração cultural essencial para a sobrevivência da comunidade. Nesse contexto, é compreensível que os habitantes da várzea possuam vários tipos de traços que contrabalaçam o aumento de população entre povos da terra firme. (p. 176)

- flutuação imprevisível dos recursos da várzea **PT** adaptação equilibrada dentro dos limites impostos pelo regime do rio.

A existência de tais costumes indica a necessidade de contrabalançar as tendências naturais para o crescimento populacional, apesar da aparente abundância dos meios de subsistência da várzea. (p.177)

- adaptação equilibrada dentro dos limites impostos pelo regime do rio **DC** necessidade de contrabalançar o crescimento natural da população.

O tipo de povoamento entre as populações da várzea e da terra firme demonstram a diversidade entre essas duas regiões da Amazônia. Os argumentos de Meggers enfatizam essa pluralidade entre os habitantes de uma mesma floresta, que, apesar de compartilharem dos mesmos recursos básicos, diferem quanto às formas de adaptação: *povoamento indígena nas margens do rio e em ilhas DC diferente em densidade do povoamento da terra firme: uniformidade básica no tamanho e na composição das aldeias entre a várzea e a terra firme PT diferenças que traduzem a adaptação ao habitat da várzea.*

A ameaça constante das flutuações imprevisíveis da várzea proporcionou alternativas diferentes de sobrevivência às populações ribeirinhas. É nesse sentido que Meggers argumenta: *flutuação imprevisível dos recursos da várzea PT adaptação equilibrada dentro dos limites impostos pelo regime do rio; adaptação equilibrada dentro dos limites impostos pelo regime do rio DC necessidade de contrabalançar o crescimento natural da população.* Segundo o discurso de Meggers, a adaptação só foi possível através do equilíbrio conquistado como forma de estabilizar as populações dentro dos limites permitidos pelas condições

climáticas da várzea, de maneira que estivessem preparados para enfrentar as oscilações do meio-ambiente da região.

3.1.15 Análise 15. Técnicas para o controle da densidade da população.(p.177- 179)

Embora fosse a belicosidade uma das características mais conspícuas dos habitantes da várzea, a densidade da população registrada pelos primeiros observadores indica que aí, ao contrário da terra firme, a guerra não funcionou como um mecanismo de rarefação. Importa também ressaltar que o foco primordial de agressão parece ter sido a disputa entre grupos da várzea e seus vizinhos da terra firme. As incursões através da fronteira da várzea devem ter sido mínimas, embora existissem medidas de defesa sob a forma de fortes e zonas “tampões” desocupadas. (p.177-178)

- técnicas de controle da população na várzea **PT** os relatos etnográficos indicam que a guerra não funcionou como mecanismo de controle populacional como na terra firme.

Se por um lado a guerra tem uma função adaptativa, por outro, o baixo nível de hostilidade entre as populações da várzea pode ser interpretado como um indício de que a sua intensificação redundaria num benefício muito reduzido. Diversas outras considerações sustentam essa hipótese. Já que uma devastação imprevisível representa uma ameaça igualmente imprevisível para toda a várzea, a garantia de subsistência não pode ser melhorada com a expansão territorial ao longo do rio, da mesma forma que nenhum ganho recíproco adviria de uma guerra entre as províncias da várzea, com a finalidade de fazer prisioneiros. Por outro lado, os conflitos com os residentes da terra firme vizinha eram facilitados tanto pela extensa fronteira comum, como pelo esconderijo que a cobertura florestal oferecia. Importa, mais ainda, ver que essas guerras exerciam funções de natureza mutuamente benéfica, ajudando a frear o aumento de populações da terra firme e fornecendo às sociedades da várzea os prisioneiros que serviam de “válvula de segurança” necessária para a exploração ótima dos recursos de subsistência da várzea. (p.178-179)

- baixo nível de hostilidade na várzea **DC** expansão territorial não garante uma melhoria na subsistência;
- baixo nível de hostilidade entre a várzea e a terra firme **DC** ajuda a frear o aumento da população e a fornecer os prisioneiros necessários para a exploração dos recursos de subsistência da várzea.

Se a análise anterior for correta nas suas linhas gerais tudo indica que a potencialidade da várzea amazônica para o desenvolvimento da civilização não é comparável à dos vales férteis dos rios da Ásia e do Oriente Próximo. Os paralelos gerais quanto à densidade da população, nível de complexidade cultural e padrão de hostilidade entre os povos da várzea e do interior, que se desenvolveu em todas as regiões, serviram para desviar a atenção da existência de uma diferença fundamental no referente ao padrão de disponibilidade dos recursos.(...) ³⁰ Na Amazônia, ao contrário, a segurança total de subsistência é maior na terra firme, devido à produtividade no decorrer do ano dos alimentos básicos, do que na várzea onde seis meses de superabundância se alternam com seis meses de relativa privação. Os imperativos ambientais excluíram a possibilidade de intensificação de ambos os padrões e, assim fazendo, eliminaram a Amazônia como um berço em potencial de uma civilização mais avançada. (p.179)

- potencialidade da várzea **PT** menor do que dos vales férteis da Ásia e do Oriente;
- semelhanças entre a terra firme e a várzea **PT** diferenças no padrão de disponibilidade dos recursos;
- diferenças no padrão de disponibilidade dos recursos **DC** a terra firme oferece mais segurança no decorrer do ano do que a várzea, onde ocorrem períodos alternados de escassez e abundância.

As populações indígenas das regiões da várzea e da terra firme desenvolveram sistemas de comportamento social, de subsistência e de assentamento, enfrentando perigos decorrentes dos recursos oscilantes.

As resultantes flutuações da várzea podem ter interferido na estabilidade da configuração cultural para a sobrevivência da comunidade. Meggers argumenta que, nesse contexto altamente imprevisível, as populações desenvolveram outros mecanismos na tentativa de contrabalançar o aumento descontrolado da população quando os recursos fossem abundantes: *técnicas de controle da população na várzea **PT** relatos etnográficos indicam que a guerra não funcionou como mecanismo de controle populacional como na terra firme; baixo nível de hostilidade na várzea **DC** expansão territorial não garante uma melhoria na subsistência; baixo nível de hostilidade entre a várzea e a terra firme **DC** ajuda a frear o aumento da população e a fornecer os prisioneiros necessários para a exploração dos recursos de subsistência da várzea.* Conforme os argumentos de Meggers, entendemos que o

³⁰ Nas bacias fluviais das regiões mais temperadas, as diferenças em suprimento alimentar segundo as estações são menos sentidas pelos fazendeiros da várzea, que possuem uma safra armazenada para momentos de necessidade, e muito mais pelos caçadores e coletores do interior, que são incapazes de fazer uma preparação adequada para a escassez do inverno.

homem tem habilidade de proteger-se culturalmente das diferentes condições que lhe são biologicamente adversas e que sua maior dificuldade é que nem sempre consegue neutralizar as deficiências ambientais, ou seja, a quantidade e a qualidade dos recursos para a sua subsistência.

A disponibilidade dos recursos é a principal diferença entre essas duas regiões da Amazônia segundo os argumentos de Meggers, condensados nos seguintes encadeamentos: *semelhança entre a terra firme e a várzea* **PT** *diferenças no padrão de disponibilidade dos recursos; diferenças no padrão de disponibilidade dos recursos* **DC** *a terra firme oferece mais segurança no decorrer do ano do que a várzea, onde ocorrem períodos alternados de escassez e abundância.*

3.1.16 Análise 16. Influências andinas na cultura da várzea. (p.179-182)

O nível mais alto de desenvolvimento cultural conseguido pela várzea leva-nos a perguntar se ele é, principalmente, um reflexo da maior acessibilidade dessa parte da planície amazônica às influências procedentes da área andina, ou se pode ser explicado como consequência de uma evolução local. (p.179)

- reflexo das influências da área andina ou consequência de uma evolução local **DC** alto nível de desenvolvimento cultural da várzea.

(...)³¹ Se é válido a correlação entre complexidade cultural e concentração de população, então é evidente que não é maior ou menor familiaridade com estas práticas, por parte de outras sociedades, que poderia provocar a adoção das mesmas, a menos que essa sociedade tenha alcançado o limiar de uma determinada densidade de população. Um vez atingida essa densidade crítica, a adaptação efetiva não apenas permite, mas também exige, o desenvolvimento de novos mecanismos integradores, de modo que estes surgirão quer haja um modelo, quer não. (p.180)

³¹ As características sócio-políticas e religiosas próprias aos Omagua e Tapajós, por outro lado, não são simples substituições de traços previamente existentes. Em diversos casos, são intensificações ou elaborações de tendências que já se tinham manifestado vagamente em algumas tribos da terra firme. Os Kayapó e os Kayamurá, por exemplo, tinham chefes permanentes de aldeia e construções que não se destinavam apenas ao uso doméstico, enquanto a especialização ocupacional em atividades artesanais e representação física de espíritos aparecem entre os Kamayurá de forma incipiente. Pode-se atribuir o aparecimento dessas características à maior concentração de população atingida pelas duas tribos e daí se segue que o seu desenvolvimento posterior, por parte dos Omagua e dos Tapajós, resultou de uma maior densidade populacional verificada na várzea.

- complexidade cultural e concentração de população **DC** desenvolvimento de mecanismos integradores e adaptativos na própria sociedade.

A existência de uma íntima relação entre o potencial ambiental e o nível de desenvolvimento cultural significa, também, que um grupo forçado a transferir-se para uma área de recursos reduzidos será incapaz de manter seu nível anterior de desenvolvimento, no caso de ser aquele nível inadequadamente complexo. (p.182)

- potencial ambiental **DC** nível de desenvolvimento cultural.

As crônicas relatam o alto nível de desenvolvimento alcançado pelas populações ribeirinhas, descrevendo uma série de províncias às margens do rio, cujos habitantes diferenciavam-se pela indumentária, pelas armas e pelo tipo de moradia. As populações surpreendentemente numerosas com grandes aldeias ocupando léguas de extensão ao longo do rio indicam que esses grupos indígenas alcançaram um complexo sistema de desenvolvimento cultural. No entanto, os dados imprecisos das crônicas européias sobre as populações da várzea dificultam a análise desses documentos, sobretudo pela sua confiabilidade.

Tais questões podem explicar o fato de Meggers questionar a origem dessas populações, segundo o argumento da autora expresso no seguinte encadeamento: *reflexo das influências da área andina ou consequência de uma evolução local **DC** alto nível de desenvolvimento cultural da várzea.*

A lógica do raciocínio de Meggers corresponde aos traços culturais comuns manifestados pelos Omaguas e Tapajós e que são claramente característicos dos povos da área andina. Em seu discurso, a autora enfatiza as semelhanças presentes nos grupos da várzea, tais como a organização sócio-política e religiosa, a divisão ocupacional do trabalho e a estratificação social.

No entanto, Meggers faz uma ressalva, argumentando que as mesmas características sócio-políticas e religiosas dos Omagua e dos Tapajós aparecem de forma incipiente entre os Kayapó e os Kayamurá, grupos da terra firme. O aparecimento dessas características é atribuída pela autora à maior concentração de população alcançada pelas duas tribos da terra firme e manifestado de forma ainda mais densa pelos dois grupos da várzea: *complexidade*

cultural e concentração de população DC desenvolvimento de mecanismos integradores e adaptativos na própria sociedade; potencial ambiental DC nível de desenvolvimento cultural.

3.1.17 Análise 17. Conclusão.

Embora fragmentários, os dados sobre a adaptação cultural indígena ao habitat da várzea indicam que a concentração de população era maior e o nível de complexidade sócio-político mais avançado do que na terra firme adjacente. Isso não resultou de uma melhoria dos recursos de subsistência introduzida pelo homem, mas, ao contrário, de uma adaptação cultural sensível que permitiu a utilização eficiente da singular produtividade natural da várzea. Esta produtividade natural tem dois efeitos importantes: (1) é altamente sazonal; (2) está sujeita a flutuações imprevisíveis. Desenvolveram-se mecanismos culturais para compensar as variações estacionais, mas a escassez de alimentos que é resultante da inundação, quer prematura, quer prolongada, não   previsível nem pode ser contrabalançada. Em tais condições, a adaptação fixou um teto para o desenvolvimento cultural e, ao que tudo indica, os grupos da várzea, como os Omagua e os Tapajós, atingiram o nível máximo de elabora o cultural permitido pelas condições locais ao meio-ambiente. (p.182)

- nível de desenvolvimento cultural maior na várzea do que na terra firme **DC** mecanismos culturais de equilíbrio para compensar os períodos de escassez e abundância;
- adaptação às condições locais do meio-ambiente **DC** desenvolvimento cultural dos grupos da várzea.

As informa es arqueológicas, antropológicas, ecológicas e etnohistóricas são perspectivas importantes na compreensão da evolu o cultural indígena no habitat da terra firme e da várzea. Meggers examina as duas regiões e suas varia es procurando os vestígios adaptativos dentro dos limites impostos pela floresta.

Conforme os argumentos de Meggers, o meio-ambiente da várzea proporcionou às culturas ribeirinhas um nível de complexidade maior e mais avançado do que na terra firme. O grau de desenvolvimento alcançado ocorreu devido ao tipo de adaptação realizado pelos grupos da várzea de forma que a utiliza o dos seus recursos fosse eficiente com rela o   produtividade natural do seu habitat, caracterizado por ser altamente sazonal e sujeito a flutua es imprevisíveis. Assim, a forma como esses grupos exploraram o seu meio-ambiente proporcionou condi es favoráveis a sua adapta o respeitando os limites impostos pelo seu

habitat. Podemos entender os argumentos de Meggers nos seguintes encadeamentos: *nível de desenvolvimento cultural maior na várzea do que na terra firme* **DC** *mecanismos culturais de equilíbrio para compensar os períodos de escassez e abundância; adaptação às condições locais do meio-ambiente* **DC** *desenvolvimento cultural dos grupos da várzea.*

3.1.18 Análise 18.Cap.6 O significado evolutivo da adaptação (p. 190-202)

Amazônia e o seu ecossistema. (p.190-191)

A Amazônia, tal como hoje existe, é o produto de milhões de anos de evolução geológica e biológica. A vegetação luxuriante que envolve sua superfície realizou uma notável adaptação às condições constantes de temperatura elevada, alta umidade e solos destituídos de elementos nutrientes solúveis. Todas as características que a distinguem, o que inclui uma extraordinária diversidade de espécies, baixa frequência e distribuição esparsa de indivíduos da mesma espécie, uma colossal capacidade de armazenar nutrientes, folhagem sempre verde e métodos de reprodução predominantemente vegetativos, representam ajustamentos a condições edáficas e climáticas desfavoráveis.(...) ³² Dizer que a Amazônia é um ecossistema de complexidade fantástica, infinita diversidade e maravilhosa integração é fazer pouca justiça a esta obra-prima de seleção natural. Sua complexidade, diversidade e integração não são produtos fortuitos do processo evolutivo e, sim, aspectos decisivos da configuração. Porque a Amazônia, com todo o seu emaranhado maravilhoso, é como um castelo construído na areia. O alicerce em nada contribui para o vigor da estrutura e, se alguns componentes são removidos ou se os laços entre eles se enfraquecerem suficientemente, então toda a configuração ruirá e desaparecerá. Este não é simplesmente um julgamento teórico, baseado na composição do solo e outros fatores constitutivos, tais como chuva, temperatura, processos químicos e físicos, etc. é uma conclusão que se apóia cada vez mais na observação dos efeitos da exploração humana contemporânea. (p.190-191)

- Amazônia como conhecemos hoje **DC** milhões de anos de evolução;
- evolução notável **DC** adaptação da floresta às condições climáticas desfavoráveis;
- Amazônia como um ecossistema complexo, diverso e integrado **PT** se alguns componentes são removidos toda a configuração ruirá e desaparecerá;
- Amazônia **DC** ecossistema frágil.

³² A fauna terrestre que subste nessa vegetação é igualmente diversificada, não-gregária e, também geralmente, de pequeno porte. Já foram identificados mais espécies do que no Congo e Mississipi juntos, abrangendo não apenas uma fascinante disposição de tamanhos, formatos e cores, como também exibindo adaptações especiais fisiológicas e de comportamento à alta acidez, deficiência nutritiva e outras características singulares de seu habitat aquático.

O homem nem sempre foi um elemento destruidor da Amazônia. Pelo contrário, nos milênios após sua chegada, permaneceu um membro em harmonia com a comunidade biótica. Os primeiros imigrantes eram caçadores-coletores de alimentos silvestres, que mudavam de acampamento ao fim de poucos dias, como os Sirinó e os Kayapó ainda o fazem na estação seca. Cada bando nômade consistia, provavelmente, de uma família extensa e este grupo aparentado permanecia sendo a unidade social mínima na sociedade aborígine da Amazônia. À proporção em que as baixadas foram sendo povoadas, as migrações tendiam a se tornar menos aleatórias e a se confinarem cada vez mais dentro dos limites territoriais reconhecidos. Concomitantemente, as variações locais do ciclo de subsistência anual começaram a aparecer, aproveitando-se das diferenças regionais entre os tipos, abundância e disponibilidade sazonal de vegetais silvestres e de animais. Algumas das diferenças nos padrões de utilização dos alimentos silvestres demonstradas pelos agricultores subseqüentes derivam, sem dúvida, desse processo primitivo de adaptação de subsistência. (p.191)

- diferenças no padrão de utilização dos recursos da Amazônia **DC** diferentes tipos de adaptação e subsistência.

O grau de complexidade do ecossistema da Amazônia é fruto de milhões de anos de evolução de todos os elementos que compõem a floresta: *Amazônia como conhecemos hoje DC milhões de anos de evolução; evolução notável DC adaptação da floresta às condições climáticas desfavoráveis.*

O discurso de Meggers sobre os limites da Amazônia reconhece que nem todos os aspectos do meio-ambiente têm a mesma importância para todos os organismos. Com o decorrer da evolução, cada espécie vegetal e animal desenvolve uma relação específica com uma pequena parte do seu meio-ambiente total. E nenhuma espécie é capaz de desenvolver-se igualmente em todas as condições climáticas possíveis. Assim, os fatores restritivos para uma determinada espécie não afetam da mesma forma outras; cada nicho pode ser definido em termos de altitude, características do solo, suprimento alimentar, temperatura e outros fatores que constituem cada meio: *Amazônia como ecossistema complexo, diverso e integrado PT se alguns componentes são removidos toda a configuração ruirá e desaparecerá; Amazônia DC ecossistema frágil.* O discurso alerta para o perigo de considerar a Amazônia um paraíso, pois segundo o argumento de Meggers, a proporção de complexidade da floresta equivale a sua fragilidade. O exemplo está na adaptação primitiva dos primeiros grupos indígenas alcançada através do equilíbrio e da harmonia com a comunidade biótica.

Nos encadeamentos acima percebe-se que Meggers retoma seu argumento inicial de que, embora o meio-ambiente da Amazônia aponte semelhanças, existem importantes

diferenças regionais. Cada sub-região corresponde a um importante nicho, e essa distinção dos recursos indica a utilização das diferentes formas de adaptação e subsistência. Nesse sentido, entendemos o argumento da autora conforme o seguinte encadeamento: *diferenças no padrão de utilização dos recursos da Amazônia DC diferentes tipos de adaptação e subsistência*. O discurso de Meggers reforça as diferenças regionais entre os tipos de abundância e disponibilidade sazonal de vegetais e animais implicando nas variações locais do ciclo de subsistência de cada nicho explorados conforme os seus limites.

3.1.19 Análise 19. Modo de vida sedentário. (p. 191-193)

(...)³³. A dependência para com a agricultura requer e, ao mesmo tempo, permite um modo de vida mais sedentário; requer, porque as roças devem ser plantadas, cuidadas e colhidas; permite, porque o alimento se torna disponível numa maior concentração e abundância locais. Como a vida sedentária é um pré-requisito para a acumulação de bens, a qual, por sua vez, possibilita uma especialização ocupacional, uma riqueza diferencial, a concentração de poder e muitos outros progressos técnicos, sociais e religiosos, e como também oferece ao indivíduo uma oportunidade maior de sobrevivência em caso de doença ou debilidade, este aumento de sedentarismo constitui, inevitavelmente, uma tendência básica da evolução cultural. Num habitat como o da Amazônia, entretanto, concentrações de população cada vez maiores e mais permanentes entram em choque com essa tendência adaptativa primária que preconiza a dispersão e a transitoriedade. Uma solução conciliatória teve de surgir para que houvesse um máximo de benefícios decorrente de uma vida estável com um mínimo de dano irreversível causado ao meio-ambiente. (p. 191-192)

- agricultura **DC** modo de vida sedentário;
- modo de vida sedentário **DC** maior sobrevivência e evolução cultural;
- evolução cultural **DC** concentração de população;
- concentração de população **PT** choque com a adaptação primária que preconiza a dispersão e a transitoriedade;
- escolha de uma vida estável e com o mínimo de danos ao meio-ambiente **DC** solução para o choque entre um modo de vida simples e outro complexo.

³³ Pelo ano 1000 a. C., se não mais cedo, as plantas cultivadas se tornaram um importante componente da subsistência nas baixadas amazônicas.

O padrão cultural que emergiu na Amazônia é tão notável como forma adaptativa quanto o é a vegetação da floresta úmida. (...) ³⁴ Além de ser um sucesso ecológico, no sentido de que mantém uma estabilidade que se aproxima do equilíbrio, a adaptação indígena à Amazônia fornece à população humana um modo de vida saudável e psicologicamente satisfatório. (p.192-193)

- adaptação indígena à Amazônia **DC** desenvolvimento de um padrão cultural notável.

O modo de vida sedentário é o reflexo do equilíbrio adaptativo alcançado pelo homem. Os progressos técnicos, sociais e religiosos oferecem aos indivíduos melhores oportunidades de sobrevivência, resultando no aumento da população. Os argumentos de Meggers indicam que, conforme a proporção com que as comunidades indígenas cresciam, as migrações tendiam a se tornar menos aleatórias, confinando-se cada vez mais dentro dos limites territoriais reconhecidos. Com o aprimoramento do conhecimento de seu habitat, os grupos indígenas desenvolveram técnicas que disponibilizavam melhor o aproveitamento dos alimentos. O uso da agricultura por algumas tribos da Amazônia demonstra a diversidade na utilização dos alimentos que não poderia ser aproveitado por caçadores-coletores. Nesse sentido, podemos entender os argumentos de Meggers condensados nos enacadeamentos: *agricultura **DC** modo de vida sedentário; modo de vida sedentário **DC** maior sobrevivência e evolução cultural; evolução cultural **DC** concentração da população.*

O modo de vida sedentário possibilita às populações indígenas a especialização da mão-de-obra, o armazenamento dos alimentos, e a maior oportunidade de sobrevivência proporcionadas pelo equilíbrio entre o meio-ambiente e as aldeias. No entanto, esse aumento de sedentarismo em um habitat como o da Amazônia contrasta com a tendência adaptativa que prioriza a dispersão e a transitoriedade. A permanência das aldeias está relacionada com a preservação do seu habitat, sem que a longa permanência do grupo cause danos irreversíveis ao meio-ambiente: *concentração de população **PT** choque com a adaptação primária que preconiza a dispersão e a transitoriedade; escolha de uma vida estável e com o mínimo de danos ao meio-ambiente **DC** solução para o choque entre um modo de vida simples e outro complexo.*

³⁴ A guerra provoca a excitação e fornece um meio de adquirir prestígio: mas também ajuda a impedir o aumento de população. A feitiçaria não somente explica a ocorrência da morte numa cultura que desconhece germes e infecções como ainda reprime a expansão do tamanho da comunidade. Até mesmo um estudo superficial das culturas da terra firme revela numerosas práticas que são direta ou indiretamente adaptativas; uma análise mais cuidadosa revelaria, sem dúvida, exemplos mais sutis da interação cultura/meio-ambiente.

3.1.20 Análise 20. Explorando a Amazônia. (p.192-193)

A descoberta da Amazônia pelos exploradores europeus no século XVI iniciou um período de rápidas e drásticas mudanças. Doenças novas e mortais dizimaram a população indígena e as atitudes culturais estrangeiras substituíram aquelas que se tinham criado durante milênios de seleção natural. Aos olhos dos estrangeiros, a Amazônia era principalmente uma fonte de produtos exóticos que podiam ser vendidos por preços elevados e o fito de lucros imediatos teve primazia sobre as vantagens da produtividade a longo prazo. Os recém-chegados mantiveram sua dieta alimentar tradicional preferida, constituída de carne, arroz e café, e continuaram a se comportar como uma extensão da sociedade européia na qual uma divisão de trabalho altamente diversificada se ligava a um complexo sistema de troca comercial. Como o acesso ao mercado se tornou uma preocupação básica, o povoamento se concentrou nas margens do rio, deixando o interior inabitado, a não ser por alguns remanescentes esparsos de tribos indígenas. A mistura racial criou uma combinação biológica composta de brancos, pretos e índios mas a integração cultural não obteve o mesmo êxito. Salvo algumas exceções, como a construção de casas, os gostos e as ferramentas de origem européia prevaleceram sobre os indígenas. (...) ³⁵ É óbvio, portanto, que a ocupação da Amazônia depois do descobrimento foi um desastre ecológico, dando início a uma incompatibilidade acelerada entre a cultura e o meio-ambiente. Foi também um desastre do ponto-de-vista humano, pois que condenou a população de origem européia a uma existência triste e desoladora na qual a sobrevivência física se transforma em preocupação dominante. (p.192-193)

- descoberta da Amazônia pelos europeus **DC** períodos de rápidas e drásticas mudanças;
- Amazônia na visão dos primeiros exploradores **DC** fonte de produtos exóticos;
- acesso rápido e fácil da várzea proporcionado pelo rio para os exploradores europeus **DC** mistura racial e disseminação cultural;
- Amazônia depois do descobrimento **DC** desastre ecológico e incompatibilidade acelerada entre a cultura e o meio-ambiente.

A chegada dos primeiros exploradores europeus a partir do século XVI causou diversas transformações nos padrões indígenas de organização social e cultural da Amazônia: *descoberta da Amazônia pelos europeus DC períodos de rápidas e drásticas mudanças*. O impacto da conquista européia sobre as sociedades indígenas caracteriza a visão desses primeiros exploradores que acreditavam ter encontrado o paraíso terrestre. Essa projeção

³⁵ Artigos essenciais, tais como roupa, redes, utensílios de cozinha, facas e machados, só eram conseguidos através de compra. Como a borracha, os couros, a castanha-do-pará e outros produtos da floresta, de valor de troca, dão um baixo rendimento por homem-hora empregado, pouco tempo sobra para as atividades de subsistência. Resultou daí um declínio na qualidade da alimentação que, por sua vez, reduziu a resistência às enfermidades.

implica as formas de exploração que objetivavam lucros imediatos e trocas comerciais: *Amazônia na visão dos primeiros exploradores DC fonte de produtos exóticos.*

Meggers argumenta que as populações nativas da Amazônia sofreram com a devastação provocada pelas constantes invasões européias. O potencial destrutivo dos invasores brancos civilizados resultou na aculturação, escravização, contaminação e dizimação das populações que habitavam a floresta. As doenças e suas atitudes mercantilistas visando arrecadar tudo aquilo que permitisse enriquecer e o acesso fácil da várzea fez com que essa região fosse rapidamente dominada e habitada pelos europeus. O povoamento concentrou-se nas margens do rio, deixando a terra firme praticamente intocada devido à dificuldade de entrar na mata. O discurso de Meggers pode ser expresso pelos seguintes encadeamentos: *acesso rápido e fácil da várzea proporcionado pelo rio para os exploradores europeus DC mistura racial e disseminação cultural; Amazônia depois do descobrimento DC desastre ecológico e incompatibilidade acelerada entre a cultura e o meio-ambiente.* A partir dos argumentos da autora entendemos que o contato ocorreu de forma rápida e devastadora. Os europeus não tinham a menor idéia do que os esperava, e suas próprias atitudes desrespeitosas com os nativos e com a floresta amazônica desencadeou a degradação que se reflete, não nos exploradores, mas naqueles que ficaram com o objetivo de colonizar a floresta. Com a civilização e seus consumos exacerbados, começam os anos de fome e penúria; essa falta de conhecimento resultou no desastre adaptativo, condenando a população de origem européia a sobreviver à floresta e às doenças tropicais. A Amazônia e todas as suas belezas naturais paradisíacas agora é tida como “inferno verde”.

3.1.21 Análise 21. Interação das populações com o meio-ambiente. (p.193)

Para melhorar esse indesejável estado de coisas, seria necessário haver uma compreensão bem maior do que a que atualmente possuímos da maneira pela qual a cultura interage com o meio-ambiente. Para consegui-la, entretanto, deparamo-nos com sérios problemas analíticos, devido ao fato de que os aspectos adaptativos de um costume ou de uma crença não são percebidos aparentemente pelos membros da sociedade na qual ele ou ela se manifesta. Pelo contrário, o povo muitas vezes fornece razões convincentes para explicar seu comportamento, razões estas que nada têm que ver com o meio-ambiente. Assim sendo, é provável que os elementos e as estruturas de nossa própria cultura, que são fundamentalmente responsáveis pelo nosso comportamento não adaptativo, estejam mascarados por alguma justificação aberta. Além do mais, o mesmo tipo de comportamento geral pode ter funções distintas adaptativas e evolutivas em contextos diferentes. A guerra é um exemplo: na Amazônia, parece ser um expediente importante para impedir o crescimento e a concentração da população mas, em outros tempos e lugares, serviu como um mecanismo para a unificação de unidades políticas importantes ou para reforçar a estratificação social ou, ainda, para substituir uma configuração cultural por outra. Complicando ainda mais as coisas, muitos são os traços que promovem a integração dentro do grupo e moderam a articulação entre cultura e meio-ambiente. Nessas circunstâncias, o comportamento que deixa de ser adaptativo poderá continuar a dar um apoio psicológico vital à população. Como a perda da moral é uma ameaça mais imediata à sobrevivência do que a desarmonia ecológica, que via de regra se manifesta tão lentamente que se torna imperceptível, a seleção natural favorecerá a retenção de tal traço que as conseqüências ecológicas atinjam um nível crítico. Parece provável que conflitos dessa ordem reforçam a extinção de muitas configurações culturais que floresçam no passado e tudo indica que representam um dos fatores que contribuíram para a nossa própria crise ecológica. (p.193)

- desenvolvimento cultural e interação com meio-ambiente **PT** necessidade de haver uma compreensão bem maior do que aquela que possuímos atualmente;
- comportamento cultural **DC** prováveis funções adaptativas e evolutivas em contextos diferentes.

O conhecimento das populações indígenas do meio-ambiente da Amazônia foi decisivo para a configuração adaptativa dessas sociedades. No entanto o mesmo não ocorreu com os conquistadores e colonizadores que tentaram desbravar a floresta sem respeitar os limites de seu ecossistema. Essa interação entre cultura e meio-ambiente é difícil de ser compreendida pela sua complexidade. Preocupada com essas questões, Meggers ressalta a impotência do pesquisador ter em mente seus objetivos de forma clara quando se deparar com esse tipo de problema analítico: *desenvolvimento cultural e interação com meio-ambiente **PT** necessidade de haver uma compreensão bem maior do que aquela que possuímos atualmente; comportamento cultural **DC** prováveis funções adaptativas e evolutivas em contextos diferentes.*

3.1.22 Análise 22. A cultura como forma de adaptação comportamental. (p.194-195)

Na ecologia cultural, um importante obstáculo ao progresso é a convicção de que pelo fato de ter o homem desenvolvido um tipo singular de adaptação comportamental, está ele imune aos efeitos das leis naturais. (...) ³⁶ O homem é o produto de um processo que começou milhões de anos antes de seu aparecimento e é de uma complexidade que ultrapassa a sua compreensão. Sobreviveu, de início, devido à adaptabilidade de sua constituição biológica; aumentou sua adaptabilidade pela aquisição da cultura. A adaptação cultural tem uma vantagem distinta sobre a adaptação biológica para um animal complexo com uma vida relativamente longa e uma baixa capacidade reprodutiva. Embora sejam necessárias centenas de gerações para que se produzam alterações genéticas importantes, drásticas transformações culturais podem ser conseguidas realmente da noite para o dia. O fato de a seleção natural possuir um novo veículo sobre o qual atua, não implica em que as regras do jogo e seu objetivo tenham mudado de maneira significativa. Ao contrário, a semelhança do comportamento de fenômenos biológicos e culturais indica que o mesmo processo está subjacente à evolução cultural e orgânica. (p.194-195)

- desenvolvimento de adaptação cultural **PT** neg imunidade aos efeitos das leis naturais;
- milhões de anos de evolução humana **DC** alto nível de complexidade;
- alto nível de complexidade humana **DC** adaptação biológica e conseqüente aquisição cultural;
- necessidade de centenas de gerações para que se produzam alterações genéticas **PT** drásticas transformações culturais podem ser conseguidas rapidamente;
- semelhanças no comportamento biológico e cultural **DC** mesmo processo na evolução cultural e orgânica.

A tendência para a diversificação é uma das características notáveis dos fenômenos biológicos e culturais. (...) ³⁷ Cada população explora seu próprio nicho e quanto maior for o número de nichos explorados tanto mais eficientemente será o habitat utilizado. A diferenciação tem ainda um outro aspecto que é de significado evolutivo bem maior. A seleção natural atua para levar as populações existentes a um estado mais elevado de adaptabilidade às condições videntes; ela não pode prever condições futuras e, conseqüentemente, não pode se preparar para o imprevisível. O melhor meio de assegurar a sobrevivência em tais circunstâncias é o de produzir tantos tipos de configurações que, a despeito do que possa ocorrer no futuro, algumas delas possuirão as necessárias propriedades adaptativas. Em outras palavras, estarão “pré-adaptadas”, não devido à previsão mas como um subproduto acidental da adaptação aos seus prévios nichos ambientais. (p.194)

³⁶ Para qualquer observador imparcial, no entanto, deveria ser óbvio que este planeta passou muito bem sem o *Homo sapiens*, por um tempo considerável. A vida existiu por mais de três bilhões de anos, as plantas terrestres por menos de meio bilhão de anos, os mamíferos por cerca de 200 milhões de anos, o *Homo sapiens* por menos de um milhão e a “civilização” somente há alguns poucos milênios.

³⁷ No nível orgânico, as vantagens da variedade são evidentes. Os organismos que diferem em suas preferências alimentares, comportamento reprodutivo e hábitos distintos evitam competir diretamente com outros e, portanto, aumentam sua probabilidade de sobrevivência.

- fenômenos biológicos e culturais **DC** tendência à diversificação de características
- seleção natural **DC** adaptabilidade às condições do meio;
- desenvolvimento de propriedades adaptativas do seu habitat **DC** sobrevivência.

A diversidade cultural é amplamente confirmada pelos registros etnográficos e arqueológicos e parece evidente que tem as mesmas explicações que a variação biológica: isto é, permite uma exploração mais eficiente dos habitats existentes e fornece um número máximo de caminhos em potencial para o futuro. O primeiro desses aspectos é exemplificado com a adaptação à terra firme amazônica: o segundo permitiu a evolução da civilização quando as circunstâncias foram favoráveis. (p.195)

- registros etnográficos e arqueológicos **DC** confirmação da diversidade cultural da Amazônia;
- diversidade cultural da Amazônia **DC** adaptação à terra firme e evolução da civilização às circunstâncias favoráveis.

A sobrevivência da humanidade, segundo os argumentos de Meggers ocorreu em função de sua constituição biológica favorecendo sua adaptabilidade e conseqüentemente à aquisição da cultura: *milhões de anos de evolução humana **DC** alto nível de complexidade; alto nível de complexidade humana **DC** adaptação biológica e conseqüente aquisição cultural; necessidade de centenas de gerações para que se produzam alterações genéticas **PT** drásticas transformações culturais podem ser conseguidas rapidamente; semelhanças no comportamento biológico e cultural **DC** mesmo processo na evolução cultural e orgânica.* No entanto, sua adaptação comportamental é constantemente ameaçada pelos efeitos das leis naturais: *desenvolvimento cultural de adaptação **PT** neg imunidade aos efeitos das leis naturais.* Nesse encadeamento a autora reforça seu discurso anterior quando descreve a instabilidade do meio-ambiente da várzea e as formas como seus habitantes tentavam lidar com os períodos de cheia e vassante do rio.

O equilíbrio entre o homem e a natureza conquistado pelos habitantes da Amazônia foi o principal responsável pelo desenvolvimento das culturas da várzea e da terra firme. Os grupos indígenas desenvolveram uma relação funcional com o seu habitat, em que cada indivíduo se vê como parte integrante dessa configuração cultural e biológica, sendo responsável pelas transformações que podem interferir na sua sobrevivência. Os fenômenos culturais e biológicos estão implícitos nas características que compõem cada grupo indígena e

na relação que estes têm com o seu habitat. Desse modo, podemos entender o raciocínio argumentativo de Meggers condensado nos seguintes encadeamentos: *fenômenos biológicos e culturais DC tendências à diversificação de características; seleção natural DC adaptabilidade às condições do meio; desenvolvimento de propriedades adaptativas do seu habitat DC sobrevivência.*

O reconhecimento das diferenças culturais na Amazônia é descrito pelas cronistas europeus e confirmado pelos registros arqueológicos: *registros etnográficos e arqueológicos DC confirmação da diversidade cultural da Amazônia; diversidade cultural da Amazônia DC adaptação à terra firme e evolução da civilização às circunstâncias favoráveis.* O encadeamento acima está relacionado com os argumentos da autora de que a terra firme é uma região complicada em termos de adaptação devido ao grau de infertilidade do solo, no entanto, os grupos indígenas dessa região desenvolveram mecanismos manipulando as circunstâncias menos favoráveis e adaptando-se às condições limitadoras da floresta amazônica.

3.1.23 Análise 23. Seleção natural e o desenvolvimento da civilização urbana. (p. 195-198)

A correlação entre diversidade cultural e potencial evolutivo para o adiantamento cultural pode ser esclarecido pelo estudo do aparecimento do urbanismo. Esta inovação representou uma abertura tão importante para a evolução cultural quanto foi o aparecimento da vida terrestre para a evolução biológica. Ambos deram início a um processo acelerado de diversificação e complexidade crescente que, ao que parece, ainda não atingiu seu ponto culminante, mesmo levando-se em conta a fantástica disposição de organismos e culturas incrivelmente intrincadas que compõem a biosfera hoje em dia. Os biólogos atribuem tal avanço à seleção natural que favoreceu a sobrevivência e a amplificação de características que facilitaram a adaptação a um grande número de nichos ambientais. Os antropólogos, por outro lado, tentaram explicar a origem da civilização urbana comparando padrão de povoamento, tecnologia, organização sócio-política e características religiosas das primeiras civilizações da Mesoamérica e Mesopotâmia (onde os registros arqueológicos são mais completos) e procurando identificar as regularidades nas configurações que surgiram nestas duas áreas. O meio-ambiente é geralmente visto como um substrato, quer constante quer flexível, objeto de variadas manipulações ou explorações culturais, em vez de ser encarado como um componente ativo do processo evolutivo. (p.195-196)

- diversidade cultural e processo evolutivo **DC** aparecimento do urbanismo.

Se a cultura, entretanto, é um meio especializado de adaptação empregado por uma espécie de mamífero, segue-se então que a seleção natural deve ter desempenhado um papel importante na evolução cultural, como foi na evolução biológica. Para confirmar essa suposição é mister que estabeleçamos dois fatos: (1) que a vida citadina é mais adaptativa (isto é, tem mais potencial de sobrevivência) para a comunidade do que a vida em aldeia; (2) que o aparecimento do urbanismo é correlato com uma mudança importante nas pressões seletivas. Mesmo um exame superficial da evidência acima indica que ambas as proposições são corretas. (p.196)

- cultura **DC** meio especializado de adaptação;
- seleção natural **DC** papel importante na evolução cultural;
- evolução cultural **DC** mudança importante nas pressões seletivas e potencial de sobrevivência maior na vida urbana.

A civilização urbana possui certas características que a tornam superior à sociedade tribal. O maior tamanho da população e sua densidade não somente servem de pára-choques contra o extermínio pelas doenças, fome, massacres e outras catástrofes, como possibilitam uma maior variação cultural interna. Mais importante ainda, representa um novo tipo de integração interna, oferecendo novas oportunidades adaptativas. As culturas, assim como os organismos, não podem ultrapassar determinado tamanho sem melhorar sua organização interna. (...) ³⁸ Os mesmos tipos de pressão seletiva são subjacentes à tendência evolutiva de aumentar o tamanho e a complexidade tanto dos animais, quanto das culturas. Na maior parte das circunstâncias, um animal maior ou uma comunidade maior tem acesso a uma área de subsistência de tamanho mais considerável do que teria uma comunidade pequena; tem também uma vantagem sobre os competidores e predadores (até que aumentem de tamanho). Entretanto, sem que se melhore a integração entre as partes, um aumento em tamanho teria em contrapartida a perda de eficiência operacional. Há necessidade também de algum tipo de hierarquia interna. Em outras palavras, alguém tem que ser responsável. Nos organismos, isto conduziu ao desenvolvimento de um sistema nervoso central. Nas culturas, produziu uma classe dominante. Como a integração mais firme melhora a adaptação, ela é favorecida pela seleção por meio de uma complicada rede de reações realimentadoras, corretivas e intensificadoras: maior suprimento alimentar → maior densidade da população → diferenciação de função maior → eficiência resultante da especialização → maior suprimento alimentar → maior densidade → melhores mecanismos de troca de produtos e serviços → métodos especializados de defesa, e assim por diante, até que o potencial ambiental seja totalmente explorado. (p.196-197)

- civilização urbana **DC** superior à sociedade tribal.
- população maior e mais densa **DC** pára-choques contra extermínios e maior variação cultural;

³⁸ Mais importante ainda, representava um novo tipo de integração interna, oferecendo novas oportunidades adaptativas. As culturas, assim como os organismos, não podem ultrapassar determinado tamanho sem melhorar sua organização interna. Uma cidade não é simplesmente uma aldeia grande, nem um bando sedentário, da mesma forma que o homem não é uma ameba inflada. Uma cidade difere de uma aldeia do mesmo modo que o homem difere da ameba, em diferenciações internas desenvolvidas e em nível mais alto de integração, no qual alguns segmentos exercem domínio sobre os outros.

- aumento da comunidade **DC** maior integração e adaptação das culturas, área de subsistência maior e vantagem sobre outros grupos;
- aumento da comunidade **PT** necessidade de uma hierarquia interna;
- hierarquia interna **DC** desenvolvimento de uma classe dominante;
- classe dominante integrada ao grupo **DC** maior exploração do potencial ambiental.

Se o urbanismo é tão altamente adaptativo, por que não apareceu em todas as partes da terra? A resposta estaria nos tipos de pressões seletivas que são exercidas pelos diferentes tipos de meio-ambiente. Já falamos da expressão incipiente da divisão ocupacional do trabalho, estratificação social e outras características da sociedade urbana entre diferentes grupos da terra firme amazônica. Analisando-as no contexto do meio-ambiente total, concluímos que eram simplesmente variações locais de um padrão generalizado de cultura da floresta tropical, sem qualquer valor adaptativo especial. Suponhamos, no entanto, que esta mesma escala de diversidade sócio-política existisse entre grupos que habitassem um tipo diverso de meio-ambiente.(...) ³⁹ (p.197)

- diferentes tipos de pressões seletivas e de meio-ambiente **DC** não aparecimento do urbanismo em todas as partes da terra;
- variações locais de um padrão generalizado de cultura da Amazônia sem valor adaptativo especial **DC** características incipientes das sociedades urbanas que estão presentes nos grupos da terra firme.

O discurso de Betty Meggers sobre a diversidade cultural e o potencial adaptativo das populações da terra firme e da várzea considera que o meio-ambiente deve ser compreendido como um componente ativo no processo evolutivo dos primeiros habitantes da floresta. Ao longo das transformações culturais e biológicas, os grupos indígenas acompanharam esse processo aprimorando-se conforme as suas necessidades de sobrevivência: *diversidade e processo evolutivo DC aparecimento do urbanismo; cultura DC meio especializado de adaptação; seleção natural DC papel importante na evolução; evolução cultural DC mudança importante nas pressões seletivas e potencial de sobrevivência maior na vida urbana; civilização urbana DC superior à sociedade tribal.* Desse modo, entende-se que as transformações e as formas de adaptação dos grupos indígenas

³⁹ Para sermos mais específicos, suponhamos que tal meio-ambiente fosse a Mesoamérica onde as limitações de subsistência, características da terra firme amazônica, não existissem. Sob condições mais propícias, a seleção deveria favorecer e, assim, intensificar gradativamente as características compatíveis com o aumento de densidade da população. Qualquer grupo que possuísse tais características de forma incipiente teria uma vantagem seletiva e tenderia a aumentar sua densidade ou a expandir sua extensão, ou ambas as coisas, à custa dos grupos vizinhos.

da Amazônia ocorrem conforme as suas necessidades culturais. Cada grupo reage de maneira diferente a situações semelhantes ou totalmente distintas. Isso explica o fato de encontrarmos na mesma região grupos com diferentes tipos de desenvolvimento cultural como mostram os seguintes encadeamentos: *população maior e mais densa DC pára-choques contra extermínios e maior variação cultural; aumento da comunidade DC maior integração e adaptação das culturas, áreas de subsistência maior e vantagens sobre outros grupos; aumento da comunidade PT necessidade de uma hierarquia interna; hierarquia interna DC desenvolvimento de uma classe dominante; classe dominante integrada ao grupo DC maior exploração do potencial ambiental; diferentes tipos de pressões seletivas e de meio-ambiente DC não aparecimento do urbanismo em todas as partes da terra; variações locais de um padrão generalizado de cultura da Amazônia sem valor adaptativo especial DC características incipientes das sociedades urbanas que estão presentes nos grupos da terra firme.*

3.1.24 Análise 24. O significado adaptativo dos mecanismos culturais isolantes. (p. 198-201)

No consenso geral, a cultura é o comportamento adquirido e daí disseminado mais livremente, no tempo e no espaço, do que as características biológicas que não podem romper barreiras genéticas. Embora um comportamento não-acultural possa ser adquirido, existe uma acentuada diferença na difusibilidade potencial das inovações biológicas e culturais. Por outro lado, a distribuição limitada de muitas características culturais e a existência de pronunciadas disparidades entre grupos geograficamente aproximados evidenciam que a capacidade de disseminação inerente à cultura é freqüentemente inibida. O fato de persistirem distinções entre culturas que estão em comunicação freqüente significa, implicitamente, que a difusibilidade cultural latente é negada expressão livre e quem quer que esteja familiarizado com a teoria da evolução biológica suspeitará, de imediato, que devem existir mecanismos isolantes. Entre as plantas e os animais, onde o intercâmbio de caracteres se faz pela miscigenação, o isolamento é acompanhado por uma mudança no comportamento o que reduz a freqüência do cruzamento entre duas populações, permitindo-lhes diversificarem geneticamente até se tornarem tão diferentes a ponto de não mais poderem produzir uma descendência viável. Trata-se de um processo gradual que talvez não chegue a acarretar a esterilidade biológica, de modo que algum gene pode continuar a fluir por via de indivíduos casuais que, porventura, se cruzam. O isolamento comportamental abre, assim, a porta à diversificação (com suas importantes vantagens adaptativas) sem impedir de todo o fluxo de novos genes provenientes de raças ou subespécies intimamente relacionadas. (p.198)

- cultura como comportamento adquirido e disseminado no tempo e no espaço **PT** diferenças na difusão cultural;

- difusão cultural latente negada à expressão livre **DC** distinções entre culturas em comunicação freqüente.

Do ponto-de-vista evolutivo, o problema de contrabalancear os benefícios da difusão com as vantagens da diversificação é o mesmo para os fenômenos tanto culturais quanto biológicos. Mas, uma vez que a cultura é em potencial mais facilmente transmitida do que a variação genética, dispõe a difusão cultural de uma capacidade muito maior, não apenas para impedir que ocorra a diferenciação como, também, para injetar traços novos e incompatíveis nos complexos previamente isolados, destruindo-os assim. O esfacelamento de sociedades primitivas através do mundo, no decorrer das últimas décadas, sob o impacto da aculturação, com efeitos traumáticos sobre as populações em questão é uma demonstração eloqüente do potencial destruidor da disseminação cultural descontrolada e da importância dos mecanismos isolantes para o desenvolvimento e a manutenção de configurações culturais adaptativas. (p.199)

- difusão e diversificação culturais facilmente transmitidas **DC** grande poder de difusão;
- grande poder de difusão **PT** desenvolvimento por parte dos grupos de mecanismos isolantes e manutenção de configurações culturais adaptativas;
- aculturação descontrolada **DC** destruição de sociedades primitivas;
- destruição de sociedades primitivas **DC** demonstração do potencial destruidor da aculturação.

Como a cultura é adquirida, não surpreende que as principais barreiras à sua transmissão também sejam adquiridas. Uma das mais efetivas, a julgar por sua extensão, é o etnocentrismo ou a convicção de que nossa própria gente é “gente de verdade”, enquanto que todos os outros grupos são inferiores, ou mesmo subumanos. O comportamento de tais inferiores não é somente considerado indigno como também pode ser visto como inalienável, justamente com a cor dos cabelos e outros traços biológicos. Esta atitude psicológica continua sendo muito espalhada hoje em dia e manifesta-se pelo desprezo para com os hábitos alimentares, roupas, métodos de adorno pessoal, indolência, agressividade e demais características de outros grupos, traduzindo-se, pois, no esforço por evitar, tanto quanto possível, qualquer associação com esses indivíduos, a ponto de sacrificar conforto pessoal e vantagem material. A utilidade de tais preconceitos como mecanismos isolantes não incide sobre sua validade. Apesar de sua superficialidade aparente, contribuíram para tornar possível a evolução cultural e continuam a promover a diversificação dos interesses de sobrevivência da humanidade como um todo. (p.199)

- cultura adquirida **DC** barreiras à sua transmissão também são adquiridas;
- medidas adotadas para evitar qualquer associação com o outro **DC** preconceitos ainda hoje manifestados;
- mecanismos isolantes **PT** contribuem para tornar possível a evolução cultural promovendo a diversificação dos interesses de sobrevivência da humanidade.

Entre as tribos da terra firme da Amazônia, as crenças sobrenaturais constituem mais uma barreira ao intercâmbio cultural. O papel que cabe à feitiçaria no controle da densidade populacional já foi mencionada em capítulos anteriores. (p.199)

- crenças sobrenaturais das tribos da terra firme **DC** barreira ao intercâmbio cultural.

Apesar do fato, comprovado pela evidência arqueológica, de que os povos andinos e amazônicos estavam engajados no comércio desde o tempo em que iniciaram a vida agrícola (ou mesmo antes disso), não pôde essa comunicação contínua evitar o advento de dois tipos distintos de configurações culturais. Com o decorrer do tempo, a seleção favoreceu as características que melhor serviram para a exploração de cada meio-ambiente, resultando daí que objetos, crenças e práticas adequadas a uma determinada região tendiam a ser cada vez mais impraticáveis em outras. A dicotomia se reflete no caráter dos artigos de comércio encontrados nos sítios arqueológicos da costa do Pacífico, que consistem de matérias-primas, tais como penas, couros, madeira, frutas e drogas, em vez de objetos manufaturados. Muito antes do aparecimento do Império Inca, surgiram duas distintas configurações, sendo que cada qual era suprema no seu próprio habitat e nenhuma das duas havia conseguido produzir um impacto importante no território da outra. A barreira ecológica é tão forte que a sociedade industrial moderna, que substituiu a dos Incas no planalto andino, não conseguiu se implantar no meio-ambiente da floresta de chuvas tropicais. (p.200-201)

- comércio entre os povos andinos e amazônicos **PT** favorecimento pela seleção natural das características que melhor serviram para explorar cada meio-ambiente.

No contexto do ecossistema amazônico, a integração entre homem e natureza reflete o equilíbrio alcançado pelos habitantes da floresta. Meggers argumenta que a adaptação ocorreu por meio da cultura, guiada pelas leis de seleção natural e que nenhum organismo age com a mesma intensidade sobre todos os aspectos do seu meio-ambiente: *cultura como comportamento adquirido e disseminado no tempo e no espaço* **PT** *diferenças na difusão; difusão e diversificação culturais facilmente transmitidas* **DC** *grande poder de difusão; grande poder de difusão* **PT** *desenvolvimento por parte dos grupos de mecanismos isolantes e manutenção de configurações adaptativas.*

Entende-se que as formas de controle, tais como a anticoncepção, o aborto, o infanticídio, a guerra, a feitiçaria, e os costumes relacionados com a divisão sexual do trabalho refletem a intensidade das restrições ambientais e a flexibilidade cultural dos grupos indígenas que compõem a várzea e a terra firme. São definidos por Meggers como mecanismos de controle do meio-ambiente e reguladores populacionais praticados em

benefício do grupo. Diferente da postura européia que, através da difusão de sua cultura, destruiu populações com a disseminação cultural descontrolada. Dessa forma podemos compreender o raciocínio argumentativo da autora nos seguintes encadeamentos: *aculturação descontrolada DC destruição de sociedades primitivas; destruição de sociedades primitivas DC demonstração do potencial destruidor da aculturação; cultura adquirida DC barreiras à sua transmissão também são adquiridas; medidas adotadas para evitar qualquer associação com o outro DC preconceito ainda hoje manifestado; mecanismo isolantes PT contribuem para tornar possível a evolução cultural promovendo a diversificação dos interesses de sobrevivência da humanidade; crenças sobrenaturais nas tribos da terra firme DC barreira ao intercâmbio cultural; comércio entre os povos andinos e amazônicos PT favorecimento pela seleção natural das características que melhor serviram para explorar cada meio-ambiente.*

3.1.25 Análise 25. A evolução como processo cultural. (p. 201-202)

O reconhecimento de que a evolução é um processo universal e que a diversificação e a seleção natural agem com a mesma força sobre os fenômenos biológicos e culturais não implica em que os tipos de interações responsáveis pela adaptação biológica sejam mecanismos igualmente importantes de mudança cultural. Assim como as plantas diferem dos animais no tocante à mobilidade, longevidade, método de reprodução e outros aspectos importantes, também as culturas diferem dos organismos biológicos. Certos processos de adaptação são mais comuns entre os animais do que entre as plantas e devemos esperar encontrar diferenças equivalentes de ênfase entre fenômenos culturais e biológicos. (p.201-202)

- evolução DC processo universal;
- diversificação e seleção cultural PT tipos de interações responsáveis pela adaptação biológica não são mecanismos de mesma importância para a mudança cultural.

Embora a teoria da evolução biológica possa fornecer sugestões valiosas para a análise cultural, esta cooperação interdisciplinar não é uma relação unilateral. Os biólogos se limitam a observar e a medir os organismos que eles estudam, enquanto que os estudiosos do comportamento humano têm acesso à dimensão psicológica da adaptação. Podemos investigar a maneira pela qual atitudes, sentimentos, crenças e idéias interagem com o comportamento e podemos, em conseqüência, revelar o papel que exercem no desenvolvimento e na preservação das diferenças comportamentais. Até aqui nosso próprio envolvimento psicológico tem prejudicado a objetividade que necessitamos atingir para que vejamos a cultura como o produto da seleção natural e não da engenhosidade humana. Se pudermos vencer esse

obstáculo, a compreensão da maneira pela qual os fatores psicológicos estão implicados na adaptação e contribuem, assim para o processo evolutivo surgirá, certamente, como um campo novo e fascinante para a exploração científica. (p.201-202)

- interdisciplinariedade na análise da cultura **DC** compreensão do comportamento e do desenvolvimento das diferenças comportamentais;
- nosso próprio envolvimento psicológico **DC** prejuízo para a objetividade na análise;
- superação do obstáculo no envolvimento psicológico **DC** surgimento de um novo campo de exploração científica.

Em sua análise, Meggers ressalta as características ambientais mais importantes para a adaptação humana afim de compreender as diferentes formas de adaptação que ocorreram na Amazônia. Selecionando cinco grupos da terra firme e dois grupos da várzea, a autora ressalta o grau de variação adaptativo na floresta através da ação recíproca entre cultura e meio-ambiente fornecendo argumentos importantes para a reformulação de hipóteses sobre a evolução e o padrão cultural na Amazônia. Além de defender uma perspectiva embora um tanto difícil, que é a imparcialidade do pesquisador, essa atitude também deve ser tomada em relação ao desenvolvimento de pesquisas com objetivos políticos: *evolução **DC** processo universal; diversificação e seleção cultural **PT** tipos de interações responsáveis pela adaptação biológica não são mecanismos de mesma importância para a mudança cultural; interdisciplinariedade na análise da cultura **DC** compreensão do comportamento e do desenvolvimento das diferenças comportamental; nosso próprio envolvimento psicológico **DC** prejuízo para a objetividade na análise; superação desse obstáculo no envolvimento psicológico **DC** surgimento de um novo campo de exploração científica.*

3.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No segundo capítulo analisamos o discurso construído por Betty Meggers no livro *Amazônia: a ilusão de um paraíso*. Nessa análise utilizamos alguns conceitos teóricos do momento atual da Teoria da Argumentação na Língua, a Teoria dos Blocos Semânticos. Através da aplicação de alguns conceitos como ferramenta de análise para esse discurso,

objetivamos compreender como a autora trabalha a relação entre cultura e terra firme, cultura e várzea e como o resultado disso justifica a Amazônia como um paraíso ilusório.

Como primeira consideração sobre os resultados das análises, podemos afirmar que a nossa proposta permitiu compreender o sentido argumentativo construído pela autora, bem como sustentar, mediante elementos lingüísticos, o discurso de Meggers.

Com base nas análises, entendemos que todo o discurso é argumentativo e que a construção do sentido do discurso ocorre de acordo com os princípios argumentativos, ou seja, de acordo com a relação entre discursos organizado a partir de encadeamentos argumentativos e unidos por meio dos conectores. A Teoria dos Blocos Semânticos trabalha com dois conectores que organizam o discurso: portanto (DC) e no entanto (PT). Os conectores DC e PT auxiliaram nas vinte e cinco análises desta dissertação, e assim como Marion Carel, acreditamos que ambos foram de extrema importância para a construção do sentido no discurso de Meggers.

Nas análises apresentadas foi possível identificar como a autora caracteriza esses dois ambientes, ao mesmo tempo que enfatiza a importância de não se estabelecer generalizações, conforme percebemos na análise 1 através do seguinte encadeamento: *características gerais do meio **PT** neg definem um padrão geral de cultura em toda a floresta tropical.*

Dessa forma, entendemos segundo os argumentos de Meggers, que existe uma cultura básica compartilhada entre os grupos indígenas da Amazônia. E que a interação entre cultura e terra firme, cultura e várzea reflete a diversidade cultural e a complexidade desses dois ecossistemas. Como observamos na análise 3, o estudo da relação entre o homem e o seu meio-ambiente é necessário e portanto deve-se admitir a cultura em todos os seus aspectos: *análise da adaptação **DC** consideração da cultura total.*

No que se refere à relação entre *cultura e terra* entendemos que o meio-ambiente inorgânico da terra firme apresenta características desfavoráveis quanto ao solo, à temperatura e às chuvas. Embora ostente uma magnífica vegetação florestal, os recursos são escassamente disseminados, mas sempre disponíveis, segundo os argumentos de Meggers na análise 4: *características do meio-ambiente da terra firme (infertilidade do solo, alta umidade,*

temperatura elevada e baixa concentração de proteína vegetal e animal) DC efeitos importantes na exploração humana; nesse encadeamento percebemos que, mesmo com todas as dificuldades desse ecossistema, as culturas desenvolveram mecanismos necessários de sobrevivência, afim de manter um equilíbrio adaptativo em que cada povo com base em sua cultura explora o seu ambiente driblando as desvantagens climáticas do seu habitat: adaptação ao meio-ambiente DC equilíbrio entre o tamanho da população e a capacidade de produção do meio; equilíbrio entre população e meio-ambiente DC exploração adequada das fontes de subsistência; equilíbrio DC adaptação.

Dessa forma, os habitantes da terra firme em função dos efeitos limitativos e da baixa capacidade de produção do seu habitat desenvolveram técnicas para contrabalançar os problemas limitadores do seu ecossistema como podemos entender, segundo os argumentos de Meggers na análise 6: *equilíbrio entre a população e o meio-ambiente DC medidas culturais e naturais; eficiência das culturas em superar as fontes naturais de desgastes DC alternativas culturais para tais problemas.* A integração entre as culturas da terra firme com o seu nicho permitiu que esses grupos suportassem as pressões ambientais desenvolvendo técnicas de controle, buscando administrar as dificuldades de exploração da região: como observamos na análise 7: *melhor aproveitamento pelas populações dos recursos alimentícios locais DC mecanismos culturais de controle.* E na análise 10: *tamanho e densidade da população dentro dos limites impostos por práticas culturais DC adaptação cultural ao meio-ambiente da terra firme.*

Outra observação relevante refere-se à análise 9: *discrepâncias entre as cinco tribos da terra firme DC evolução cultural como um processo não uniforme no complexo cultural;* em que Meggers reforça os seus argumentos de uma Amazônia altamente diversificada e sobretudo da impotência de se reconhecer as diferenças entre os grupos indígenas que habitam a mesma região.

Já no que se refere à relação entre *cultura e várzea*, entendemos que o meio-ambiente inorgânico da várzea caracteriza-se por ser uma região extremamente complexa e heterogênea. Na época da cheia, as águas ricas em sedimentos espalham-se irregularmente pela várzea depositando-os desordenadamente. Em decorrência dessa distribuição, a fertilidade do solo é muito variável, porque o aterramento é afetado pelo contorno do leito do rio e pela velocidade da corrente que estão em constante movimento. À medida que o rio

derruba uma margem e forma outra, vários tipos de nichos são criados pela alternância de enchentes e vazantes, segundo os argumentos de Meggers, na análise 11: *várzea e terra firme DC diferenças quanto ao seu meio-ambiente.*

Na análise 12, *semelhanças no padrão de cultura indígena da várzea e da terra firme PT diferenças alcançadas devido à complexidade do meio-ambiente mais propício da várzea*, Meggers argumenta em favor da superioridade dos recursos disponíveis na várzea quando comparado aos recursos encontrados na terra firme. Como a fertilidade do solo é renovada anualmente pela sedimentação, a várzea mantém a produtividade apesar de seu uso contínuo. Toda a vida vegetal e animal é regulada pelo ciclo do rio, como percebemos na análise 13: *rio como fator dominante da várzea DC regula o ciclo anual da vida vegetal, animal e de subsistência do homem*. No entanto, as flutuações inconstantes colaboram na insegurança desses grupos em decorrência da possibilidade de intervalos imprevisíveis do rio, acarretando conseqüências traumáticas para as populações ribeirinhas: *flutuação imprevisível do rio DC insegurança dos habitantes da várzea.*

Por ser um ambiente extremamente instável, as populações da várzea desenvolveram-se conforme as exigências desse ecossistema. A dependência dos grupos indígenas é equilibrada pelas circunstâncias de abundância e pelo conhecimento das limitações do meio-ambiente da várzea. Como adverte Meggers na análise 14: *flutuação imprevisível dos recursos da várzea PT adaptação equilibrada dentro dos limites impostos pelo regime do rio*. E na análise 17: *nível de desenvolvimento cultural maior na várzea do que na terra firme DC mecanismos culturais de equilíbrio para compensar os períodos de escassez e abundância.*

O conhecimento das populações ribeirinhas ao longo de sua adaptação na região da várzea evidencia a flexibilidade cultural desses grupos indígenas para aproveitar ao máximo os recursos disponíveis desse ecossistema. A potencialidade da várzea reflete o nível cultural alcançado pelos grupos, conforme os argumentos de Meggers na análise 16: *potencial ambiental DC nível de desenvolvimento cultural*. E na análise 17: *adaptação às condições locais do meio-ambiente DC desenvolvimento cultural dos grupos da várzea.*

Dessa forma, entendemos que os grupos indígenas da Amazônia desenvolveram uma utilização ótima do seu habitat aproveitando ao máximo as potencialidades do seu meio-

ambiente. No entanto esse equilíbrio é abalado com a chegada dos primeiros exploradores europeus, conforme os argumentos de Meggers na análise 20: *descoberta da Amazônia na visão dos primeiros exploradores DC períodos de rápidas e drásticas mudanças*; o que ilustra a agressão ecológica e cultural sofrida pelas comunidades indígenas em consequência do contato com europeus: *Amazônia depois do descobrimento DC desastre ecológico e incompatibilidade acelerada entre a cultura e o meio-ambiente*.

A diversidade arqueológica da várzea e a diversidade etnográfica da terra firme proporcionou, na investigação de Meggers, a confrontação dos fatos arqueológicos, antropológicos, ecológicos e etnográficos e à constatação da multiplicidade cultural e biológica que configura a floresta amazônica, como entendemos segundo os argumentos de Meggers na análise 22: *registros etnográficos e arqueológicos DC confirmação da diversidade cultural da Amazônia*.

E como o resultado disso justifica a Amazônia como um paraíso ilusório, pressupõe que o mito da produtividade ilimitada da Amazônia foi idealizado pelos primeiros exploradores europeus que, ao ver a floresta pela primeira vez, acreditaram ter encontrado o paraíso. Meggers demonstra através dos seus argumentos que a caracterização da Amazônia como paraíso foi proporcionada pela falsa impressão de superabundância paradisíaca ou penúria aparente e fortalecida ao longo dos séculos, colocando em risco a destruição de um ecossistema frágil, como podemos observar na análise 10: *abundantes recursos de subsistência das tribos da terra firme DC paraíso ainda não de todo explorado pelos indígenas na visão dos primeiros europeus; conhecimento de Meggers das limitações do meio-ambiente DC afirmação de que a conclusão dos primeiros europeus de um potencial não utilizado pelos indígenas é precipitado; Amazônia como paraíso na visão dos primeiros europeus PT longe de ser a terra da promessa não passa de um paraíso ilusório*.

Entendemos que existe diversidade cultural entre as culturas da Amazônia e que cada grupo interage com o seu ecossistema conforme as suas necessidades culturais e biológicas, alcançando dessa forma um nível de adaptação significativo. O equilíbrio é conquistado respeitando os limites proporcionados pela floresta em um ambiente nem sempre favorável. Nesse contexto amazônico, é notável o grau de adaptação alcançado pelas populações indígenas. O paraíso é, na verdade, construído pela imaginação dos primeiros exploradores e

mais tarde, reforçado pelos governos nacionais da década de 1960 e 1970 e suas políticas de progresso.

4 DIFERENTES OLHARES. A FRONTEIRA ENTRE O PARAÍSO E O ILUSÓRIO

4.1 INFLUÊNCIAS TEÓRICAS

A arqueologia norte-americana até a metade do século passado sofreu forte influência da Antropologia Cultural, Social e da Lingüística.

Nesse contexto geral de desenvolvimento da antropologia e da arqueologia americana podemos ressaltar duas abordagens teóricas importantes para a construção dessas áreas de conhecimento empírico: o *Histórico-Culturalismo* popularizado pelo antropólogo alemão *Franz Boas* e o *Neo-Evolucionismo* cujos principais expoentes foram os antropólogos *Leslie White* (1900-75) e *Julian Steward* (1902-72).

O Histórico-Culturalismo surgiu na América do Norte a partir de 1910 quando a preocupação com o registro arqueológico estava em evidência. Os arqueólogos americanos tornavam-se cada vez mais preocupados com as manifestações culturais, motivando a atividade arqueológica em todo o país. Segundo Trigger (2004, p. 199) a concepção histórico-culturalista na arqueologia americana incentivou o aperfeiçoamento teórico-metodológico, em termos de classificação, cronologia e reconstrução cultural. A mudança dos objetivos científicos para os históricos influenciou o desenvolvimento da metodologia arqueológica.

Nesse sentido, entendemos que o crescente enfoque do Histórico-Culturalismo ocorreu em consequência da conscientização entre os arqueólogos, da complexidade do registro arqueológico.

O Neo-evolucionismo começou a desenvolver-se na América do Norte a partir da década de 1960 devido ao ressurgimento do interesse pelo Evolucionismo Cultural. No entanto, o Neo-Evolucionismo diferia em alguns aspectos do Evolucionismo Unilinear do século XIX.

Ainda que o Evolucionismo não tenha conquistado destaque entre os antropólogos e arqueólogos americanos, exerceu influência significativa no desenvolvimento da disciplina de antropologia nos Estados Unidos.

Neste capítulo, tentaremos entender os conceitos básicos do Histórico-Culturalismo e do Evolucionismo Cultural e assim compreender o papel que essas diferentes vozes implicitamente presentes no discurso de Betty Meggers atuam e a influenciam nas suas reflexões. E nesse diálogo, orientado por alguns conceitos da Teoria da Argumentação na Língua, identificar os principais argumentos e sua relação com possíveis rótulos que classificam Meggers de acordo com essa ou aquela teoria.

4.1.1 Histórico-Culturalismo

O antropólogo alemão *Franz Boas* foi o responsável por introduzir uma abordagem histórica na análise das culturas já recorrente na Europa, mas pouco difundida nos Estados Unidos. Conhecida como *Particularista* ou *Histórico-Culturalista*, entende o objeto arqueológico como a manifestação do conhecimento e dos valores compartilhados por todos os membros da sociedade. Boas acreditava ser capaz de definir os traços culturais de cada grupo a partir dos aspectos decorativos e tecnológicos, privilegiando o estudo da cultura material.

A antropologia boasiana popularizou, na América do Norte, o conceito de cultura e a difusão como causa principal da mudança cultural. Com base nos objetos arqueológicos, áreas culturais foram reconstruídas e explicadas pelas migrações de povos inteiros. A dispersão cultural era determinada pelo conjunto de tradições culturais adquiridas pela herança cultural. Assim, Boas defendia que o meio-ambiente não influenciava na transmissão da cultura mas a bagagem de conhecimentos que uma geração passava para outra.

Franz Boas contestava as idéias do Evolucionismo Cultural, sustentando que cada cultura era uma entidade única, portanto deveria ser compreendida segundo seus próprios termos. Para isso, aceitava duas doutrinas: o Relativismo-Histórico, negando a existência de um padrão universal aplicável na comparação do nível de desenvolvimento cultural, e o

Particularismo-Histórico que considerava cada cultura como parte de uma seqüência única de crescimento em que a difusão desempenhava um papel importante no desenvolvimento da mudança.

O maior fracasso dos arqueólogos histórico-culturalistas foi sua recusa, após seu repúdio ao evolucionismo cultural, a estender o interesse pelas mudanças à consideração das propriedades dos sistemas culturais que tornaram a inovação possível, ou conduzem à aceitação de inovações vindas de fora. (TRIGGER, 2004, p. 200)

Segundo Bruce Trigger⁴⁰, a análise desse tipo de abordagem não estava preocupada com os estágios evolutivos das sociedades em estudo, mas em construir a seqüência cronológica da cultura material de um determinado grupo. Pois, segundo Boas, o comportamento humano é determinado pela cultura.

Boas tentou afastar a antropologia americana da abordagem dedutiva especulativa dos evolucionistas para uma abordagem indutiva e exata das ciências naturais (HILBERT, 2007, p. 121).

4.1.2 Evolucionismo Universal

O Evolucionismo Universal surgiu no início do século XX classificando as sociedades em três estágios evolutivos: selvagens, bárbaros e civilizados, ampliando o foco a níveis mais gerais.

Leslie White foi um dos principais representantes do Evolucionismo Universal na América do Norte. Conseguiu destaque em meio a uma antropologia dominada por conceitos Históricos-Culturalistas e enfoques do Evolucionismo Multilinear. White lecionou por mais de quarenta anos na Universidade de Michigan. E, durante os anos de sua atuação, focou suas pesquisas em duas direções: em uma abordagem “culturologist” interessado no funcionamento interno das culturas e outra abordagem evolucionista interessado nas culturas como um processo progressivo (O’BRIEN et al., 2005).

⁴⁰ TRIGGER, Bruce. História do pensamento arqueológico. São Paulo: Odysseus, 2004.

White (1949) entende *cultura* como um sistema simbólico, integrado e dinâmico, transmitido de um indivíduo, geração ou região, para outro, através de mecanismos sociais. Sua abordagem “culturology” sugeria o estudo científico dos fenômenos culturais sem se referir especificamente à raça, tipo físico, inteligência, moral, etc (HILBERT, 2007, p. 122). O Evolucionismo Universal de White enfoca os processos ou estágios do desenvolvimento cultural como uma característica da cultura em geral, embora não necessariamente de cada cultura em particular. Definia a história de cada povo como sua própria história, portanto única. Dessa forma, só poderia ser compreendida em termos de sua própria história cultural sem precisar estabelecer fórmulas evolucionistas para isso.

As propostas teóricas de White estavam apoiadas em alguns conceitos evolucionistas de Edward B. Tylor (1832-1917) e L.H.Morgan (1818-1881). Sobretudo com relação à forma como um estágio cultural desenvolve-se a partir do anterior e como os traços culturais manifestam-se através de processos evolutivos. No entanto White alerta para o fato de que isso não significava que todos passariam pelos mesmos estágios de desenvolvimento cultural.

Preocupado com questões evolucionistas White formulou o conceito de determinismo tecnológico como uma lei básica da evolução, argumentando que a energia é um dos mecanismos para a evolução cultural. A cultura evolui à medida que a quantidade de energia utilizada aumenta ou à medida que aumenta a eficiência da aplicação de energia no trabalho. White entendia que a energia deveria ser transformada, direcionada e controlada, dessa forma explicava a sua utilização desde a fase inicial da evolução humana quando a energia existia somente sob a forma do corpo humano, evoluindo conforme as necessidades humanas de buscar outras fontes de energia tais como o fogo, a água e o vento. O aperfeiçoamento e a complexidade social aumentaram a eficiência tecnológica acelerando a evolução cultural. É interessante constatar que, com essa abordagem materialista, White nunca se considerou um marxista (HILBERT, 2007, p. 123).

Aluna de Leslie White, Betty Meggers foi uma das primeiras a usar na arqueologia a teoria Neo-Evolucionista. Seguindo a proposta evolucionista de White aplicou alguns conceitos teórico-metodológicos em suas pesquisas entre as décadas de 1950 e 1960. Meggers aproveitou principalmente as idéias de captação de energia através de tecnologia e a influência dessa sobre a cultura (O'BRIEN et al., 2005, p.24).

4.1.3 Evolucionismo Multilinear

O Evolucionismo Multilinear de *Julian Steward* defendia um enfoque diferente no estudo da Evolução Cultural, discordando das generalizações do Evolucionismo Universal.

O conceito de Evolução Multilinear definido por Steward direcionava sua análise nas diversas trajetórias da evolução tecnológica e social em diferentes regiões, restringidas pelas determinações tecnológicas e pelas situações do meio-ambiente. Por meio de estudos comparativos, procurou determinar as diferentes formas com que as culturas desenvolveram-se em ambientes naturais distintos afirmando que a adaptação ecológica é fundamental para a determinação dos limites de variação nos sistemas culturais. Portanto as culturas para Steward assumem a mesma forma e seguem trajetórias de desenvolvimento parecidas em meios-ambientes semelhantes.

Dessa forma, entendemos que a Evolução Multilinear desenvolvida por Steward pretendia analisar culturas inteiras em todos os seus aspectos e assim entender qual forma específica aparecia em diferentes níveis evolutivos, ou seja, nos diversos graus de complexidade de integração social (STEWART, 1974, p. 19).

A abordagem teórica-metodológica de Julian Steward diferenciava o enfoque científico de uma história particularista. O primeiro estava preocupado em organizar fenômenos em categorias afim de reconhecer relações entre eles e assim estabelecer leis de regularidades e formular conclusões. O segundo objetivava a ocorrência de fenômenos no tempo e no espaço caracterizando áreas culturais. A preocupação de Steward em definir seus enfoques é esclarecer o contraste entre as suas propostas de Evolucionismo Multilinear e os conceitos unilineares de Morgan (1877) e Tylor (1871), Gordon Childe e Leslie White.

O *Handbook of South American Indians* (1946-1956), organizado por Julian Steward e publicado pela Smithsonian Institution, agrega sete volumes, cujo objetivo era aplicar uma perspectiva ecológica reunindo informações referentes aos povos indígenas da América do Sul. A partir dessa análise foram classificados quatro grupos que representavam áreas culturais e nível de desenvolvimento atingido por essas populações.

Steward desenvolveu um esquema de classificação composto por quatro grupos: *tribos marginais*, *povos da floresta tropical*, *povos do circum-caribe* e *povos andinos* para explicar o modo de vida dos agrupamentos indígenas da América do Sul. Esse esquema conhecido como *standard model* representava uma descrição dos estágios evolutivos das culturas e a forma como os grupos indígenas da América do Sul organizavam-se antes da conquista europeia. Os quatro primeiros volumes foram dedicados a explicação de cada um dos estágios evolutivos com base nos padrões religiosos e sócio-políticos de todos os grupos.

As *tribos marginais* correspondem à organização mais simples do modelo de Steward composto por pequenos bandos de caçadores-coletores nômades que teriam ocupado o cone sul, o Chaco e o Brasil central. Habitavam os campos abertos, praticando uma agricultura de subsistência com técnicas rudimentares em condições em que o clima não era favorável para a adaptação humana e para a evolução social desses grupos.

Os *povos da floresta tropical* correspondem ao segundo grupo na escala de desenvolvimento do modelo de Steward. Habitantes da floresta amazônica, mais especificamente na costa do Brasil, nas Guianas e nos Andes Meridionais, bem como as tribos marginais estariam destituídos de instituições políticas. No entanto, possuíam laços de parentesco estabelecidos em um ambiente igualitário e desenvolveram cerâmica. Eram povos sedentários, constituindo aldeias autônomas e permanentes, porém dispersas. O sistema de subsistência estava baseado no cultivo de raízes e nos alimentos de origem animal.

Os *povos do circum-caribe* habitavam as regiões circunvizinhas e dos Andes setentrionais, cuja estrutura cultural e tecnológica assemelhava-se às tribos da floresta tropical. No entanto, as populações do circum-caribe desenvolveram um sistema de organização complexa segmentada em diversas aldeias. Cada aldeia possuía um chefe, porém esses chefes estavam subordinados a um chefe supremo formando um complexo sistema de estratificação social. Desfrutavam de um sistema econômico e de uma especialização ocupacional de trabalho.

A sociedade mais complexa na escala de desenvolvimento de Seward são os *povos andinos* habitantes dos Andes Centrais e da costa do Pacífico. Diferenciavam-se dos demais grupos, sobretudo por terem alcançado um sistema sóciopolítico e econômico centralizado baseado na produção agrícola e na criação extensiva de animais domésticos com

especialização na força de trabalho. Possuíam conhecimento da metalurgia e desenvolveram uma arquitetura monumental de templos e espaços cerimoniais.

As explicações desenvolvidas por Steward definem as características de organização dos grupos a partir do meio-ambiente da Amazônia ressaltando as peculiaridades de cada grupo. O modelo apresentado por Julian Steward e Robert Lowie do conceito de “cultura de floresta tropical” tipificou o pouco desenvolvimento tecnológico, alimentar e cultural das populações sul-americanas em função das limitações do meio-ambiente. Poucos estudos haviam sido realizados sobre as populações antigas da Amazônia até a época da publicação do *Handbook of South American Indians*. As poucas informações sobre os habitantes da floresta amazônica resultaram em generalizações, pois as áreas culturais não eram analisadas de acordo com as suas especificidades e os traços culturais não eram bem delimitados. É interessante notar a influência da abordagem teórica desenvolvida pelo antropólogo Julian Steward no discurso de Betty Meggers para explicar o complexo sistema de adaptação ecológica das culturas amazônicas.

A antropologia evolucionista norte-americana da década de 1950 e 1960 representava uma alternativa à antropologia Histórico-Culturalista que estava preocupada em interpretar e classificar as mudanças culturais ao longo do tempo e do espaço, estabelecendo os contextos cronológicos dos complexos culturais. Já o Evolucionismo Cultural entendia que as mudanças na cultura ocorriam de forma gradual e como resultado de vários processos.

Mesmo com poucos adeptos, o Evolucionismo Cultural conquistou seu espaço entre os antropólogos americanos. A principal diferença entre o Evolucionismo Cultural de Leslie White para o de Julian Steward difere pelas suas propostas. White estava preocupado com o estudo da evolução geral das culturas, adotando uma forma muito estreita de determinismo ecológico apoiado na tecnologia como fonte de progresso social, enquanto Steward preocupava-se em analisar as culturas específicas adotando um determinismo ecológico menos rigoroso.

4.1.4 O significado desse contexto teórico nas reflexões de um paraíso ilusório

Betty Jane Meggers nasceu em Washington, D.C., em 1921, filha de um importante físico William Frederick Meggers (1888-1966). Cresceu sobre influência de um pai brilhante e importante incentivador do desenvolvimento da física, sobretudo da espectroscopia, um dos pioneiros nessa área. O reflexo de tamanha seriedade com a pesquisa deve ter inspirado sua filha, pois desde muito cedo Betty Meggers já mostrava interesse na área científica. Aos 16 anos fazia estágio do *Smithsonian Institution do Museu Nacional de História Natural dos EUA*, remontando fragmentos de cerâmica provenientes do sul do país⁴¹.

Cursou antropologia na Universidade da Pennsylvania e defendeu seu Mestrado em antropologia na Universidade de Michigan onde trabalhou com a coleção do naturalista norte-americano Joseph Beal Steere (1842-1940), proveniente da Ilha do Marajó, na América do Sul⁴². O Doutorado foi realizado na Universidade da Columbia também seguindo uma linha antropológica, mas com ênfase na arqueologia, sendo orientada pelo antropólogo norte-americano Leslie White (1900-1975), que já desenvolvia, há algum tempo, pesquisas etnológicas sobre os índios da América do Sul.

Foi durante o doutorado que Betty Meggers conheceu seu marido Clifford Evans⁴³ também orientando de White. Juntos, Meggers e Evans produziram uma série de trabalhos e publicações importantes no desenvolvimento da pesquisa arqueológica na América Latina, sobretudo no Brasil, mais especificamente na Amazônia.

O interesse dos Evans pela América Latina tinha como foco os povos pré-colombianos da América do Sul e sua primeira visita ocorreu em 1948.

Segundo Dias (1997, p.9):

⁴¹ MEGGERS, Betty. [mensagem pessoal]. Enviada a Cassia Santos da Rosa apud ROSA, Cassia Santos da, 2008 p.42.

⁴² As pesquisas deram origem a sua dissertação de Mestrado intitulada: *The Beal-Steere collection of pottery from Marajo Island, Brazil*. Reprinted from papers of the Michigan Academy of Science, Arts and Letters, V. XXXI, 1947.

⁴³ Mesmo com o falecimento de seu marido Clifford Evans em 1981, Meggers continuou atuante nos projetos e programas de cooperação internacional com pesquisadores de todo o continente americano (DIAS, 1997, p.8-9).

Conforme a própria dra. Meggers ressalta em seu trabalho de 1992, “Cuarenta años de colaboración” (...) não havia um único arqueólogo profissional em atuação no Brasil, mas 20 anos depois, nas primeiras reuniões da Sociedade de Arqueologia Brasileira, mais de 100 profissionais e 20 instituições se fizeram presentes. Sem dúvida, este salto significativo é devido em grande parte à sua influência (Meggers) altamente positiva na formação e incentivo de pesquisadores brasileiros.

Na década de 1950, Meggers e Evans já estavam vinculados a Smithsonian Institution onde desenvolveram um projeto objetivando a exploração de bacias fluviais potencialmente capazes de terem servido como rotas de migração para o povoamento das terras baixas, dedicando-se nos anos seguintes às pesquisas na área costeira da Guiana e do rio Napo no Equador. A colaboração com projetos latino-americanos promoveu durante muitos anos atividades de incentivo às pesquisas arqueológicas, bem como uma série de seminários de ensino sobre métodos arqueológicos com o objetivo de estabelecer seqüências culturais.

Em 1960, os arqueólogos norte-americanos Betty Meggers e Clifford Evans voltam ao Brasil para ministrar um curso sobre uma nova metodologia de análise e interpretação cultural, especialmente, mas não exclusivamente, aplicável à cerâmica arqueológica, que ficou conhecida como Método Ford⁴⁴ (DIAS, 1997, p. 10). James Ford também foi aluno de Leslie White e sua influência está presente no manual de 1962, organizado por Ford, no qual ele explicava suas idéias evolucionistas sobre cultura. O livro foi o resultado de um seminário ocorrido em 1962 na Colômbia⁴⁵, direcionado especificamente a antropólogos e arqueólogos sul-americanos.

O método Ford reunia idéias teóricas do evolucionismo cultural, um método estatístico quantitativo cujo objetivo era criar cronologias culturais colocando elementos tipológicos em linhas de tempo, agrupados em padrões que poderiam ser interpretados como processos evolutivos.

As discussões desse seminário deram origem à idéia de implantar um programa de pesquisas que pudesse agregar arqueólogos brasileiros detentores de uma mesma técnica de abordagem e que compartilhassem idéias em comum sobre a importância do uso de uma linguagem única e objetivos semelhantes.

⁴⁴ Método desenvolvido por James Ford (1962) para estabelecer cronologias relativas de cerâmica a partir de variação quantitativa de tratamento de superfície e antiplástico.

⁴⁵ Esse seminário teve o apoio da National Science Foundation e do Department of Social Affairs of the Pan American Union.

A maior contribuição desses pesquisadores à arqueologia brasileira é no entanto o grande projeto por eles organizado e dirigido de levantamentos arqueológicos em nível nacional, o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (Pronapa). (BARRETO, 1999-2000, p.44)

Em 1965 surge o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas – Pronapa, sob a coordenação do casal Evans e com o apoio da Smithsonian Institution, do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e do Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Entre 1965 e 1970 o Pronapa reuniu arqueólogos brasileiros de quase todos os estados do Brasil. As pesquisas eram realizadas dentro de uma mesma metodologia de levantamentos arqueológicos, o material era organizado por seriação e os resultados parciais publicados anualmente pelo CNPq, através do Museu Paranaense Emílio Goeldi.

O modelo teórico seguido pelo casal Evans no Pronapa e no Pronapaba⁴⁶ estava centrado nas influências exercidas por dois importantes antropólogos norte-americanos, Leslie White (1900-1945) e Julian Steward (1902-1972). Embora não compartilhassem das mesmas correntes teóricas, White e Steward, de certa forma, foram os grandes responsáveis pela formação teórico-metodológica de Meggers.

O legado teórico deixado pela casal Evans, sobretudo por Meggers, é ainda hoje alvo de discussões nem tanto científicas. Ao longo dos anos que se seguiram às pesquisas, novos posicionamentos e contribuições para a arqueologia da Amazônia e do Brasil vêm surgindo, alterando e integrando o quadro de conhecimento já constituído.

Interessante nesse contexto de alinhamento de fronteiras é que Ford (1962), Meggers e Evans (1970) combinaram tanto modelos difusionistas⁴⁷ quanto evolucionistas. (HILBERT, 2007, p. 129). Ambos os modelos explicam a mudança cultural. No entanto, o evolucionismo percebe o crescimento da complexidade das sociedades ao longo de uma linha de tempo, e o

⁴⁶ Criado em 1977 o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica tinha como objetivo concretizar pesquisas arqueológicas exclusivamente na área da Amazônia brasileira, seguindo o mesmo perfil do programa anterior.

⁴⁷ O conceito de difusão está associada à idéia de migração para explicar as mudanças culturais. Os difusionistas defendiam que a única maneira de explicar o passado era determinar os episódios de difusão que modelaram o desenvolvimento de cada cultura, criando áreas culturais.

difusionismo entende que é na transmissão de idéias de um grupo para outro que ocorrem as mudanças culturais.

A perspectiva do Difusionismo compreende o enfoque cultural entendido como um conjunto de idéias, objetos e habilidades que são compartilhadas. Essa visão cultural está relacionada ao Determinismo Cultural presente no Relativismo Particularista de Franz Boas.

As idéias da evolução cultural, sejam elas universais como no caso de White ou específicas como defendidas por Steward, buscam entender como e por que as culturas mudam e quais eram as manifestações culturais (HILBERT, 2007, p. 129).

Compreender a importância da produção científica de Meggers para a Amazônia é não banalizar os seus esforços e ao mesmo tempo não tê-los como único referencial teórico arqueológico de uma região que ocupa parte significativa do território brasileiro, mas arqueologicamente é pouco conhecida. Betty Meggers, segundo Gabriela Martin desenvolveu uma obra considerada hoje um clássico da literatura arqueológica amazônica “às vezes contestada, não raramente mal interpretada, mas sempre respeitada”⁴⁸. As palavras de Martin (2004) refletem, infelizmente a visão de muitos pesquisadores brasileiros que questionam as pesquisas de Meggers por razões ideológicas, políticas ou simplesmente pela má interpretação de seus conceitos.

Entendemos que Meggers tem uma orientação teórica definida: o Evolucionismo Cultural. E que dentro desses paradigmas configuram os seus posicionamentos teóricos metodológicos de acordo com o que acredita ser o melhor para as pesquisas na Amazônia.

4.2 AMAZÔNIA POR BETTY MEGGERS

Meggers entende que a cultura não é o resultado da oposição do homem ao meio-ambiente, mas a única forma de adaptação comportamental. Assim, a cultura é entendida como um mecanismo adaptativo utilizado pelos grupos indígenas como instrumento de

⁴⁸ MARTIN, Gabriela. De nômades a sedentários na floresta tropical. In: PESSIS, Anne-Marie, GUIDON, Niede, MARTIN, Gabriela (Org.). *Antes: Histórias da Pré-história*. São Paulo: Centro Cultural Banco do Brasil, 2004 p. 74-76

atuação e responsável por unir homem à natureza. Por esse discurso, Meggers é considerada uma das fundadoras da escola denominada Ecologia Cultural.

Segundo essa abordagem, para conhecermos qualquer cultura, é preciso conhecermos as características do meio-ambiente em que ela está localizada, prestando atenção às transformações e nas mudanças que ocorreram nas regiões pesquisadas.

Amazônia, a ilusão de um paraíso é o estudo sobre o passado e o presente da floresta em todos os seus aspectos. Meggers retrata as potencialidades do meio-ambiente, configurando os dois principais sistemas ambientais da Amazônia: a *terra firme* e a *várzea*. Embora muitos arqueólogos discordem, afirmando ser esta uma visão extremamente simplista, entendemos ao contrário. Segundo os próprios argumentos de Meggers: *diferenças no padrão de utilização dos recursos da Amazônia DC diferentes tipos de adaptação e subsistência*. Através do encadeamento acima, a autora enfatiza a importância de não estabelecer generalizações e que, embora a Amazônia possua dois grandes sistemas ambientais (terra firme e várzea), essas regiões são extremamente complexas, apresentando características únicas que não se manifestam uniformemente dentro de uma mesma região. Dessa forma, entendemos que existem duas grandes regiões que compõem a floresta e dentro dessas encontram-se sub-regiões com características próprias que integram esse complexo sistema ecológico.

Para a autora, a Amazônia é um grande laboratório no estudo da adaptação cultural, retratando dois momentos da utilização humana durante os últimos milênios, quando duas frentes sucessivas e distintas passaram a ocupar a floresta. O primeiro momento segundo Meggers, desenrolou-se sob a influência da seleção natural com os primeiros povoadores antes da era cristã. O segundo momento ocorreu no início do século XVI, através de um forte sistema de exploração controlado por estrangeiros. A consequência desse contato entre os europeus e os índios resultou na destruição do equilíbrio anterior e conseqüentemente impedindo o estabelecimento de um novo equilíbrio. Meggers ressalta a importância de analisar o contraste da exploração humana de um mesmo meio-ambiente que é a floresta amazônica. Esse tipo de análise permite reconhecer os aspectos fundamentais da relação entre cultura e meio ambiente.

No estudo do homem no contexto do ecossistema amazônico, Meggers não aborda somente questões referentes ao passado. A autora alerta para a tragédia de uma ocupação desordenada do homem atual, cujo caráter destruidor coloca em risco toda a segurança da floresta amazônica.

A história, no entanto não termina por ai. A Amazônia de hoje é um lugar bem diverso do que era anteriormente a 1500 anos - não porque o clima e a topografia tenham mudado sensivelmente, mas porque o desenvolvimento cultural sofreu alterações drásticas. A degradação que se operou no habitat, sobretudo no decorrer dos últimos 50 anos, demonstra, claramente, a relação cultura/meio-ambiente em sua forma mais desarmoniosa. A persistência do mito da produtividade ilimitada, apesar do vergonhoso fracasso de todas as iniciativas em grande escala para desenvolver a região, constitui um dos mais notáveis paradoxos do nosso tempo (MEGGERS, 1977, p.23).

A chegada dos primeiros europeus, para Meggers, acarretou conseqüências graves por duas razões: não estavam preocupados com o povoamento e sim com a exploração comercial e também porque mantiveram um contato muito forte com o seu país de origem a quem competia ditar as mercadorias a serem fornecidas e o preço das mesmas. No decorrer dos primeiros séculos de exploração, as populações indígenas foram devastadas por diversas doenças altamente contagiosas. O aumento da colonização na floresta durante o século XVII favoreceu as epidemias, destruindo aldeias inteiras, além da malária e da febre amarela trazidas pelos escravos africanos.

O contraste desse caos que assombrava os novos habitantes não se compara à situação descritas, anos antes, por Sir Walter Raleigh (RALEIGH,1811, p. 153-154 apud MEGGERS, 1977, p. 184), afirmando que: “Quanto à salubridade, bons ares, prazer e riqueza, acho que não há comparação com qualquer outra região, quer a leste quer a oeste. Além do mais, o país é tão saudável que, entre cem pessoas, ou mesmo mais, ... não perdemos ninguém, nem ninguém adoeceu ao que eu saiba, nem encontramos qualquer Calentura, nem outras doenças pestilentas que se encontram em todas as regiões quentes, e tão perto da linha do Equinocial.”

Apesar de toda essa destruição, Meggers ressalta que este impacto não afetou de modo marcante o ecossistema amazônico como um todo. O mais grave foi a substituição das práticas culturais indígenas, pelo comportamento agressivo e despreparado que os europeus

desenvolveram em um contexto ambiental totalmente diverso e incompatível com as condições ecológicas locais.

A fragilidade da atual configuração cultural da Amazônia é a consequência inevitável da introdução forçada de um padrão cultural estranho ao meio-ambiente da floresta tropical (MEGGERS, 1977, p. 185).

Os problemas colocados pela autora vão além, e se refletem acentuadamente nas comunidades mais pobres da floresta. Hoje, na Amazônia, ao longo dos rios e seus afluentes, a ausência de diferenciação regional é uma característica marcante. Meggers (1977) manifesta a sua indignação ao encontrar um povo que come a mesma comida, veste roupas semelhantes, vive no mesmo tipo de casa e participa das mesmas creças e aspirações. Tendo perdido grande parte da habilidade de satisfazer suas necessidades com os recursos da floresta, é obrigado a comprar os itens mais básicos para a sua subsistência tais como: tecidos, potes, panelas, facas, açúcar, sal, arroz, feijão e café. No que diz respeito à sobrevivência dos grupos humanos na Amazônia, destaca o perigo decorrente da degradação desse habitat possivelmente irreversível, causando a deterioração do solo e da vegetação, além da extinção local de muitas espécies selvagens.

A ameaça está presente também no crescimento da população e nos programas de desenvolvimento de incentivo nacional e internacional. No entanto, o aumento populacional não é somente dos habitantes da região, pois uma grande quantidade de “colonos” provém de outras partes do país, onde o mito do paraíso amazônico continua a florescer (Meggers, 1977, p. 168).

Nas décadas de 1950 e 1960, os governos estaduais e federais desenvolveram campanhas promovendo a prosperidade econômica e o povoamento ao longo das estradas que começavam a ser construídas dentro da floresta virgem⁴⁹. Duas outras medidas foram adotadas pelo governo, na tentativa de modificar a floresta: convertendo a mata em pastagem para o gado e plantando espécies exóticas. Tais práticas são vistas por Meggers como graves ameaças, a primeira porque transformaria a floresta em deserto, e a segunda porque provocaria um grande desmatamento da selva original

⁴⁹ A estrada Belém-Brasília foi terminada em 1960 e logo depois a estrada Brasília-Acre. Ambas se localizam nas margens oriental e meridional, regiões que antes eram inacessíveis. A Transamazônica corta o centro dessa região.

Enquanto essas práticas forem predominantes no contexto amazônico, Meggers adverte para o desastre ecológico provocado pela falta de conhecimento que infelizmente favorece nessa degradação que não pode ser resolvida somente com pesquisas científicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, objetivamos analisar argumentativamente o discurso de Betty Meggers em seu livro *Amazônia: a ilusão de um paraíso*. Buscamos em Ducrot (1988; 1999) e Carel e Ducrot (2005) um aporte teórico para a compreensão do discurso de Meggers, a partir das reflexões sobre a linguagem pelas quais ambos os autores consideram que a língua possui um caráter eminentemente argumentativo.

Como podemos perceber, a Teoria da Argumentação na Língua ainda está em desenvolvimento. No entanto, os conceitos de base acompanham-na desde os seus primórdios (1983) até os dias de hoje. Os estudos de Ducrot e Carel, desenvolvidos pela Teoria dos Blocos Semânticos (1992), embasaram esta pesquisa e contribuíram para o entendimento do sentido no discurso de Meggers.

A escolha deste livro *Amazônia: a ilusão de um paraíso* se deve ao fato de ser essa a publicação que sintetiza os vinte anos de pesquisa de Betty Meggers na Amazônia. Sumariando os dados climatológicos, biológicos, etnográficos e arqueológicos, reconstrói o complexo sistema de adaptação ecológica das culturas amazônicas, analisando o desempenho evolutivo e cultural dos grupos indígenas. Examina as variações da adaptação cultural através do tempo e do espaço, dentro dos limites das regiões da várzea e da terra firme.

Da necessidade de explicar lingüisticamente o sentido construído no discurso de Meggers, escolhemos a Teoria da Argumentação na Língua, porque essa teoria, possibilita uma leitura mais rigorosa, formalizada pelos encadeamentos DC e PT, ou seja, é um método mais rigoroso de leitura que nos mostra os argumentos e as hipóteses de Meggers no seu discurso. E também pela inexistência de trabalhos arqueológicos interessados em analisar o sentido no discurso⁵⁰, optamos por mostrar uma nova abordagem na leitura dos textos arqueológicos, enfatizando que a linguagem é feita para argumentar e não só para informar.

Usando a T.A.L como ferramenta de análise, identificamos que o discurso de Meggers é construído a cada novo argumento, no sentido de chamar atenção para questões

⁵⁰ Os trabalhos que analisam o discurso na arqueologia tem como foco a análise do discurso que está preocupada com construção ideológica presente no texto. Essas análises são diferentes da nossa proposta, a qual visa compreender o sentido no discurso de Meggers a partir de sua argumentação.

mais complexas e menos simplistas dentro do contexto cultural e ecológico amazônico. Seu posicionamento com relação às hipóteses de que na Amazônia existe um único padrão cultural e ecológico direciona o leitor a descobrir que a floresta é muito mais do que isso.

A autora ressalta a importância do equilíbrio alcançado entre os seres humanos e o seu meio-ambiente, e argumenta afirmando que foi essa harmonia o principal responsável pelo desenvolvimento das culturas da várzea e da terra firme. Os grupos indígenas desenvolveram uma relação funcional com o seu habitat, em que cada indivíduo se vê como parte integrante dessa configuração cultural e biológica, sendo responsável pelas transformações que podem interferir na sua sobrevivência. Os fenômenos culturais e biológicos estão implícitos nas características que compõem cada grupo indígena e na relação que eles têm com o seu habitat. Assim, entendemos que todos os grupos amazônicos possuem conhecimento compreensivo de seu meio-ambiente orgânico e inorgânico.

São milênios de evolução e seleção natural, produzindo um dos ecossistemas mais diversificados do planeta, onde o homem gradualmente desenvolveu sistemas de comportamento social, de subsistência e de assentamento, suavizando as dificuldades e ampliando a sua produtividade.

No entanto, o paraíso está condenado pelos homens que entendem a floresta como tal, desmatando, transformando em pastagem, tentando convertê-la em plantações e minerações. O fracasso em considerar a fragilidade desse ecossistema reside na nossa incapacidade de reconhecer as particularidades que configuram o meio-ambiente da Amazônia que na verdade é, como identificamos nos argumentos de Meggers, a ilusão de um paraíso.

Como leitor de Betty Meggers, recorreremos à argumentação presente em seu discurso para resgatar o seu sentido. O sentido do discurso produzido está justamente no resgate dessa argumentação. O nosso papel, como leitor, é reconstruir o sentido, a partir do que está expresso no discurso.

Esse caráter inovador nos faz acreditar na possível contribuição para melhorar a compreensão da leitura dos textos de Betty Meggers daqueles que estão mais preocupados em entender o modelo seguido pela autora do que os argumentos que justificam o seu

posicionamento teórico-metodológico. Não desqualificando os trabalhos até então realizados, é preciso que o arqueólogo esteja aberto às diversas possibilidades de analisar um discurso. Por isso, enfatizamos a importância de se trabalhar com outras abordagens, buscando olhares diferentes.

Sabemos que a proposta de análise aqui realizada representa apenas uma pequena amostra do vasto potencial que a Teoria da Argumentação na Língua possibilita. Deixamos, então, o caminho aberto para a realização de outras pesquisas que contemplem o estudo da linguagem e do sentido no discurso arqueológico.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, Elenice Maria Larroza. **O Tu Construído no Discurso do Eu: Uma abordagem polifônico-discursiva da segunda pessoa**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. 148 p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós- Graduação em Letras, Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

BARBISAN, Leci. As raízes da Teoria da Argumentação na Língua. In: **Argumentação na Língua: da pressuposição aos Topoi**/ SILVA, Joseli Maria da; ESPÍNDOLA, Lucienne (orgs). João Pessoa: Editora Universitária, 2004

BARRETO, Cristina. **A construção de um passado pré-colonial: uma breve história da arqueologia no Brasil**. Revista USP, São Paulo, n 44, p. 32-51, de dez| fev 1999-2000.

CAREL, Marion; DUCROT, Oswald. **La Semántica Argumentativa**: una introducción a la teoría de los bloques semánticos. Edición literaria a cargo de María Marta García Negroni y Alfredo M. Lescano – 1 ed. Buenos Aires: Colihue, 2005.

COSTA SILVA, Carmem Luci da et al. Enunciação e argumentação no discurso. **Cadernos de Pesquisa em Lingüística**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 102-111, novembro de 2006.

_____. **Les mots du discours**. Paris: Minuit, 1980

DIAS, Ondemar Jr. **A contribuição de Betty Meggers para a arqueologia pré-histórica da América do Sul**. Boletim do Instituto de Arqueologia Brasileira, n 10, 1997.

DUBOIS, Jean; GIACOMO, Mathée; GUESPIN, Louis; MARCELLESI, Christianne; MARCELLESI, Jean-Baptiste e MEVEL, Jean-Pierre. **Dicionário de Lingüística**. Editora Cultrix. São Paulo, 2004.

DUCROT, Oswald. **Enunciação**. In Enciclopédia Einaud. Lisboa: Imprensa Nacional. Casa da Moeda, 1984.

_____. **Polifonia y Argumentación**: conferencias del seminario Teoria de la argumentacion y analisis del discuso. Cali: Universidad del Valle, 1988.

_____. **Os Topoi na Teoria da Argumentação na Língua**. Revista Brasileira de Letras. V. 1, n 1, p.1-11, 1999.

FLORES, Valdir Nascimento; TEXEIRA, Marlene. **Introdução à Linguística da Enunciação**. São Paulo: Contexto, 2005.

FORD, James. **Método Quantitativo para estabelecer cronologias culturais**. Manuales técnicos III. Washington, DC: Union Panamericana, 1962.

FORD, James A. **A Quantitative Method for Deriving Cultural Chronology**. Technical Manual I. Washington D.C: Pan American Union 1962.

HILBERT, Klaus. **Cave canem. Cuidado com os pronapianos! Em busca dos jovens da arqueologia brasileira**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Antropologia. V. 2, n. 1, Belém: MPEG, jan.-abr.2007. p. 117-130.

MARTINS, Gabriela. **De nômades a sedentários na floresta tropical**. In: PESSIS, Anne-Marie, GUIDON, Niede, MARTIN, Gabriela (Org.). *Antes: Histórias da Pré-história*. São Paulo: Centro Cultural Banco do Brasil, 2004 p. 74-76

MEGGERS, Betty Jane. **Amazônia: a ilusão de um paraíso**. Tradução de Maria Yeda Linhares. Apresentação de Darcy Ribeiro. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1977.

_____. **Man and culture in a Counterfeit Paradise**. Revised Edition. Smithsonian Institution Press, Washington and London, 1996.

O'BRIEN, Michael, J.; LYMAN, R. Lee, SCHIFFER, Michael O'Brien. **Archaeology as a Process**. Processualism and its Progeny. Utah: The University of Utah Press, 2005.

PORTO, Daniela Ilha. **A Reinterpretação: Um Estudo a partir da Semântica Argumentativa**. Porto Alegre: PUCRS, 2004.124 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós- Graduação em Letras, Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

ROCHA, Viviane Sobral Ribas. **A Construção do Sentido em Tiras**. Porto Alegre: PUCRS, 2006.89 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

ROSA, Cassia Santos da. **Ilusão e paraíso: história e arqueologia na Amazônia (1948-1965)**. Belém-PA: UFPA, 2008. 110 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação

em História Social da Amazônia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.

STEWART, Julian H. **Theory of Culture Change**. The Methodology of Multilinear Evolution. 2 ed. Illinois: University of Illinois Press, 1973.

TOLDO, Claudia Stumpf. O texto publicitário sob o olhar da argumentação. **Cadernos de Pesquisa em Linguística**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 102-111, novembro de 2006.

TRIGGER, Bruce. **História do pensamento arqueológico**. São Paulo: Odysseus, 2004.

WHITE, Leslie A. **The Science of culture: a study of man and civilization**. New York: Strauss and Company, 1949.