

A Arqueologia no Extremo Oeste de Minas Gerais

Márcia Angelina Alves*¹

¹ Arqueóloga (USP). Professora Livre Docente do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

Resumo Este artigo refere-se à arqueologia do vale do rio Paranaíba, região oeste do estado de Minas Gerais, tendo como objetivo principal apresenta uma síntese das pesquisas acadêmicas e de contrato desenvolvidas na região, sobretudo do Projeto Arqueológico Quebra Anzol, desenvolvido por Alves e equipe desde 1980. Também houve uma preocupação em apresentar os diferentes métodos, técnicas e conceitos empregados nas pesquisas arqueológica de campo para se obter dados inequívocos acerca da cultura e modo de vida das populações que ocuparam a região, além de apresentar a cronologia obtida para os vários assentamentos. O artigo é finalizado com uma apresentação pormenorizada da cultura material evidenciadas nessas escavações.

Palavras-chave: Arqueologia Regional, Pesquisa Acadêmica, Cronologia.

1. Introdução

Os primeiros estudos arqueológicos sobre a arqueologia do vale do rio Paranaíba (que abrange parte das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba), Estado de Minas Gerais, referem-se às escavações sistemáticas realizadas nos anos de 1980, 1981 e 1983 pelo projeto acadêmico Quebra-Anzol, coordenado por Alves, a partir de 1980 e centrado em pesquisas intensivas de campo, no sítio Prado (19°14'25"S – 47°16'00"W), fazenda Engenho Velho, município de Perdizes (19°21'00"S – 47°17'30"W) e, em 1985, no sítio Silva Serrote (18°48'05"S – 46°45'05"W), fazenda Serrote, município de Guimarães (18°52'00"S – 46°46'19"W) (Mapa 1).

Os vestígios cerâmicos e líticos coletados no sítio Prado, nas duas primeiras campanhas (1980/81), propiciaram a elaboração de uma dissertação de Mestrado no Departamento de História da Universidade de São Paulo (DH-FFLCH-USP) (ALVES, 1982), e a documentação material cerâmica coletada em 1983, no Prado, e em 1985, no Silva Serrote, compuseram parte da tese de Doutorado de Alves defendida no Departamento de Antropologia da USP (DA-FFLCH-USP) (ALVES, 1988a).

As pesquisas prosseguiram na região do extremo Oeste de Minas com o desenvolvimento de escavações centradas em assentamentos localizados no município de Perdizes: Inhazinha (19°10'00"S – 47°11'00"W), fazenda Água Limpa em 1988 e 2013; Menezes (19°23'39"S – 47°15'00"W), fazenda São Francisco do Borja, em 1991 e Rodrigues Furtado (19°16'43"S – 47°15'26"W), fazenda Morro da Mesa, em 1992, 2006 e 2013 (Mapa 1).

Além das escavações mencionadas, foram realizadas prospecções com coleta de vestígios cerâmicos e quais detectaram dois sítios: Antinha, localizado próximo ao distrito homônimo, município de Perdizes em 1980 e Pires de Almeida, área de influência da UHE-Miranda, município de Indianópolis (19°02'33"S – 47°55'01"), em 1990 (Mapa 1).

Os sítios pesquisados no alto curso do vale do rio Paranaíba, margem mineira, são todos a céu aberto, depositados em relevo de vertentes, em interflúvios, próximos a cursos d'água, com um único estrato arqueológico, superficial, entre 05 a 10 cm da superfície até 25-30-35 cm de profundidade, ou seja, são unicomponenciais, inseridos no padrão lito-cerâmico colinar, estabelecido no vale do rio Parapanema paulista, por Pallestrini (1975), correspondentes a ocupações de agricultores-ceramistas, com faixas cronológicas anteriores e próximas ao Contato (de 1.108 anos A.P. a 493 anos A.P.) (ALVES, 2009; 2013).

A partir de 1988, as escavações sistemáticas deslocaram-se para o curso médio do vale do Paranaíba, com o desenvolvimento de pesquisas de campo no sítio Rezende (18°32'00"S – 49°13'00"W), fazenda do Paiolão, município de Centralina (18°58'04"S – 49°19'09"W); nele foram realizadas cinco campanhas de escavações: 1988/89/90/91 e 1992.

*e-mail: alvesma@usp.br



Mapa 01. Sítios ceramistas e sítio pré-ceramista - Projeto Quebra Anzol

As escavações no Rezende (23.720m²) detectaram estratigrafia complexa, multicomponencial, nas duas zonas de pesquisa: Zona 1 (5.000 m²) e Zona 2 (18.720 m²), ou seja:

- ocupações superficiais (de 05-10 cm até 25 cm profundidade) correspondentes a populações agricultoras-ceramistas (para as duas zonas); estrato constituído por vestígios cerâmicos e líticos (lascados e polidos) 480/460 anos A.P. até 1.190 anos A.P.
- ocupações a partir de 60cm da superfície atual até 130 cm de profundidade – correspondentes a populações de caçadores-coletores, paleoindígenas; estratos formados por vestígios líticos finamente lascados e retocados, carvão vegetal, tições e ossículos de animais decompostos (processo de friagem), com ocorrências nas duas zonas de escavações, ou seja: Z1 – 2 estratos líticos (4.950 a 4.250 anos A.P.); Z2 – 5 estratos líticos (3.680 a 7.300 anos A.P.) (Alves, 2009 e 2013).¹

A cultura material coletada no sítio Rezende, constituída por vestígios líticos e cerâmicos, possibilitou a elaboração da dissertação de Mestrado de Fagundes (2004) no programa de pós-graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia da Universidade de São Paulo (PPGARq-MAE-USP).

Os vestígios cerâmicos e líticos dos sítios Inhazinha (campanha de 1988) e Rodrigues Furtado (campanha de 1992), possibilitaram a elaboração da dissertação de Mestrado de Medeiros (2007) junto ao PPGARq-MAE-USP.

A documentação material lítica coletada no sítio Silva Serrote, associada aos vestígios cerâmicos e líticos do sítio Menezes, propiciaram a elaboração da dissertação de Mestrado de Figueiredo (2008), também junto ao PPGARq-MAE-USP.

¹ Todos os vestígios arqueológicos coletados em prospecções e escavações desenvolvidas pelo projeto Quebra-Anzol foram depositados na reserva técnica do Museu Municipal de Arqueologia de Perdizes, MG.

A tese de Livre-Docência de Alves (2009) defendida no Museu de Arqueologia e Etnologia da USP em março de 2010, foi parcialmente elaborada com dados das pesquisas arqueológicas realizadas no vale do Paranaíba, MG; esta tese abordou uma questão central: possibilidade (ou não) de se estabelecer conexões entre cerâmicas arqueológicas (analisadas através de lâminas ceramográficas – ou seções delgadas, por microscopia de luz transmitida) e fontes de matérias-primas argilosas próximas aos assentamentos (via execução de perfis sedimentológicos, com coleta de sedimentos, em pacotes argilosos detectados nas cercanias dos sítios Prado, Menezes e Rezende (via análise granulométrica por peneiramento por via úmida das amostras de argila, silte e areia processadas no SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) de São Bernardo do Campo, São Paulo².

A partir da terceira campanha de escavação realizada no sítio Prado ocorrida em julho de 1983, alunos de graduação, mestrandos e doutorandos começaram a participar das pesquisas, ou seja, as escavações nos sítios passaram a ter um caráter didático, tornaram-se sítios-escola onde Alves contou com a colaboração de Filomena Crâncio, arqueóloga do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro e da Profa. Dra. Jacionira Coelho Silva, docente da Universidade Federal do Piauí.

Além destas pesquisas acadêmicas de campo realizadas pelo projeto Quebra-Anzol foram desenvolvidas pesquisas de salvamento arqueológico com o estabelecimento de contratos com empresas públicas (CEMIG, PETROBRÁS) e privadas (construtoras) no vale do Paranaíba, MG, devido à execução de obras de impacto ambiental: UHE – Nova Ponte (rio Quebra Anzol), UHE Miranda (rio Araguari), polduto REPLAN – Paulínia, S.P./Brasília, alargamento da BR-153 e PCH – Piedade (rio Piedade).

Na década de 90 do século passado houve diagnóstico e salvamento na área da UHE Nova Ponte (rio Quebra-Anzol), coordenados pelo Prof. Dr. Igor Chymz, docente aposentado da Universidade Federal do Paraná. As pesquisas desenvolvidas por ele e equipe identificaram apenas sítios cerâmicos a céu aberto, cuja cerâmica foi analisada segundo o método de seriação fordiana. Entretanto, não houve datações absolutas³.

Ainda na década de 1990, houve outro projeto de resgate arqueológico na área da UHE Miranda (rio Araguari – também denominado rio das Velhas), próximo ao município de Indianópolis, cujos vestígios arqueológicos, correspondentes a ocupações de agricultores-ceramistas foram depositados na sede da CEMIG em Belo Horizonte. Não houve datações absolutas. A equipe responsável por este salvamento é de arqueólogos de Belo Horizonte.

² As lâminas microscópicas de cerâmica arqueológica foram descritas pelo Prof. Dr. Fábio Ramos Dias de Andrade do IGc-USP; os dados da análise por peneiramento por via úmida de amostras de sedimentos argilosos e suas relações e conexões com as lâminas ceramográficas foram realizadas pelo Dr. Evaristo Pereira Goulart do IPT-SP.

³ A cultura material coletada pela equipe do Professor Chymz foi depositada na Casa de Cultura da cidade de Nova Ponte (totalmente construída pela CEMIG, porque a antiga foi inundada pelo lago da referida usina).

A pesquisa de contrato com a PETROBRÁS ocorreu em 1994/95 na linha e imediações do poliduto REPLAN (Paulínia, S.P.), seção “C” Brasília com a coordenação da Profa. Dra. Maria Cristina Mineiro Scatamacchia, docente do MAE-USP.

No município de Tupaciguara (19°35'33”S – 48°42'18”W) a equipe da Profa. Scatamacchia identificou e pesquisou – com a execução de sondagens, trincheiras e decapagens, por camadas naturais, um sítio a céu aberto, depositado em uma vertente próxima ao ribeirão Sucuri ou “Córrego Grande” – afluente do rio Piedade – um dos marcos divisores entre os municípios de Tupaciguara e Monte Alegre de Minas, denominado de ATM-691, com três estratos líticos, correspondentes a ocupações de caçadores-coletores, dois foram datados em 3.200 anos A.P. e 2.900 anos A.P., outro sítio multicomponencial, ou seja, o segundo identificado e registrado junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

No ATM-691 foram realizadas três campanhas de campo coordenadas por Scatamacchia e Alves; nelas foram coletados vestígios líticos semelhantes aos do sítio Rezende: os plano-convexos (ALVES, 1994; 1995^a; 1995b; SCATAMACCHIA, 1996)⁴.

Em 2005, foi desenvolvido outro projeto de resgate arqueológico também no curso médio do vale do Paranaíba, na área a ser afetada pela PCH – Piedade, município de Monte Alegre de Minas (18°87'01”S – 48°88'01”W), coordenado pelos arqueólogos Ms. Edward Karel Maurits Koole e Dr. Fernando Walter da Silva Costa, o qual identificou o sítio lítico Casa de Força, com a coleta de superfície de centenas de peças líticas, e de plano-convexos, além da identificação de outros sítios lito-cerâmicos: Holandesa e Eixo sem processamento de datações (KOOLE; COSTA, 2005)⁵.

Em 2006 foi realizado outro resgate arqueológico por Koole e Costa na área de ampliação da BR-153, cujo projeto identificou três sítios líticos – Centralina, Bálsamo e Desquite e, um sítio lito-cerâmico – Fazenda Piedade, todos não datados (KOOLE; COSTA, 2006)⁶.

No início de 2007, Koole e Costa prosseguiram a pesquisa com o resgate na área da PCH-Piedade e identificaram mais sítios: Ilha, Barranquinho, Queda d'Água, Linha d'Água, Meandro, Ficus, Carneiro, Pedra Verde, Abacaxi, Ladeira, Estrelinha, Cobra Amarela, Morrote, Barragem, Buraco Seco e Canindé (MORAIS; MORAIS, 2010).

Em 2007 uma segunda equipe realizou prospecções na área da PCH-Piedade, coordenada pela arqueóloga Maria Madalena Velho do Amaral, a qual reavaliou vários sítios identificados por Koole e Costa e detectou mais 2 sítios:

⁴ Os vestígios coletados pelo projeto de salvamento arqueológico na linha do poliduto REPLAN-Brasília, coordenado pela Professora Scatamacchia foram depositados na Casa da Cultura da Prefeitura Municipal de Tupaciguara, MG, em 1995.

⁵ As peças líticas do sítio Casa de Força e os vestígios cerâmicos e líticos dos sítios Holandesa e Eixo foram depositadas na reserva técnica no Museu Municipal de Arqueologia de Perdizes, MG pelos arqueólogos Koole e Costa, em 2007.

⁶ Os vestígios líticos e cerâmicos coletados nestes quatro sítios foram depositados no Museu Municipal de Arqueologia de Perdizes, MG (reserva técnica) pelos arqueólogos Koole e Costa em 2007.

Pântano Aguadinha 1 e Massambá (VELHO DO AMARAL, 2007).

Em 2008 e 2009 foi desenvolvido na área de influência da PCH-Piedade um terceiro (e último) projeto de resgate arqueológico coordenado pelo Prof. Dr. José Luiz de Moraes (docente do MAE-USP) e equipe, o qual contou com a colaboração de Alves⁷.

Este projeto reavaliou as pesquisas de campo das duas equipes anteriores – Koole e Costa e Velho do Amaral, além de ter identificado e pesquisado mais dois sítios líticos: Novo 1 e Novo 2, (sem o processamento de datações) nos quais foram coletados alguns artefatos recorrentes aos sítios líticos de assentamentos de caçadores-coletores da região: os planos convexos, com ocorrência nos sítios Rezende, ATM-691 e Casa de Força. (MORAIS; MORAIS, 2010).

No ano de 2009 o Prof. Dr. Marcelo Fagundes, docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), sede em Diamantina (MG), desenvolveu projeto de identificação e resgate do patrimônio arqueológico do Município de Ituiutaba (MG), a convite da Fundação Municipal de Cultura, no curso médio do Paranaíba, nas proximidades dos cursos de água – rio Tijuco, córrego do Bugre e rio da Prata; foram identificados e mapeados 33 (trinta e três) sítios arqueológicos: 23 líticos, 09 lito-cerâmicos e 01 histórico. A relação dos sítios líticos é a seguintes: Retiro 01, Vertente do Rochedo 01, Vertente do Rochedo 03, Retiro 02, Retiro 03, Retiro 04, Santa Rita 02, Santa Rita 03, Santa Rita 04, Santa Rita 05, Santa Rita 06, Santa Rita 07, Santa Rita 08, Santa Rita 09, Santa Rita 10, Santa Rita 11, Santa Rita 12, Santa Rita 13, Materinho 01, Materinho 02, Materinho 04, Prata 01, Água Amarela 01.

Os sítios lito-cerâmicos identificados em um total de nove foram os seguintes: Vertente do Rochedo 02, Vertente do Rochedo 04, Vertente do Rochedo 05, Santa Rita 1, Santa Rita 14, Bebedouro 01, Bugre 01, Bugre 02, São Lourenço 01 e 1 sítio histórico: Materinho 04 (FAGUNDES, 2009)⁸.

Em 2011, Fagundes desenvolveu outro projeto de mapeamento arqueológico em Cachoeira Dourada, Minas Gerais, no médio curso do Paranaíba, a convite da Prefeitura Municipal.

Nesta pesquisa, Fagundes identificou 11 sítios arqueológicos, sendo apenas um assentamento de caçador-coletores, o sítio Do Lago 02. Os outros dez são sítios lito-cerâmicos a céu aberto: São João Batista, São José, Do Lago 01, Cachoeira 01, Cachoeira 02, Cachoeira 03, Córrego 01, Córrego 02, Córrego 03 e Córrego 04 (FAGUNDES, 2011)⁹.

⁷ Os vestígios líticos coletados pela equipe do Professor Moraes foram depositados na reserva técnica do Centro de Pesquisa em Arqueologia da Paisagem e Arqueologia Pré-Histórica “Mário Neme”, de Pirajó, S.P., Casa da USP, anexo do MAE-USP.

⁸ Vestígios arqueológicos coletados pela equipe do Professor Fagundes foram depositadas na reserva técnica do Museu Municipal de Antropologia de Ituiutaba, M.G.

⁹ Vestígios cerâmicos e líticos coletados pelo Professor Fagundes e equipe foram depositados na reserva técnica da UFVJM.

Nos sítios líticos identificados em assentamentos localizados nos municípios de Ituiutaba e Cachoeira Dourada foram identificados um artefato lítico recorrente: os plano-convexos (ou lesmas) confirmando a ocorrência deste vestígio em todos os sítios ocupados no período pré-histórico por populações de caçadores-coletores, as quais viviam da caça, coleta e pesca.

Nos sítios mapeados pelo Professor Fagundes tanto no município de Ituiutaba, não foram processadas datações absolutas. Em Cachoeira Dourada foram obtidas datações por TL para o sítio Córgeão 01 (410 ± 60 AP) e Córgeão 02 (500 ± 85 AP).

2. Desenvolvimento

2.1. Métodos de pesquisas de campo

Superfícies amplas – decapagens por camadas naturais: a metodologia empregada nas pesquisas empíricas de campo realizadas pelo projeto arqueológico Quebra Anzol é a do método etnográfico de “Superfícies Amplas” de Leroi-Gourhan (1972), do Collège de France, adaptado ao solo tropical do Brasil por Pallestrini (1975) cujos conceitos antropológicos são os de totalidade social (“fato social total”) e de abordagem sistêmica de Mauss (1950).

Leroi-Gourhan, um dos discípulos de Mauss (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1979), aplicou o conceito de fato social total em suas pesquisas em sítios fechados e abertos do paleolítico francês. Adotou a tridimensionalidade para detectar a extensão e profundidade da ocupação social de caçadores-coletores. Da abordagem sistêmica maussiana, elaborou o conceito de “gradações do fato” e estabeleceu entre a matéria-prima escolhida para debitação ao resultado final: o artefato. Assim, formulou os fundamentos da cadeia operatória: busca de matéria-prima, traslado até o assentamento, lascamento, retoque, emprego social, reuso, etc., cuja teorização foi elaborada por Balfet e outros arqueólogos, como por exemplo, Lemonnier, que redimensionou o conceito de cadeias operatórias em termos de sistema tecnológico (BALFET, 1991; LEMONNIER, 1976, 1983, 1986, 1992; ALVES, 2009).

Os conceitos antropológicos empregados por Leroi-Gourhan são: totalidade social, abordagem sistêmica parcial de Mauss e gradações do fato e cadeia operatória. Alguns procedem dos parâmetros da Escola Sociológica Francesa onde Sociologia e Etnologia (como sinônimo de antropologia) andam juntas em uma simbiose de nascimento (meados e fins do século XIX), além de trabalhar com o conceito de cultura material (formulada pelos arqueólogos da extinta União Soviética e de países membros do pacto de Varsóvia), como expressão material do trabalho social de populações pregressas e extintas (ALVES, 2006; ALVES, 2009).

Para precisar a totalidade social de ocupações de grupos de populações do Paleolítico Leroi-Gourhan, buscou em Mortimer Wheeler o método de escavação em amplas áreas – “*The open area*” (área a céu aberto), aplicado inicialmente no Egito (Wheeler era um misto de nobre e militar, colaborador do governo na “aquisição” de bens

arqueológicos para o Museu Britânico) e, posteriormente, na Inglaterra em povoados antigos, túmulos e cemitérios do final do Paleolítico, à idade do bronze até o início do período viking.

Wheller escavava em amplas superfícies, estabelecendo bermas entre uma e outra sepultura e/ou uma e outra estrutura arqueológica.

Leroi-Gourhan aprimorou o método de Wheeler, abandonando as bermas para detectar a amplitude da ocupação em termos de extensão – o qual foi denominado de “Superfícies Amplas”. Associado às superfícies amplas (resultantes do “*The open area*”) aplicou o método tridimensional inspirado em Mauss e em Wheeler, centrado na estratigrafia litológica para detectar o número, a profundidade, a largura e a extensão de ocupações em um terreno, ou seja, para conhecer o registro arqueológico a ser evidenciado ao nível horizontal por decapagens por camadas naturais de solos com instrumentos finos, conservando os vestígios *in situ*, concebendo os solos decapados como cenas congeladas e/ou arquivos materiais do cotidiano pré-histórico.

É centrado na abordagem tridimensional, mas privilegia a horizontalidade para evidenciar e decifrar os solos arqueológicos concebidos como cenas congeladas e arquivos materiais - mas repletos de informações em nível sincrônico do cotidiano pré-histórico e, objetiva a detecção/evidenciação da totalidade social dos assentamentos, ocupados por populações sem escrita, extintas, nômades e em processo de sedentarização.

Essa técnica é empregada para evidenciar as estruturas *in loco* (LEROI-GOURHAN, 1972; PALLESTRINI, 1975), as quais informam sobre contextos materiais, métodos e técnicas empregadas na construção de habitações, domínio do fogo, enterramentos humanos (primários e secundários), oferendas aos mortos, confecção de indústrias líticas, manufaturada de artefatos cerâmicos, ósseos em madeira, etc., além das cadeias operatórias (lítico, cerâmica), e para precisar a temporalidade da(s) ocupação (ões) no (s) assentamento (s) e detectar rupturas no (s) sistema (s) técnicos de domínio das populações pregressas. Processa datações absolutas (por C_{14} e TL) para dimensionar o tempo associado à cultura e à dinâmica sócio-cultural.

O método indutivo é o fio condutor, o guia para o conhecimento através de pesquisa intensiva (anual) em sítios previamente escolhidos para serem escavados, onde o fulcro da pesquisa é o empírico. As hipóteses são formuladas a partir dos dados do universo empírico. Jamais se vai a campo somente para testar hipóteses porque o compromisso científico desta arqueologia é acabar com o silêncio estratigráfico de ocupações pregressas, extintas e ágrafas, trazendo à tona, as suas culturas, continuidades, rupturas, mudanças através de escavações sistemáticas e datações absolutas por Carbono 14 e Termoluminescência para se conhecer os primórdios da humanidade do Paleolítico ao Neolítico até à Idade dos Metais.

Esse paradigma norteou as escavações das grutas musterenses de *Arcy-sur-Cure* (norte da Borgonha) desenvolvidas por Leroi-Gourhan e norteia, desde os anos 60 e 70 do século XX as escavações de *Pincevent* (região

Seine-et-Marne, Ile-de-France) (ALVES, 2006; ALVES, 2009).

Leroi-Gourhan começou a escavar em áreas semi-fechadas (grutas) e abertas (sítios a céu aberto) e em amplas superfícies a partir de método topográfico (ao nível tridimensional) com o desenvolvimento de ataques verticais – na execução de Perfis (para a detecção da estratigrafia cultural do sítio), na execução de Trincheiras (para detectar os mais diversos tipos de vestígios como fogueiras, sepultamentos, etc.) e de ataques horizontais em áreas férteis do ponto de vista de concentração de cultura material detectadas verticalmente, com a realização de “decapagens por níveis naturais” (LEROI-GOURHAN, 1950).

Um dos principais objetivos do método topográfico acima descrito é o de gerar informações pela evidenciação (e, posterior, interpretação) dos solos arqueológicos decapados para se obter uma etnografia de sociedades extintas, sem escrita, formadas por populações (nômades e sedentárias) que ocuparam espaços físicos escolhidos como habitações temporárias, semi-permanentes, permanentes, etc. (LEROI-GOURHAN, 1972, 1984a e 1984b).

O método topográfico/etnográfico de Leroi-Gourhan tem como fulcro de pesquisa de campo a evidenciação da espacialidade dos documentos materiais deixados in loco pelas decapagens em uma perspectiva temporal, respeitando-se o estrato onde se situam os vestígios evidenciados porque contexto arqueológico é “espaço, cultura e sociedade” e as escavações representam “revelações” (a serem decodificadas) sobre o passado de populações sem texto (LEROI-GOURHAN, 1964; 1965a; 1964; 1965b), onde o empírico determina as questões, levanta as hipóteses e formula as respostas possíveis (LEROI-GOURHAN; BRÉZILLON, 1972; AUDOUZE; LEROI-GOURHAN, 1981).

Assim, o método topográfico/etnográfico de Leroi-Gourhan, de “Superfícies Amplas” em “Decapagens por Níveis Naturais”, objetiva estabelecer a diversidade (ou não) de “estruturas” arqueológicas na dimensão do tempo, espaço, cultura, sociedade.

Esse procedimento metodológico possibilitou as evidenciações de contextos de atividades sociais diversas no(s) assentamento(s) dos períodos Paleolítico, Mesolítico e Neolítico os quais representam um novo olhar direcionado à pré-história, tendo como fulcro de pesquisa de campo o assentamento, o espaço (do assentamento e de seu entorno) a cultura material contextualizada (na evidenciação e análise de todos os vestígios, inseridos no tempo e não o destaque de “peças bonitas”) e a temporalidade em termos absolutos, efetuada por datações de Carbono 14 e por Termoluminescência.

Detectar “todo” (ou quase todo) o espaço do sítio arqueológico sempre foi fundamental para se conhecer o “cotidiano” das populações pré-históricas, através de provas materiais contextualizadas pelas pesquisas de campo e por inferências com grupos de populações primitivas, do Presente, através do método indutivo.

Este tipo de arqueologia pré-histórica foi classificada de Arqueologia “Etnográfica”. A Arqueologia Etnográfica emprega para interpretar os vestígios evidenciados nos solos arqueológicos, a abordagem sistêmica maussiana pelo

estabelecimento de conexões e equivalências entre documentos materiais diversos que, juntos, constituem uma unidade, que resultou no conceito de “estrutura” (LEROI-GOURHAN, 1972); a interpretação dos registros (arte rupestre baseia-se no sistema binário do Estruturalismo: símbolos masculinos, femininos, etc.) (LEROI-GOURHAN, 1965; ALVES, 2006; ALVES, 2009).

Em termos de registro, centram-se em registros visuais (fotos, filmagens), registros gráficos com a elaboração de mapas, pranchas, croquis, desenhos e na elaboração, diária, do diário de campo; todas as medidas são executadas por teodolito, GPS e, mais recentemente, por estação total. Tem como preocupação durante o processo de escavação, elaborar a planta do assentamento – com o registro das intervenções de pesquisa e localização das estruturas.

Este método é aplicado em sítios previamente selecionados para serem escavados de maneira intensiva – após a realização de prospecções em uma região com potencial arqueológico.

O método etnográfico de superfícies amplas compreende a execução de um programa anual de campanhas de escavações para obter-se o maior número possível de dados empíricos onde o espaço, tempo, a cultura (LEROI-GOURHAN; BRÉZILLON, 1972) e a dinâmica sócio-cultural (BOURDIEU, 2002) são elementos centrais de evidenciação e posterior interpretação. Representa o método intensivo e cumulativo de pesquisa empírica de campo (ALVES, 2002a; 2009). Centra-se em pesquisa intensiva e cumulativa de campo para a obtenção de parâmetros em escalas:

- micro (pontual) para análise dos dados na perspectiva intra-sítio;
- macro (ampla) – para análise dos dados nas relações inter-sítios para a elaboração de arqueologia regional (pelo estabelecimento de um quadro crono-cultural).

Originalmente, o método intensivo e cumulativo foi formulado por Boas em suas pesquisas antropológicas junto aos esquimós da terra de Baffin (Ártico) e aos índios Kwakiutl (mais focados), Chinook e Tsimshian da Costa noroeste da América do Norte (Pacífico) – ex-Colúmbia Britânica, posteriormente no serviço de Imigração dos Estados Unidos; estas pesquisas romperam com os paradigmas do evolucionismo, difusionismo e das doutrinas racistas – monogenismo, poligenismo, frenologia, antropometria, do século XIX, pela formulação de um novo paradigma antropológico – o do Particularismo Histórico Cultural (BOAS, 1885, 1888, 1964, 1996; MOURA, 2000; SCHWARCZ, 1993).

O método de superfícies amplas, com a técnica de aplicação de decapagens por camadas naturais, começou a ser executado no Brasil nos anos 1950 do século XX pelo casal Emperaire e Laming-Emperaire; inicialmente por Emperaire na escavação do sambaqui Maratuá (Cubatão, S.P.) a convite de Paulo Duarte¹⁰ e posteriormente Joseph

¹⁰ Fundador do Instituto de Pré-História da USP. O IPH-USP foi extinto em agosto de 1989 com a criação do Novo MAE – Museu de Arqueologia e Etnologia da USP – resultante da fusão dos acervos arqueológicos e etnográficos do Museu Paulista, Museu de

Emperaire e Annette, Laming-Emperaire (École des Hautes Études en Sciences Sociales) escavação o sítio José Vieira no interior do Estado do Paraná, além da realização de outras escavações em sítios do Brasil Meridional. (EMPERAIRE; LAMING-EMPERAIRE, 1956; LAMING-EMPERAIRE; EMPERAIRE, 1958; 1959).

Na estruturação teórico-metodológica e técnica da prática da Arqueologia Pré-Histórica no Brasil, a Escola Francesa, centrada nos postulados da Escola Sociológica Francesa, foi uma das duas escolas e tem como foco a realização de pesquisas intensivas e particularistas centrada em escavações e datações absolutas. A outra escola, a Norte-Americana, centrada na Nova Arqueologia (ou Arqueologia Processual) está voltada para os conceitos da Ecologia Cultural, do Neo-evolucionismo, do Difusionismo, do Funcionalismo, e do Neo-positivismo; tem como eixo as pesquisas extensivas voltadas prioritariamente para prospecções e coletas superficiais, com pouco processamento de datações absolutas por C_{14} e TL (ALVES, 2002b).

Prospecções extensivas (*Surveys*) – coletas de superfície: outro método de pesquisa de campo aplicado na Arqueologia brasileira e nas regiões do extremo oeste de Minas Gerais (Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba) é o de realização de prospecções extensivas, *Surveys* – método fundamental para detectar e mapear os sítios arqueológicos e a sua distribuição na paisagem, com e/ou sem coleta superficial de vestígios (SCHIFFER, 1987, SCHIFFER ET AL, 1978).

Na região do extremo Oeste de Minas este método tem sido aplicado em duas circunstâncias diferenciadas:

- Projetos de resgate arqueológico solicitado por empresas públicas e privadas, em áreas que foram (e serão) impactadas por obras de grande porte: polidutos, hidrelétricas, rodovias, etc.;
- Projetos de mapeamento de potencial arqueológico: solicitados por Prefeituras Municipais (chefes dos executivos) para detectar, mapear e registrar junto ao IPHAN os sítios arqueológicos.

Este método desenvolve prospecções extensivas (predominantes) e intensivas, com coleta superficial de vestígios (quando necessário) e realiza, raramente, intervenções em profundidade – com a execução de sondagens de $1 \times 1 \text{ m}^2$ e/ou de $2 \times 2 \text{ m}^2 / 2 \times 1 \text{ m}^2$, etc.

Originalmente, este método foi aplicado no Brasil pelo casal norte-americano Evans e Meggers do Smithsonian Institution, EUA, nos anos de 1948/49 na foz do rio Amazonas e no âmbito do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), que vigorou de 1965/1970/72, resultante do seminário ocorrido no Estado do Paraná (Curitiba e Paranaguá) em 1964 (outubro), denominado “Seminário de Ensino de pesquisa em sítios cerâmicos” – centrado no método de seriação de Ford (1962).

O PRONAPA foi financiado pelo Smithsonian, CNPq e com apoio institucional do IPHAN, coordenado por Meggers e Evans e executado pelos pesquisadores e docentes que participaram do Seminário. Teve como objetivo central mapear a arqueologia pré-histórica brasileira para reconstruir o seu desenvolvimento, cronologia e sequências culturais regionais, diferenciações de unidades culturais, detecção de rotas migratórias no continente Sul-americano.

Desenvolveu *surveys* (prospecções extensivas) em vales de rios extensos com o predomínio de coleta de vestígios cerâmicos (sendo a cerâmica concebida como indicadora de etnicidade) tendo como método de análise, o quantitativo de seriação de Ford (1962) para atingir o seu objetivo.

Dois obras foram empregadas para a análise da cerâmica arqueológica do Brasil, coletada pelas prospecções extensivas realizadas pelo PRONAPA:

- “Método quantitativo para estabelecer cronologias culturais” – James Ford, Union Panamericana, Washington, D.C., 1962.
- “Como interpretar a linguagem da cerâmica” – Betty J. Meggers e Clifford Evans, Washington Institution, Washington, D.C., 1970.
- O ponto de partida para realizar a classificação tipológica via seriação fordiana foi à classificação taxonômica (biológica) de Simpson (1961) (Apud MEGGERS; EVANS, 1970).
- Para as pesquisas empíricas de campo, centradas em *surveys*, uma obra foi utilizada como manual:
- “Guia para a prospecção arqueológica no Brasil” - Clifford Evans e Betty J. Meggers, 1965, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, Pará.
- Esse método de pesquisa de campo por prospecções extensivas, “*surveys*”, com e sem coleta de superfície de vestígios arqueológicos associado ao método quantitativo de seriação de Ford (1962), fundamenta-se no paradigma da Arqueologia Processual.
- Mas, como método de pesquisas empíricas de campo em áreas extensas ele é fundamental para identificar e mapear sítios arqueológicos (pré-históricos, pré-coloniais e históricos) de uma região e/ou município, mas não é suficiente para a realização de pesquisa arqueológica intensiva em sítio(s) escolhido previamente para ser (em) escavado(s).
- As correntes antropológicas abaixo elencadas, seus principais expoentes e concepções teóricas são os formuladores dos conceitos centrais da Arqueologia Processual (ou Nova Arqueologia), ou seja:
- Neoevolucionismo e Difusionismo: Leslie WHITE “considerava-se herdeiro intelectual de L. H. Morgan e da tradição evolucionista nativa dos EUA”; elaborou o conceito de “evolução genérica”: o progresso é tratado como uma característica da cultura em geral, embora não necessariamente de cada cultura em particular; ignorou a influência do ambiente e a de uma cultura sobre a outra; concentrou-se em explicar a principal linha de desenvolvimento cultural, marcada pela cultura mais avançada de cada período independentemente de sua interrelação histórica;

concebeu a teoria de sistemas: cada sistema cultural possui três subsistemas: tecnoeconômico, social e ideológico, com o predomínio do primeiro sobre os outros dois; concebia a mudança cultural de maneira materialista, determinada pelo progresso tecnológico e de evolução unilinear; elaborou o conceito de energia, como fundamento da “lei básica da evolução”, isto é, a cultura evolui à medida que a quantidade de energia utilizada per capita aumenta, ou à medida que aumenta a eficiência da aplicação da energia ao trabalho. Cultura = Energia X Tecnologia (Trigger, 2004, p. 282-283).

- Julian STEWARD: “enfoque na evolução cultural multilinear, ecológica e mais empírica”; concebia a existência de regularidades significativas no desenvolvimento cultural; acreditava que a adaptação ecológica é fundamental para a determinação dos limites de variação nos sistemas culturais; por meio de estudos comparativos procurou determinar as diferentes maneiras como as culturas se desenvolveram em ambientes naturais distintos, acreditando que elas assumem a mesma forma, e seguem trajetórias de desenvolvimento similares em cenários naturais semelhantes; essas similaridades constituem o “núcleo cultural” formado pelos elementos da cultura que têm relação mais próxima com as atividades de subsistência; o núcleo envolve padrões econômicos, políticos e religiosos empiricamente reconhecíveis como os que têm maior importância adaptativa (TRIGGER, 2004). Concebia os sistemas culturais em três subsistemas que se relacionam de maneira harmônica: sociais, tecnológicos e Ideológicos (KAPLAN; MANNERS, 1975).
- Ecologia Cultural. Formulador e principal teórico: Julian STEWARD. Além de Neoevolucionista e difusionista multilinear ele formulou as bases da ecologia cultural com seus conceitos acima descritos e aqui repetidos: ambiente / adaptação / similaridades culturais.
- As culturas¹¹ são concebidas como sistemas culturais construídos pelo homem para se adaptar ao meio ambiente.
- Funcionalismo e Neopositivismo (e Neoevolucionismo): Principal expoente teórico e representante máximo da Arqueologia Processual: Lewis BINFORD – discípulo de Leslie White procurou estabelecer um novo enfoque para a arqueologia. Questões centrais: como funcionam os sistemas culturais? Como vieram a ser como são?
- Acreditava que existem fortes regularidade no comportamento humano e pouca diferença entre explicar um caso único de mudança social e uma classe inteira de mudanças similares. Portanto, seu maior empenho estava em dar conta das similaridades culturais, não das diferenças (TRIGGER, 2004); necessidades de leis gerais de “explanação e predição se equivalem e ambas apoiam-se na demonstração de uma articulação constante de variáveis”, centradas nas

leis de Hempel (1966), (TRIGGER, 2004, p. 293); formulação de modelos a serem aplicados em culturas primitivas da atualidade para proporcionar explicações sobre similaridades e diferenças observadas no registro arqueológico via “observação participante” de Malinowski, arqueologicamente dirigida; adaptação ecológica e reflexo social na cultura material: “os artefatos têm contextos básicos em todos os subsistemas da cultura e os conjuntos formais de artefatos podem oferecer um retrato sistemático e compreensível de culturas totalmente extintas” (TRIGGER, 2004, p. 290); possibilidade de testar hipóteses formuladas a partir das observações no registro arqueológico pelo método hipotético – dedutivo; analogia etnográfica – reconstituição de povos extintos pelo método da analogia dos povos primitivos existentes; baseia-se na teoria de sistemas (Leslie White) – cada sistema cultural divide-se em três subsistemas: tecnológico, sociológico e ideológico; na ecologia cultural (Julian Steward) – conceitos de ambiente e adaptação e no funcionalismo (Malinowski) – “observação participante” arqueologicamente dirigida; concebia a cultura, como Grahame Clark, como humano extra-somático e adaptação (TRIGGER, 2004); elaboração da teoria do médio alcance baseada na formação do registro arqueológico – por categorias de assentamentos; conceito de variabilidade artefactual: deve ser interpretada pelo contexto primário – elementos tecnoeconômicos (função primária é o ambiente físico) e sócio – técnico (mudanças sociais) em que os artefatos foram evidenciados no registro arqueológico; variabilidade artefactual e confecção de artefatos por expediência (manufatura segundo a exigência imediata) e por curadoria (o artefato é manufaturado com antecedência à atividade a ser executada).

- Além destes conceitos a Arqueologia Processual concebe a Arqueologia Americana segundo o modelo de ocupação pré-histórica do Continente Sul Americano formulado por Julian Steward, no âmbito da Ecologia Cultural, editado em cinco volumes do Handbook of South American Indian (1964/49), forjado pela oposição entre terras altas (Cordilheira dos Andes) e terras baixas (Floresta Tropical) – focado na concepção de que nas terras baixas não floresceram sociedades complexas, com poder político centralizado, estratificação social e centros urbanos – enfim, onde somente existiram sociedades simples e sem adensamento demográfico (FAUSTO, 2005).
- Neste modelo de ocupação pré-histórica elaborado por Steward, a diversidade das culturas do Continente Sul Americano foi classificada segundo a complexidade sócio-cultural, em quatro grandes tipos, de acordo com a descrição de Fausto (2005).
- Povos marginais: caçadores-coletores nômades, bandos – vivendo em campos abertos: Cone Sul, Chaco e Brasil Central.
- Tribos da floresta tropical: agricultores-pescadores, aldeias com agricultura de coivara, pesca, sistema de

¹¹ A noção de *sociedade* está subentendida ao conceito de cultura.

parentesco – vivendo: boa parte Amazônia, Costa do Brasil, Guianas e Andes Meridionais.

- Cacicados: centralização política e religiosa; classes sociais; trocas de produtos entre grupos; especialização ocupacional. Chefias: chefes; sacerdotes; templos – ocorrência na região do Caribe e Andes Setentrionais (área intermediária).
- Civilização: área nucleares - Costa do Pacífico; Andes Centrais – Ponto culminante: Império Inca. Principais características: adensamento populacional; sistemas intensivos de produção agrícola; criação extensiva de animais; poder político centralizado: administração pública; cobrança tributos; estratificação social; metalurgia; especialização do trabalho social; centros urbanos” (FAUSTO, 2005).

Diante desse modelo não era necessário escavar sítios arqueológicos pela “inexistência” de complexidade social nas terras baixas da América do Sul mesmo diante das sofisticadas peças cerâmicas em nível de morfologia, apliques, apêndices, pintura policromática das culturas ceramistas de Santarém (ou Tapajônica) e Marajoara – concebidos por Meggers como complexas por serem extensões de culturas nucleares dos Andes Centrais (MEGGERS, 1954).

2.2 Projeto Quebra Anzol

O projeto arqueológico Quebra Anzol foi criado por Alves em 1980. Representa o seu mais antigo projeto de pesquisa acadêmica como docente do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

Resultou da primeira campanha de pesquisa empírica de campo desenvolvida no sítio Prado (distante 15 km de Perdizes, MG), ocorrida em julho de 1980 e de prospecções realizadas no vale do rio Quebra Anzol – maior coletor de água do município de Perdizes e subafluente do rio Paranaíba (ALVES, 1991b; 1992b).

Desenvolve um programa sistemático de prospecções, sondagens, mas concentrado na realização de escavações em sítios previamente escolhidos para serem pesquisados, na região do vale do Paranaíba - margem mineira, localizados no município de Perdizes (maioria), Guimarães, Centralina e Indianópolis.

Os sítios escavados e prospectados pelo projeto Quebra Anzol são a céu aberto; são ocupações em relevos de vertentes e em chapadas, próximos a fontes de água (rios, ribeirões e córregos).

Em duas décadas e meia de pesquisas intensivas de campo detectou e escavou seis sítios. Dos sítios escavados cinco são unicomponenciais, ou seja, com um único estrato arqueológico, o lito-cerâmico, correspondentes a ocupações semi-sedentárias de agricultores ceramistas, são os seguintes: Prado, Inhazinha, Menezes e Rodrigues Furtado (município de Perdizes), Silva Serrote (município de Guimarães) – todos localizam-se no alto curso do Paranaíba.

Dois sítios lito-cerâmicos foram prospectados com coleta superficial de vestígios um situado no município de

Perdizes, Antinha, e o outro, no município de Indianópolis, o Pires de Almeida.

O sítio Rezende, localizado no município de Centralina, no curso médio do Paranaíba, é o único assentamento Multicomponencial, com estratigrafia complexa, amplo, com extensão de 23.720m², dividido em duas zonas de escavações (Zona 1 = 5.000 m² e Zona 2 = 18.720m²), é composto de cinco horizontes de caçadores-coletores na Zona 2 (de 7.300 anos A.P. a 3.680 anos A.P.) e de 4.950 anos A.P. a 4.250 anos A.P.

Estas datas, até o presente, colocam o Rezende como o mais antigo assentamento da região mesopotâmica do Triângulo Mineiro, ocupado temporariamente, em seus estratos líticos, por populações nômades de caçadores-coletores.

Um estrato superficial nas duas zonas de escavações do Rezende foi ocupado, em momentos distintos, por agricultores ceramistas (Zona 1 de 721 anos A.P. a 460 anos A.P.; e na Zona 2 de 1.190 anos A.P. a 630 anos A.P.) (ALVES, 2009; 2013).

As populações de agricultores ceramistas que ocuparam o vale de Paranaíba no período pré-colonial viviam em aldeias, em habitações ovaladas (ocas), confeccionavam cerâmica utilitária, sem pintura, mas algumas igaçabas periformes foram utilizadas para enterrarem alguns membros do grupo. Dominavam o polimento da pedra, conservavam o lascamento, mas com pouquíssimos empregos de retoques. Enterravam alguns mortos em posição fetal em urnas de cerâmica com tampa, mas também enterravam o morto diretamente na terra em decúbito lateral esquerdo com a fronte craniana (testa) afundada a esquerda (possivelmente por uma pancada de borduna de pedra) de acordo com a evidenciação desse sepultamento no sítio Rezende e tinham agricultura atestada pelo cultivo do milho.

2.2.1. Objetivos

- Desenvolvimento de prospecções na(s) área(s) de pesquisa com a finalidade de localizar, mapear e registrar a ocorrência de sítios junto ao IPHAN;
- Seleção de sítios a serem escavados de maneira intensiva, com a realização de várias campanhas para obter-se o maior número possível de dados (PALLESTRINI, 1975; ALVES, 1992a, 1992b e 2002a; ALVES ET AL, 2002);
- Revelação do empírico em uma dimensão espacial/temporal com a evidenciação de estruturas arqueológicas associadas à elaboração de plantas complexas das estruturas arqueológicas de sítios pré-históricos e pré-coloniais, acompanhadas de registros gráficos, fotográficos, etc., e do clássico diário de campo (LEROI-GOURHAN, 1972; PALLESTRINI, 1975; ALVES, 1982, 1983/84, 1988a, 2009, 2013; ALVES ET AL, 2002);
- Evidenciação da totalidade social (MAUSS, 1950) do assentamento a ser pesquisado para reconstituir a organização espacial, a especialização do trabalho, o processo de produção da indústria lítica, da cerâmica, o emprego social (“funções”) dos artefatos – em pedra,

- cerâmica, osso, conchas, etc., com o destaque do modo de vida (LEROI-GOURHAN; BRÉZILLON, 1972; PALLESTRINI, 1975; ALVES, 1992a, 2002a, 2002b e ALVES ET AL, 2002);
- Estabelecimento de relações dos sítios prospectados e escavados – em termos de captação de recursos naturais, animais, vegetais e minerais com os ecossistemas circundantes (PALLESTRINI, 1972/73; MORAIS, 1983, 1999; VILHENA VIALOU, 1980; ALVES, 1988a, 1999b);
 - Estabelecimento por meio de escavações intensivas em sítios pré-históricos e pré-coloniais de padrões de assentamentos (temporários e semipermanentes) em assentamentos localizados em relevos de vertentes e em terraços fluviais (PALLESTRINI, 1975 e ALVES et al, 2002);
 - Detecção da diversidade cultural em sítios com estratigrafia complexa – com estratos formados por ocupações de caçadores-coletores a agricultores ceramistas (PALLESTRINI, 1976, 1977; ALVES, 1990/92, 2002a; ALVES ET AL, 2002);
 - Seleção de sítios pré-históricos para serem escavados em uma perspectiva intensiva no âmbito de sítio-escola, para a realização de estágio (em pesquisa de campo), para estagiários de graduação e de pós-graduação em Arqueologia, sob orientação de docentes pesquisadores (doutores e livre-docentes);
 - Organização de aulas práticas de debitage (Arqueologia experimental), em matérias-primas utilizadas por caçadores pré-históricos, junto aos canteiros de escavações, e em cursos de extensão universitária (difusão cultural, atualização, et.), para a reconstrução da “práxis” (em termos do trabalho social) de sociedades caçadoras-coletoras;
 - Montagem de oficinas de cerâmica, no nível da Arqueologia experimental, em laboratórios de Arqueologia e em cursos de extensão universitária, para reconstruir a “práxis” de ceramista pré-colonial, desde a seleção e preparo de matéria-prima argilosa à montagem do vasilhame, com técnica acordelada, à aplicação de decoração plástica, engobo, pintura, a queima em baixa temperatura (abaixo de 1000°C) em torno de 600°C e 800°C;
 - Processamento de datações absolutas – por C₁₄ e TL, de amostras de carvão vegetal e cerâmica coletados junto a contextos diversificados (combustão, concentração de cerâmica, funerário, subsistência, etc.), para estabelecer a cronologia dos sítios pesquisados (SZMUK, 1968/69; PALLESTRINI, 1972/73, 1975; ALVES, 2000, 2002a, 2002b; ALVES ET AL, 2002);
 - Estabelecimento de um quadro crono-cultural centrado nas análises dos dados arqueológicos, tendo como eixo a cultura material contextualizada e diversificada em termos de escolha de matérias-primas, produção de utensílios (em pedra lascada, polida, cerâmica lisa, pintada, com decoração plástica, engobo, etc.), no uso, no reuso e abandono dos mesmos, associado às datações absolutas (PALLESTRINI, 1975; VILHENA-VIALOU, 1980; MORAIS, 1983, 1999; ALVES, 1988a; BALFET, 1991; FAGUNDES, 2004);
 - Organização de livro de tombo de cada projeto de Arqueologia, ao nível convencional (escrito à mão) e digitalizado;
 - Extensão universitária em cidades sedes de pesquisas arqueológicas e montagens de museus municipais de Arqueologia regional decorrentes da produção de conhecimentos acumulativos e resultantes de pesquisas de campo e de laboratório no âmbito de projetos regionais de Arqueologia – tendo como exemplos o “Paranapanema”, que criou o Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas Mário Neme” (como extensão de museu da USP), em Piraju, São Paulo, anos 60 e oficializado pela Lei Municipal nº 715 de 10 de dezembro de 1970; o “Quebra-Anzol” que criou o Museu Municipal de Arqueologia em Perdizes, Minas Gerais, em 1986; e o “Turvo”, responsável pela montagem do Museu Municipal de Arqueologia em Monte Alto, São Paulo, inaugurado em abril de 1999; na perspectiva de extensão universitária, preservação de memória dos ancestrais mais antigos dos brasileiros, divulgação turística; museus montados em decorrência da assinatura de convênios entre a USP (intermediada pelo Museu de Arqueologia e Etnologia) e as prefeituras de Perdizes, Centralina (MG) e Monte Alto (SP), nos anos de 1990 (ALVES; FURLANETO FERREIRA, 1999);
 - Elaboração de livros didáticos para o ensino fundamental, médio e para calouros de universidades, de livros sobre a Arqueologia brasileira, escritos nos anos 80 e 90 por arqueólogos-docentes de universidades públicas estaduais e federais (PALLESTRINI; MORAIS, 1980, 1982; KNEIP; PALLESTRINI, 1991; ALVES, 2009).

2.2.2. Linhas de pesquisa

As linhas de pesquisa do projeto Quebra-Anzol são as seguintes:

- Artefatos e cultural material: significados e potencialidades;
- Processos de formação do registro arqueológico;
- Representações simbólicas em Arqueologia;
- Processos de formação e transformação social;
- Musealização da Arqueologia (ALVES, 2009).

2.2.3. Metas de estudo

As principais metas de estudo do projeto Quebra Anzol são as seguintes:

- Realização de análises tecnopológicas da cultura material cerâmica coletada por escavações intensivas em sítios pré-coloniais associadas ao emprego de métodos e técnicas das ciências exatas para o estudo da pasta cerâmica a inferência dos índices de temperatura de queima, detecção de minerais corantes (ALVES, 1982, 1988a, 1991a, 1994a, 1994/95, 1997a, 1997b, 2002a, 2002b; ALVES; GIRARD, 1989, ALVES DE OLIVEIRA, 2000; GOULART, 2004);

- Realização de análises tecnológicas de indústrias líticas provenientes de pesquisas intensivas, em sítios pré-históricos e/ou pré-coloniais, associados ao estudo, via debitagem, arqueologia experimental de matéria-primas utilizadas por populações caçadoras-coletoras e/ou agricultoras (MORAIS, 1983);
- Realização de análises tecnotipológicas de vestígios líticos procedentes de escavações intensivas, em sítios pré-histórico e/ou pré-colonial, com controle estratigráfico (VILHENA-VIALOU, 1980);
- Detecção da cadeia operatória em nível de produção de cultura material de populações de caçadores-coletores a agricultores ceramistas desde as escolhas de matérias-primas, à confecções de peça(s) lítica e/ou cerâmica, à queima (do vasilhame cerâmico), ao seu uso social ao reuso e ao descarte (FAGUNDES, 2004; ALVES ET AL, 2002 e ALVES, 2008, 2009; 2013).

2.3. Cronologia dos sítios escavados¹²

2.3.1. Projeto Quebra Anzol - Cronologia dos sítios do vale do Paranaíba, MG

Sítios localizados no município de Perdizes:

- Prado: 493 ± 74 anos AP (FATEC/SP); 400 ± 50 anos AP (TL – FATEC/SP).
- Antinha: 870 ± 130 anos AP (TL – FATEC/SP).
- Inhazinha: 1.095 ± 186 anos AP (TL – FATEC/SP).
- Menezes: 573 ± 80 anos AP (TL – IF/USP)
- Rodrigues Furtado: 500 ± 50 anos AP (TL – FATEC/SP)

Sítio localizado no município de Guimarânia:

- Silva Serrote: 790 ± 120 anos AP (TL – FATEC/SP); 760 ± 50 anos AP (C₁₄ – GIF-sur-Yvette).

Sítio localizado no município de Indianópolis:

- Pires de Almeida: 1.074 ± 161 anos AP (TL – FATEC/SP); 1.130 ± 120 anos AP (TL – FATEC/SP)

As datações absolutas dos sítios Prado, Menezes e Rodrigues Furtado indicam contemporaneidade ocupacional entre eles, e as processadas nos sítios Inhazinha e Pires de Almeida sugerem também simultaneidade ocupacional, todos correspondendo a uma única cultura ceramista pré-colonial atestada pela morfologia de artefatos cerâmicos, líticos e emprego social dos vestígios de cultura material.

Sítio localizado no município de Centralina:

- Rezende: estratigrafia múltipla (ou multicomponencial);
- cinco horizontes de caçadores-coletores – Zona 2;
- dois horizontes de agricultores ceramistas.

Zona 1: 22K0687915/7948863 - Estrato lito-cerâmico (3) com duas ocupações:

- 460 ± 50 anos AP (TL – FATEC/SP)
 - 480 ± 50 anos AP (TL – FATEC/SP)
 - 721 ± 100 anos AP (TL – FATEC/SP)
- Estrato lítico (2):
- 4.250 ± 50 anos AP (C₁₄ – GIF-sur-Yvette).
- Estrato lítico (1):
- 4.950 ± 70 anos AP (C₁₄ – CENA/USP)

Zona 2: 22K0687630/7948902 - Estrato lito-cerâmico (6) com três ocupações descontínuas:

- 630 ± 95 anos AP (TL – FATEC/SP).
 - 830 ± 80 anos AP (TL – FATEC/SP).
 - 1.108 ± 166 anos AP (TL – FATEC/SP).
 - 1.190 ± 60 anos AP (C₁₄ – CENA/USP).
- Estrato lítico (5):
- 3.680 ± 100 anos AP (C₁₄ - CENA/USP).

Estrato lítico (4):

- 5.620 ± 70 anos AP a 5.540 ± 90 anos AP (C₁₄ – CENA/USP).

Estrato lítico (3):

- 6.110 ± 70 anos AP a 6.060 ± 50 anos AP (C₁₄ – CENA/USP).
- Estrato lítico (2):
- 6.950 ± 80 anos AP a 6.810 ± 100 anos AP (C₁₄ – CENA/USP).

Estrato lítico (1):

- 7.320± 100 anos / 7.300 ± 80 anos AP.
- 7.110 ± 108 anos AP (C₁₄ – CENA/USP) (Alves, 2009 e 2013).

2.3.2. Projeto de salvamento arqueológico – linha Poliduto REPLAN-Brasília – seção “C” - PETROBRÁS

Sítio localizado no município de Tupaciguara-MG - ATM-691 – estratigrafia múltipla (ou multicomponencial):

- Dois horizontes de caçadores coletores.
- Estrato lítico (2):
- 2.920± 70 anos AP (C₁₄ – CENA/USP)
- Estrato lítico (1):
- 3.240 ± 130 anos AP (C₁₄ – CENA/USP)

¹² As datações por TL (de amostras de cerâmica arqueológica) foram datadas no laboratório de Datação da FATEC-SP – Faculdade de Tecnologia de São Paulo, sob a coordenação da Profª Sônia Hatsue Tatum e os carvões vegetais associados a contextos arqueológicos foram datados no Laboratório de C₁₄ do CENA-USP – Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo, sob a coordenação do Prof. Dr. Luiz Carlos Ruiz Pessenda; e no de Gif-Sur-Yvette, França, sob a responsabilidade dos Drs. G. Delibrias e M. Fontugne.

3. Considerações Finais

3.1. Cultura material dos sítios pesquisados: cerâmica dos agricultores-ceramistas

A cerâmica dos assentamentos escavados no vale do Paranaíba, margem mineira, é lisa (ou simples), com ausência de pintura, banho, brunidura e de decoração plástica (ALVES, 1988a, 1991a e 1994a); porém no sítio Rezende foram coletados alguns fragmentos com incisões (FAGUNDES, 2004).

Entretanto, em janeiro/fevereiro de 2013 Alves e orientandos de pós-graduação realizaram mais uma campanha de pesquisa de campo no sítio Inhazinha, a qual além de executar uma sondagem na aldeia do sítio prospectou a área alagável (que estava seca no verão de 2013) do lago da UHE Nova Ponte, distante $\pm 700\text{m}$ direção S da referida aldeia.

Esta prospecção identificou na área seca da represa um perfil com três fornos de barranco, estando 1 forno com um vaso de cerâmica fraturado, com inúmeras incisões na superfície externa (e lisa na interna) – depositado na parte superior do forno; na inferior ocorria uma fogueira também com cerâmica repleta de incisões, a qual foi escavada; amostras de cerâmica e carvão vegetal foram encaminhados para laboratórios de TL e C₁₄ do país.

Acima do perfil que continha os três fornos de barranco foi prospectada uma área onde foram coletados lascas, raspadores e pré-pontas a qual parece ser uma oficina lítica. Em breve, este espaço será pesquisado, possivelmente no primeiro semestre de 2014.

O engobo só ocorreu em dois sítios: no Prado nas cores branca e vermelha e no sítio Silva Serrote na branca, porém sem comprovação por microscopia de luz transmitida, difratometria de raios X e microscopia eletrônica de varredura e microanálise (ALVES, 1988a; 1994a; 1994/95; 1997a), provavelmente devido à ocorrência de abundante hematita (cor vermelha) nas argilas da região e da não identificação da tabatinga (mineral responsável pela cor branca) (ALVES; GIRARDI, 1989).

A cerâmica arqueológica pré-colonial do vale do Paranaíba, estado de Minas Gerais, é utilitária, de uso e funções do cotidiano; seus vasilhames foram utilizadas para diversas atividades como cozinhar os alimentos, depositar grãos e sementes, conter líquidos: água, óleo, etc.

Porém, os grandes vasilhames cerâmicos, as igaçabas, representadas pelas urnas periformes, com tampas, foram utilizadas de maneira dupla, ou seja, como artefatos utilitários:

- Urnas silo, para depositar grãos e sementes;
- Urnas funerárias, artefatos do universo simbólico – ritualístico, para enterrar em posição fetal, alguns membros do grupo (ALVES ET AL, 2002; ALVES, FAGUNDES, 2003).

Um vasilhame globular com pescoço ligeiramente acentuado, base convexa, dimensão mediana, foi coletado próximo ao sepultamento primário de indivíduo adulto depositado em urna periforme, no sítio Silva Serrote, e

classificado como tigela funerária por indicar possível oferta de alimentos e/ou de algum bem social (vulnerável à decomposição do solo tropical do Brasil) ao morto (ALVES, 1988a; ALVES *et al*, 2002 e ALVES e FAGUNDES, 2003).

Quanto à morfologia dos vasilhames cerâmicos temos as seguintes formas para os sítios escavados:

- Urnas (ou igaçabas) periformes com lábio arredondado;
- Globular com borda extrovertida, bojo côncavo e lábio arredondado;
- Globular com borda direta, lábio arredondado;
- Elipsóide com borda extrovertida, lábio arredondado;
- Ovóide com borda direta, lábio arredondado;
- Ovóide com pescoço constrito, lábio arredondado;
- Esférico com pescoço constrito (ou globular) com lábio arredondado;
- Semi-esférico, borda introvertida, lábio arredondado;
- Semi-esférico com borda direta e lábio arredondado;
- Cônico com borda direta e lábio arredondado;
- Trapezoidal com borda direta e lábio arredondado;
- Carenado com borda introvertida e lábio arredondado – só para o sítio Rezende (Fagundes, 2004);
- Carenado com borda extrovertida, lábio arredondado e base côncava;
- Tigela meia calota, com borda introvertida e lábio arredondado;
- Tigela meia calota, com borda direta e lábio arredondado;
- Tigela elipsóide, com lábio arredondado (ALVES, 1982, 1988a, 2009, 2013; MEDEIROS, 2007; FIGUEREDO, 2008);
- Além das formas acima elencadas com o predomínio em nível quantitativo das urnas periformes, temos outros artefatos cerâmicos significativos, os quais correspondem aos fósseis-guia da tradição Aratu-Sapucaí; são os seguintes:
- Fusos, indicadores de fiação e tecelagem de fibras vegetais e possivelmente de algodão americano, segundo dados etnográficos de grupos dos Kayapó setentrionais;
- Vasos geminados (ou duplos), possíveis indicadores das polaridades dos Kayapó setentrionais, como: noite/dia, sol/lua, etc. (SILVA, 2000);
- Cuscuzeiros, pelos dados etnohistóricos o vale do Paranaíba esta em uma das regiões ocupadas nos períodos pré-colonial e colonial, por grupos do tronco linguístico Macro-Jê, os Kayapó meridionais (ou do Sul) cujas populações cultivavam prioritariamente roças de milho e secundariamente, roças de mandioca doce, feijão, abóbora, amendoim, etc. pela agricultura de coivara;
- Cachimbo, coletado somente no sítio Silva Serrote.
- Quanto às técnicas relacionadas à manufatura (ou “produção”) da cerâmica arqueológica temos as seguintes.
- Emprego da técnica acordelada na montagem do artefato cerâmico;

- Tratamento de superfície de pasta cerâmica processado somente pela técnica do alisamento;
- Ausência de polimento da pasta;
- Ausência de brunidura;
- Ausência de pintura e banho;
- Possível ocorrência de engobo vermelho e branco somente para a cerâmica do sítio Prado e de engobo branco para a do sítio Silva Serrote, mas sem comprovação científica;
- Queima redutora da cerâmica em fogueira rasa.

A queima dos vasilhames cerâmicos foi realizada em fogueiras rasas (de domínio técnico dos indígenas da América pré-colombiana e pré-cabralina) externas às ocas, ou seja, às habitações, mas distribuídas no perímetro das aldeias; além delas queimarem os vasilhames cerâmicos elas foram utilizadas para moquear e assar as carnes (peixes, mamíferos, répteis, etc.), cozinhar alimentos, aquecer e iluminar o ambiente.

Várias fogueiras circulares e semicirculares, internas e externas às estruturas habitacionais (ocas) foram evidenciadas nas aldeias dos sítios escavados no vale do Paranaíba, exceto no Inhazinha, onde o carvão vegetal só foi detectado abaixo da base (fraturada) de uma urna periforme, na campanha desenvolvida em 1988.

Para inferir os índices de temperatura de queima e a resistência mecânica da cerâmica, Alves em seu Doutorado (1988a) baseou-se na pesquisa de Leite (1986): ou seja, sabendo-se previamente, que a argila utilizada na confecção da massa cerâmica deveria conter caulinita, a difratometria de raios X permite o inferimento da temperatura de queima pela presença (abaixo de 550°C) ou ausência (acima de 550°C) da caulinita na pasta cerâmica.

Assim foram inferidos dois índices de temperatura de queima:

- ACIMA de 550°C: para a maioria das amostras dos conjuntos cerâmicos do Prado e Silva Serrote;
- INFERIOR a 550°C: para apenas uma amostra cerâmica do Silva Serrote (Alves, 1988a, 1994a; 1994/95 e 1997a).

O predomínio das temperaturas de queima acima de 550°C indica que a resistência mecânica dos vasilhames cerâmicos era de razoável a boa.

Na análise da pasta cerâmica foi empregada a técnica de microscopia petrográfica de luz transmitida com a confecção de lâminas microscópicas (ou seções delgadas) de amostras cerâmicas dos seis sítios escavados: Prado, Silva Serrote, Inhazinha, Menezes, Rodrigues Furtado e Rezende no âmbito de teses de Livre Docência, Doutorado e de dissertações de Mestrado junto à USP (MAE/FFLCH).

O objetivo central era o de fazer uma análise científica da pasta cerâmica (na maioria das teses e dissertações e nos relatórios de resgate arqueológico) é processada a olho nu ou apenas com lupa binocular e conduzida pelo método quantitativo de seriação cerâmica de Ford (1962), tendo como resultados analíticos o estabelecimento de Tradições, Subtradições e Fases arqueológicas quase sempre sem a

explicitação de parâmetros técnicos, morfológicos, estilísticos e temporais.

A análise científica da pasta cerâmica foi realizada a partir das seguintes questões:

- Composição da pasta cerâmica é indicador da “tradições” e “fases” ceramistas ou expressa um maior ou menor domínio da ceramista em relação à matéria-prima argilosa, ou seja, na seleção de grãos?
- Tempero é indicador de sequências e/ou variações culturais em uma área cultural?
- Na composição mineralógica e granulométrica da pasta cerâmica – constituída de argila e silte (e as vezes, areia), ocorreu a adição de tempero (elementos exógenos às argilas) colocados intencionalmente por parte da ceramista?
- Pela composição da pasta cerâmica é possível chegar-se às fontes de matéria-prima argilosa?
- É possível dimensionar a energia empregada pelas ceramistas na obtenção e transporte de argila até o sítio arqueológico? (ALVES, 1988a, 2009; 2013).

As análises das pastas cerâmicas por microscopia petrográfica de luz transmitida centraram-se na descrição mineralógica e granulométrica de inúmeras lâminas microscópicas de cerâmica procedentes de amostras dos mais variados tipos cerâmicos, em estudos realizados por geólogos do IPT-SP – Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo e do IGC-USP – Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo.

Sabendo-se que a pasta cerâmica é composta pela combinação de elementos plásticos–argila e não–plásticos–grãos de areia (minerais), as descrições mineralógicas e granulométricas identificaram os grãos de minerais (e de rochas) que ocorriam nas lâminas, associadas ao dimensionamento do comprimento dos grãos e fragmentos identificados nas lâminas.

Como resultado verificou-se a ocorrência e o predomínio do quartzo, distribuídos em grãos de areia fina, média e grossa com o predomínio da média para quase todos os sítios exceto o Menezes onde predominou a grossa.

Estas análises não detectaram o emprego de tempero nas cerâmicas arqueológicas dos sítios Prado, Inhazinha, Menezes, Rodrigues Furtado, Silva Serrote e Rezende (ALVES, 1982, 1988a, 2009; FAGUNDES, 2004; MEDEIROS, 2007; FIGUEIREDO, 2008).

Os autores empregados como referenciais para a realização das análises tecnotipológicas em cerâmica arqueológica foram os seguintes: CHMYZ, 1976. GASTON-ARNAL, 1984; LEITE, 1986; SERONIE-VIVIEN, 1975; SHEPARD, 1968; GOULART, 1982; GOULART, 2004; SANTOS, 1975; SUGUIO, 1973).

3.2. Lítico

A cultura material lítica coletada no vale do Paranaíba, Minas Gerais, por prospecções e escavações sistemáticas é constituída por duas indústrias líticas distintas em níveis morfológico, tecnológico e temporal. São elas:

- A dos agricultores-ceramistas: com faixa de ocupação temporal de 1.100 anos A.P. a 400 anos A.P.;
- A dos caçadores-coletores: com faixa temporal de 7.300 anos A.P. a 3.680 anos A.P. para os do sítio Rezende; de 3.200 anos A.P. a 2.900 anos A.P. para as do sítio ATM-691.

3.3. Indústria lítica agricultores ceramistas

A indústria lítica dos agricultores-ceramistas é constituída de peças líticas lascadas e polidas.

O lascamento foi realizado pela técnica de debitagem por percussão direta com a utilização de percutor duro (seixos de quartzo e de quartzito) e emprego das técnicas de lascamento unipolar (predominante) e bipolar (secundária). A indústria é cortical.

O retoque em escamas, descontínuas, foi a única técnica empregada nas poucas peças líticas retocadas na indústria lítica dos agricultores-ceramistas.

As matérias-primas mais empregadas no lascamento foram:

- Quartzo (maioria) e quartzito nos sítios do alto curso do vale do Paranaíba (constituído de rochas ígneas, alcalino básicas do Grupo Araxá, do Pré-Cambriano Superior);
- Arenito silicificado (maioria), quartzo, basalto e sílex nos sítios do médio curso do vale do Paranaíba (constituído de rochas sedimentares do Grupo São Bento – Formações Botucatu e Serra Geral – Mesozóico).

As peças lascadas eram empregadas em atividades de cortar, raspar, polir, alisar, esculpir, aplainar, quebrar, cavar, furar, triturar, esmagar e moer, em gestos que confeccionavam utensílios e artefatos utilizados em várias atividades sócio-econômicas:

- Caça, pesca e coleta – fontes de obtenção de proteína que complementavam a dieta alimentar do(s) grupo(s); sendo esta baseada em produtos de agricultura de coivara (grãos e tubérculos);
- Produção do fogo, via confecção de broca, em fornalha perfurada de madeira e haste com diâmetro idêntico (ou maior) do que a fornalha; com fricção rotativa da haste faz-se o fogo, empregado para cozinhar os alimentos, aquecer/iluminar o ambiente, etc.;
- Preparação da terra após queima para sementeira.

A classificação tipológica da indústria lítica lascada dos agricultores-ceramistas é a seguinte:

- Plaquetas, somente no sítio Prado;
- chopping-tool, somente no sítio Rezende;
- Seixos, com marcas de utilização para lascamento (debitagem), retoque e polimento;
- Percutores, em seixos;
- Núcleos corticais, não-remontáveis (predominante), e remontáveis (secundários);

- lascas corticais sem retoques (maioria) e com retoques descontínuos em escamas (minoria);
- Raspadores;
- Pontas;
- Furadores;
- Lesmas sobre lascas, somente no sítio Rezende;
- Estilhas;
- Resíduos de lascamento, com córtex (predominantes) e sem córtex (secundários) (ALVES, 1982; FAGUNDES, 2004; MEDEIROS, 2007; FIGUEIREDO, 2008).

A indústria de lítico polido dos agricultores ceramistas estava direcionada às atividades sociais inerentes a grupos que tinham uma agricultura incipiente, ou seja:

- Derrubada, desmatamento, queima e plantio: milho, mandioca, feijão, amendoim, abóbora, algodão, etc.; – com emprego de lâminas de machado polidas para cortar galhos, troncos de árvores;
- Trituramento de grãos e sementes (mãos de pilão), almofarizes, etc.;
- Confecção de artefato para a guerra: bordunas de pedra, madeira;
- Confecção de artefatos simbólicos, como os tembetás, empregados em rituais de passagem via analogia etnográfica com alguns grupos do tronco Macro-Jê (BARROS, 2004; CAMPOS, 2007).

A técnica de polimento é desenvolvida por picoteamento seguida por abrasão.

A classificação dos artefatos polidos coletados no vale do Paranaíba, margem mineira, é a seguinte:

- Lâminas de machado polidas;
- Mãos-de-pilão;
- Almofarizes;
- Afiadores;
- Polidores;
- Batedores;
- Bigornas só para o sítio Rodrigues Furtado;
- Gravuras – só para o sítio Rodrigues Furtado;
- Instrumentos duplos;
- Tembetás labiais (circulares e horizontais em forma de “T” para adulto e criança) (ALVES, 1982, FAGUNDES, 2004; MEDEIROS, 2007 e FIGUEIREDO, 2008).

Quanto às matérias-primas petrográficas empregadas na confecção de artefatos polidos ainda não ocorreu um estudo específico realizado por um geólogo; assim, levanta-se a hipótese de emprego de granitos e de gnaisses.

Os autores que forneceram os referenciais para o desenvolvimento das análises tecnotipológicas das indústrias líticas foram os seguintes: Brézillon, 1968 e 1969; Tixier et al, 1980; Laming-Empeaire, 1967; Pallestrini e Chiara, 1978 e 1980; Morais, 1983 e 1987 e Vilhena-Vialou, 1980.

3.4. Indústrias líticas caçadores-coletores

O primeiro sítio multicomponencial identificado e registrado junto ao IPHAN, de caçadores-coletores com depósitos inferiores superpostos de lítico lascado e depósitos superficiais de agricultores-ceramistas na região do curso médio do vale do Paranaíba, Minas Gerais, foi o Rezende, localizado na fazenda do Paiolão, município de Centralina, M.G. (ALVES, 1988a, 1988b; 1988c).

Alves e equipe de colaboradores realizaram no sítio Rezende pesquisas intensivas e cumulativas de campo, de 1988 a 1992 (correspondentes a cinco campanhas anuais), as quais detectaram e evidenciaram um extenso assentamento a céu aberto, com quase 24.000m², dividido em duas Zonas de ocupação, tendo cada uma vários e diversificados depósitos culturais (e/ou estratos arqueológicos) delimitados em faixas muito estreitas – indicadoras de curtas permanências, estratos que indicaram dinâmicas sócio-culturais (LEROI-GOURHAN; BRÉZILLON, 1972; BALANDIER, 1976).

Datações por C₁₄ e TL processadas na França (Gif-sur-Yvette) e no Brasil (CENA-USP e FATEC-SP) indicaram datas muito recuadas no tempo e até próximas ao contato, com indicações concretas de ocupação(es) temporária(s) sazonal(is) e abandono do assentamento, ou seja, ocupação, abandono, ocupação, abandono por parte dos caçadores-coletores. Os estratos e as datas junto às duas Zonas de escavações são as seguintes:

Zona 1 = 5.000m² → 3 estratos:

- 2 caçadores-coletores – 4.950 anos A.P. (1) e 4.200 anos A.P. (2).
- 1 agricultor-ceramista – 721 anos A.P. e 480 a 460 anos A.P.

Zona 2 = 18.720m² → 5 estratos:

5 caçadores-coletores:

- 7.320/7.300 a 7.110 anos A.P. (1)
- .950 a 6.810 anos A.P. (2)
- 6.110 a 6.060 anos A.P. (3)
- 5.620 a 5.540 anos A.P. (4)
- 3.680 anos A.P. (5)

1 agricultor-ceramista:

- 1.190/1.108 anos A.P.
- 830 anos A.P.
- 630 anos A.P. (Alves, 2000; 2002a; 2009 e 2013; Alves *et al.*, 2002; Alves e Fagundes, 2006 e Fagundes, 2004).

As cinco campanhas anuais de pesquisas empíricas de campo realizadas no Rezende possibilitaram a evidênciação e coleta de um total de:

- 1.250 peças líticas lascadas → todos os estratos
- 04 peças polidas estratos lito-cerâmicos.

No estrato lito-cerâmico ocupado por populações semi-sedentárias de agricultores-ceramistas (as quais desenvolviam agricultura de coivara com possível cultivo de vários produtos) foram coletados:

- 645 peças líticas lascadas;
- 04 peças polidas;
- 2 lâminas de machado polidas de granito;
- 1 mão-de-pilão de basalto;
- 1 almofariz fragmentado de granito (FAGUNDES, 2004).

Nos estratos líticos ocupados por populações nômades de caçadores-coletores (com economia extrativista voltada para a caça, coleta e pesca) foram coletadas 605 peças líticas (FAGUNDES, 2004).

O estudo sistemático dos vestígios arqueológicos do sítio Rezende foi realizado por Marcelo Fagundes no âmbito de uma dissertação de Mestrado junto ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do MAE-USP, sob a orientação de Alves (FAGUNDES, 2004).

Fagundes, em sua Dissertação, empregou conceitos da Escola Sociológica Francesa – cadeia operatória (BALFET, 1991; CRESSWELL, 1996; DESROSIERS, 1991) e sistema técnico (LEMONNIER, 1986; 1992) e abordagem sistêmica mausiana (MAUSS, 1950) e da Escola Processualista Norte-Americana – variabilidade artefactual (BINFORD, 1979; 1980 e 2001) e estilo (das categorias funcionais de Binford (1989) às simbólicas de Sackett (1977; 1986a; 1986b).

No estudo tecnotipológico desenvolvido por Fagundes em seu Mestrado ele identificou nos conjuntos líticos procedentes dos 5 estratos líticos da Zona 2¹³, 4 (quatro) indústrias líticas; com a maioria das peças procedentes dos dois subquadriculamentos, um com 30 m² (executado em 1991) e o outro com 36m² (realizado em 1992), e uma quantidade menor procedente de fogueiras existentes fora dos subquadriculamentos mas na mesma profundidade ou seja, nos mesmos horizontes temporais evidenciados pelas decapagens por camadas naturais executadas nos subquadriculamentos 1 e 2 (FAGUNDES, 2004).

Assim a distribuição das 4 indústrias líticas de caçadores-coletores Zona 2 foi a seguinte:

Zona 2: 4 indústrias líticas caçadores-coletores = 605 peças

- 1ª decapagem – faixa 7.320 - 7.300 a 7.110 anos A.P. → 95 peças;
- 2ª decapagem – faixa 6.950 a 6.060 anos → 105 peças;
- 3ª decapagem – faixa 5.620 a 5.540 anos A.P. → 110 peças
- camada de contato – 5º estrato lítico datado em 3.680 anos A.P. → 295 peças (Fagundes, 2004; Alves e Fagundes, 2006 e Alves, 2009 e 2013).

Zonas 1 e 2: 1 indústria lítica agricultores-ceramistas = 645 peças – faixas cronológicas 1.190 a 460 anos A.P. (FAGUNDES, 2004; ALVES, 2006; ALVES, 2009; 2013).

¹³ Nos dois estratos líticos da Zona 1 do Rezende foram coletadas pouquíssimas peças; fato que impossibilitou a identificação de uma indústria lítica.

A técnica empregada na debitação das indústrias líticas das populações nômades e semi-sedentárias que ocuparam o Rezende de 7.320 a 460 anos A.P. foi a de percussão direta com percutor duro.

Características de indústrias líticas de caçadores-coletores: peças de 3 a 8 cm (peças pequenas, leves, retocadas):

- 3ª Decapagem – artefatos “típicos”, raspadores sobre lasca, geralmente peças pequenas, com retoques em escama, curtos, semi-abruptos e diretos. Matéria-prima mais utilizada é o arenito silicificado. Técnica unipolar. Neste conjunto as lascas iniciais, semicirculares, foram as mais utilizadas para a manufatura dos implementos líticos.
- 2ª Decapagem – artefatos mais comuns são os planos convexos (lemas), não ultrapassam 100 mm de comprimento. São peças completamente talhadas por meio de golpes semi-abruptos, perpendiculares aos eixos morfológicos, seguidos de retoques curtos, em todos os bordos, semi-abruptos e em escamas. Há incidência de raspadores laterais. Técnicas unipolar e bipolar.
- 1ª Decapagem – há diversos tipos de raspadores sobre lascas, sobretudo laterais e presença de pequenos planos-convexos (lemas), manufaturas em sílex e arenito silicificado, não ultrapassando 60 mm de comprimento. Técnica unipolar.
- Camada de contato – marca a transição entre caçadores-coletores e ceramistas. O peso e tamanho dos artefatos são bem maiores se comparados ao inventário tecnológico dos caçadores coletores strictu sensu. Não há um artefato típico para esta ocupação, representada, sobretudo, pela existência de material expediente (raspadores e lâminas lascadas), marcado pelas poucas modificações nos bordos. Técnica unipolar e bipolar (ALVES; FAGUNDES, 2006).

Principais características dos conjuntos líticos dos caçadores coletores:

- Continuidade do uso majoritário do arenito silicificado, entretanto há uma maior diversidade do uso de matéria-prima, sendo comum o sílex, calcedônia e quartzito.
- Artefatos menores e mais leves, com presença majoritária de raspadores sobre lascas.
- Presença de artefatos plano-convexos (lesmas), fósseis guias da tradição Itaparica de caçadores coletores generalizantes do plano central brasileiro.
- Retoques majoritários são em escama, contínuos e semi-abruptos, obtidos pelo uso de percutor duro. Não há indícios de uso de percutores macios tais como chifres e madeira.
- É uma indústria notoriamente expediente, como poucos artefatos de curadoria (mais bem trabalhados).

Características da indústria lítica de agricultores ceramistas: peças entre 8 e 20cm (peças compridas, robustas, espessas e pesadas):

- Grande número de seixos em estado natural;
- Núcleos diversificados;
- Lascas iniciais;
- Lascas com várias morfologias;
- Estilhas;
- Percutores.

Recorrências e mudanças nos 5 conjuntos líticos – sítio Rezende:

- Continuidade diz respeito, sobretudo ao uso do arenito silicificado em todos os conjuntos líticos evidenciados no sítio Rezende.
- Os artefatos dos ceramistas são mais pesados, com poucas modificações e com permanência de superfície cortical em um dos bordos, sobretudo entre o conjunto de raspadores laterais.
- Os artefatos dos caçadores, mesmo expedientes, são mais bem trabalhados, são ferramentas pequenas e leves, aptas à mobilidade inerente aos grupos de caçadores coletores conhecidos etnograficamente.
- Em relação à tecnologia de redução, foi observado tanto à unipolar e bipolar, com uso de percutor duro. Entretanto, a técnica bipolar é mais comum entre os caçadores coletores (FAGUNDES, 2004; ALVES; FAGUNDES, 2006, ALVES, 2009; 2013).

Diante do que foi acima descrito de maneira sucinta, constatou-se uma dinâmica sócio-cultural e tecnológica no sítio Rezende relacionada a vários aspectos.

1. Existência de dois modos de vida distintos:

- Um, período pré-histórico, de caçador-coletor, centrado em uma economia extrativista, baseada na caça, coleta e pesca, com domínio do fogo, lascamento e retoque da pedra, uso coletivo da terra e possivelmente, com divisão sexual do trabalho social (TESTART, 1986);
- Outro, período pré-colonial, de agricultor ceramista, centrado em uma agricultura incipiente (de coivara com possível cultivo de vários produtos) complementada com atividades de caça, coleta e pesca, domínio do fogo, produção de cerâmica queimada em fogueira rasa com índice de temperatura de queima acima de 550 °C e, manufatura de grandes vasilhames – içaçabas e/ou urnas silo – para armazenar grãos e sementes, conter líquidos, óleos e de panelas de barro para cozinhar; conservavam o lascamento da pedra com pouquíssimo emprego de retoques, domínio do polimento para fazer artefatos necessários ao desmatamento (para a agricultura da derrubada, queima e plantação – coivara) e trituração de grãos e sementes, sem estamentos e classes sociais, apropriação coletiva da terra, relações de solidariedade, possível produção e eliminação do excedente e provavelmente, com divisão sexual do trabalho social e chefia (BALANDIER, 1976; TESTART, 1986; ALVES, 2002a, 2009; 2013; FAGUNDES, 2004).

2. Ocorrência de dois padrões de assentamentos distintos:

- Um período pré-histórico, de acampamentos temporários sazonais, de caçadores-coletores, evidenciados pelas estreitas faixas dos estratos arqueológicos; possivelmente o Rezende foi ocupado na estação das cheias (verão) devido à abundância de animais terrestres e de frutos comestíveis pelo bioma do cerrado. Por dados etnográficos não é possível pescar e navegar no verão, devido ao volume das águas e nem mudanças de habitat à pé (RIBEIRO, 1996);
- Outro, período pré-colonial, de aldeias semi-sedentárias, de populações agricultoras-ceramistas, que permaneciam um bom tempo nos assentamentos, com prática de agricultura de coivara; possivelmente as mudanças de habitat ocorreram devido à procura de novas terras para plantio (esgotamento do solo devido à derrubada e queima – falta de aragem (só foi, introduzida nas Américas pelos colonizadores europeus), e as guerras tribais e inter tribais) ou seja, as regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, no Brasil antes do Brasil, foram ocupadas por grupos indígenas Macro-Jê mas, a expansão Tupi (e/ou ocorreu a troca de cerâmica entre grupos Tupi e Macro-Jê), por dados de arqueologia de resgate, chegou nas proximidades do município de Perdizes, em terrenos do município de Sacramento, M.G., e na área do vale do rio Sapucaí (XAVIER, 2005 e DIAS JUNIOR, 1971 e 1974).

3. Existência de dois estilos tecnomorfológicos nas 5 indústrias:

- Um, o mais antigo, do período pré-histórico (7.320 a 3.680 anos A.P.), correspondente às quatro indústrias líticas dos caçadores-coletores, representadas por peças pequenas (comprimento entre 3 a 8 mm), leves e bem retocadas; as matérias-primas utilizadas foram o arenito-silicificado (uso majoritário), sílex, quartzo e calcedônia; debitagem por percussão direta com percutor duro, emprego de retoques curtos, semi-abruptos e diretos em escamas, com emprego das técnicas unipolar e bipolar sendo esta última mais comum entre os lascadores destas indústrias.
- Os artefatos mais representativos são: raspadores sobre lascas seguidos pelos plano-conexos (lesmas) → peças aptas à mobilidade (de populações nômades);
- Outro estilo, o segundo, da quinta indústria lítica do Rezende, das populações agricultoras-ceramistas, caracterizada por peças compridas (dimensões entre 8 a 20mm), robustas, espessas e pesadas, delineada por superfície cortical em um dos bordos, principalmente nos raspadores laterais, ocorrência de uma grande quantidade de seixos sem marcas de uso (hipoteticamente poderia ser considerada como reserva de matéria-prima para lascamento?), percutores, núcleos, lascas e estilhas com poucas peças retocadas e poucos e descontínuos retoques em escama; emprego de percussão direta com percutor duro para lascamento de pedra, com emprego das técnicas unipolar

(predominante), com pouco emprego da bipolar; matéria-prima predominante foi o arenito-silicificado (FAGUNDES, 2004; ALVES; FAGUNDES, 2006).

Também foram constatadas no Rezende continuidades aos níveis de:

- Uso do arenito silicificado como a matéria-prima petrográfica predominante nas 5 indústrias líticas do assentamento – nas quatro dos caçadores-coletores e na dos agricultores ceramistas. Possivelmente não foi escolha dos grupos porque o arenito silicificado está na calha do rio Piedade e faz parte da formação rochosa do curso médio do vale do Paranaíba, enfim, é abundante na região;
- Emprego da mesma técnica de debitagem pelos caçadores-coletores responsáveis pelas quatro indústrias líticas do Rezende e pelos lascadores da indústria lítica dos agricultores-ceramistas; ou seja, lascamento por percussão direta com percutor duro, com técnicas unipolar e bipolar.

Enfim, o sítio Rezende¹⁴ é o assentamento mais antigo do extremo oeste de Minas Gerais e um dos mais antigos do Estado.

O estudo minucioso de seus vestígios inseridos no espaço, tempo e na abordagem sistêmica maussiana possibilitou o conhecimento de seus modos de vida, padrões de assentamentos diversificados, estilos tecnológicos diferenciados de suas indústrias líticas e de continuidades quanto às técnicas de lascamento e emprego predominante de um tipo de matéria-prima petrográfica, além da detecção de prática de agricultura incipiente, domínio do fogo e de polimento de pedra para as populações semi-sedentárias.

REFERÊNCIAS

- [1] ALVES, M. A. **Estudo do sítio Prado – um sítio lito-cerâmico colinar**. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- [2] _____. Estudo do sítio Prado – um sítio lito-cerâmico colinar. **Revista do Museu Paulista**, Universidade de São Paulo, São Paulo, Nova Série, 29, p. 169-199, 1983/84.
- [3] _____. **Análise cerâmica: estudo tecnotipológico**. Tese de Doutorado, Departamento de Antropologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988a.

¹⁴ Não será possível apresentar uma síntese do sítio ATM-691, o segundo sítio de caçador-coletor multicomponental escavado no curso médio do Paranaíba em 1994/95, devido a não publicação de artigos sobre o mesmo.

- [4] _____. **Diário de campo**, 1ª campanha de pesquisa de campo sítio Rezende, 1988b. (Manuscrito)
- [5] _____. **Relatório de pesquisa de campo desenvolvida no sítio Rezende**: 1ª campanha, 1988c. (Digitado)
- [6] _____. **Ocupaciones cerámicas y precerámicas del estado de Minas Gerais, Brasil. Paleotnológica**, Centro Argentino de Etnologia Americana, Buenos Aires, 6, p. 5-18, 1990/92.
- [7] _____. Culturas ceramistas de São Paulo e Minas Gerais: estudo tecnopológico. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1, p. 71-96, 1991a.
- [8] _____. Projeto Quebra Anzol: evidenciação de ocupações pré-coloniais no vale do Paranaíba, MG. **VI Reunião científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira**, Comunicação, Programa e resumos, Rio de Janeiro, Universidade Estácio de Sá, 23-28 de setembro, 1991b.
- [9] _____. As estruturas arqueológicas do Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro, Minas Gerais. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2, p. 27-47, 1992a.
- [10] _____. Projeto Quebra Anzol: evidenciação de ocupações pré-coloniais no vale do Paranaíba, MG. **Anais da VI Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira**. Rio de Janeiro, Universidade Estácio de Sá, v.1, p.118-126, 1992b.
- [11] _____. Estudo técnico em cerâmica pré-histórica do Brasil. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 4, p. 39-70, 1994a.
- [12] _____. **Relatório de salvamento arqueológico do sítio ATM-691**: 1ª campanha, linha de Poliduto REPLAN-Brasília. PETROBRÁS, junho, 1994b. (Digitado)
- [13] _____. O emprego de microscopia petrográfica, difratometria de raios X e microscopia eletrônica no estudo da cerâmica pré-colonial do Brasil. VII Reunião científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. **Revista de Arqueologia**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 8, p. 27-47, 1994/95.
- [14] _____. **Relatório de salvamento arqueológico do sítio ATM-691**: 2ª campanha, linha de Poliduto REPLAN-Brasília. PETROBRÁS, março, 1995a. (Digitado)
- [15] _____. **Relatório de salvamento arqueológico do sítio ATM-691**: 3ª campanha, linha de Poliduto REPLAN-Brasília. PETROBRÁS, novembro, 1995b. (Digitado)
- [16] _____. Estudo de cerâmica pré-histórica no Brasil: das fontes de matéria-prima ao emprego de microscopia petrográfica, difratometria de raios X e microscopia eletrônica. **Clio – Série Arqueológica**, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1, n. 12, p. 12-86, 1997a.
- [17] _____. **The Prado and Água Limpa sites in the context of prehistoric and Turvo valleys**. Report First – research co-ordination meeting of the Agency’s coordinated research programme on “Nuclear analytical techniques in archaeological investigations”. Smithsonian Institution. Conservation Analytical Laboratory. Washington DC, USA, 23-26 de junho – Estados Unidos, AIEA (International Atomic Energy Agency), 1997b.
- [18] _____. **The use of thecnial-typological in the Prado and Água Limpa ceramic sites**. Report Second – research co-ordination meeting of the Agency’s coordinated research programme of “Nuclear analytical techniques in archaeological investigations”, 26-30 de abril, Cuzco, Peru, AIEA (International Atomic Energy Agency), 1999b.
- [19] _____. **The ceramics of the Água Limpa, Prado and Rezende sites: typology, context and chronology**. Report Third (final) -research co-ordination meeting of the Agency’s coordinated research programme of “Nuclear analytical techniques in archaeological investigations”, 06-10 de novembro, Santiago, Chile, AIEA (International Atomic Energy Agency), 2000.
- [20] _____. O sítio Rezende: de acampamento de caçadores-coletores a aldeia ceramista pré-histórica. **Clio – Série Arqueológica**, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 15, p. 189-203, 2002a.
- [21] _____. Teorias, métodos, técnicas e avanços na arqueologia brasileira. **CANINDÉ – Revista do Museu de Arqueologia de Xingó**, Universidade Federal de Sergipe, 2, p. 09-51, dezembro, 2002b.
- [22] _____. Pesquisa empírica de campo e produção de conhecimento em Arqueologia Brasileira. In: 4º Workshop Arqueológico MAX - Petrobrás, Aracaju - SE. **Anais do 4º Workshop Arqueológico MAX**. Aracaju-SE: Museu Arqueológico de Xingó, p. 27-41, 2006.
- [23] _____. Projetos Quebra Anzol e Turvo e a extensão universitária: a criação dos museus municipais de Arqueologia de Perdizes, MG e Monte Alto, SP. **CANINDÉ – Revista do Museu de Arqueologia de Xingó**, Universidade Federal de Sergipe, 12, p. 11-45, dezembro, 2008.
- [24] _____. **Assentamentos e cultura material indígena anteriores ao contato no Sertão da Farinha Podre, M.G. e Monte Alto, S.P.** Tese de Livre Docência, MAE-USP, 2009.

- [25] _____. **Assentamentos e cultura material indígena anteriores ao contato**. Erechim, RS: Habilis Press, 2013.
- [26] ALVES, M. A.; FAGUNDES, M. Tecnotipologia da cerâmica pré-histórica do projeto Quebra Anzol, Minas Gerais. **Anais do XII Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira**, São Paulo, CD-ROM, 2003.
- [27] _____. O sítio Rezende: de acampamento de caçadores-coletores – 7.300 a 4.200 anos AP a aldeia ceramista pré-histórica. **II Simpósio Internacional – “O povoamento das Américas” – Manifestações culturais nas Américas: origens e evolução**, Comunicação, São Raimundo Nonato, Piauí, 16-20 de dezembro, 2006.
- [28] ALVES, M. A.; FURLANETO FERREIRA, I. A. Museu Municipal de Arqueologia de Monte Alto, São Paulo e o resgate da ancestralidade indígena. **IX Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira – Arqueologia e preservação do meio ambiente**, Resumos, p. 338, Painele, Recife, UFPE, 1999.
- [29] ALVES, M. A.; GIRARDI, V. A. V. A confecção de lâminas microscópicas e o estudo da pasta cerâmica. **Revista de Pré-História**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 7, p. 150-162, 1989.
- [30] ALVES, M. A et al.. Horticultores ceramistas do vale do Paranaíba, Minas Gerais: padrões de assentamentos, estratigrafia, cultura material e cronologia. **CANINDÉ – Revista do Museu de Arqueologia de Xingó**, Universidade Federal de Sergipe, 2, p. 139-159, dezembro, 2002.
- [31] ALVES DE OLIVEIRA, C. **Estilos tecnológicos da cerâmica pré-histórica no sudeste do Piauí, Brasil**. Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- [32] AUDOUZE, F., LEROI-GOURHAN, A. France: a continental insularity. **World Archaeology**, v.13, n.12, 1981.
- [33] BALANDIER, G. **As dinâmicas sociais – sentido e poder**. São Paulo/ Rio de Janeiro: DIFEL, 1976.
- [34] BALFET, H. Des chaînes opératoires, pour quoi faire? In: BALFET, H. (org.). **Observer l'action technique – des chaînes opératoires**, pour quoi faire? Paris, CNRS, p. 11-19, 1991.
- [35] BARBOSA, A.S. A tradição Itaparica: uma compreensão ecológica e cultural do povoamento do planalto central brasileiro. In: **PREHISTORIA sudamericana: nuevas perspectivas: ponencias presentadas al Segundo Simposio conmemorando el Quinto Centenario**, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C., 1-4, de octubre de 1988. Washington: Taraxacum, 1992. p. 145-160.
- [36] BARROS, M. P. A. A. V. W. **A cerâmica figurativa, temática dos índios Karajá**. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.
- [37] BINFORD, L. R. Organization and formation processes: looking at curated technologies. **Journal of Anthropological Research**, v. 35, n. 3, p. 255-272, 1979.
- [38] _____. Willow smoke and dogs' tails: hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation. **American Antiquity**, v. 45, n. 1, p. 4-20, 1980.
- [39] _____. **Constructing frames of reference: an analytical method for archaeological theory building using hunter-gatherer and environmental data sets**. Berkeley: University of California Press, 2001.
- [40] _____. Styles of style. **Journal of anthropological archaeology**, 8, p. 51-67, 1989.
- [41] BOAS, F. **Baffin land**. [S.n.t.], 1885.
- [42] _____. **The central Eskimo**. [S.n.t.], 1888.
- [43] _____. **Cuestiones fundamentales de antropología cultural**. Buenos Aires: Solar: Hachette, 1964.
- [44] _____. **Arte primitiva**. Lisboa: Fenda, 1996.
- [45] BOURDIEU, P. **Esboço de uma teoria da prática**. Oeiras: Celta, 2002.
- [46] BRÉZILLON, M. **Dictionnaire de la Pre Histoire**. Paris: Librairie Larousse, 1969.
- [47] _____. La dénomination des objets de Pierre Taillée. **Gallia prehistorire. Supplement, Paris, CNRS**, v. 4, 1968.
- [48] CAMPOS, S. M. C. T. L. **Bonecas Karajá: modelando inovações, transmitindo tradições**. Tese de Doutorado, Programa de estudos pós-graduados em Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.
- [49] COLIVEIRA, R. C. (org.). **Mauss**. Coleção grandes cientistas sociais. São Paulo: Ática, 1979.
- [50] CHMYZ, I. (Ed.). Terminologia arqueológica brasileira para a cerâmica. **Cadernos de Arqueologia, ano I**, 1, Museu de Arqueologia e Artes Populares, Órgão Suplementar da Universidade Federal do Paraná, Paranaguá, 1976.
- [51] CRESSWELL, R. **Prométhée Du Pandore?: propos de technologie culturelle**. Paris: Editions Kimé, 1996.
- [52] DESROSIERS, S. Sur Le concept de chaîne opératoire. In: BALFET, H. **Observer l'action**

- technique:** des chaînes opératoires, pour quoi faire?. Paris: CNRS, 1991. p. 21-25
- [53] DIAS JÚNIOR, O. Breves notas a respeito das pesquisas no sul de Minas Gerais. **Resultados preliminares do quarto ano de pesquisas – PRONAPA: 1968-1969**, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, Publicações Avulsas, 15, p. 133-148, 1971.
- [54] _____. Nota prévia sobre as pesquisas arqueológicas em Minas Gerais. **Resultados preliminares do quinto ano de pesquisas – PRONAPA: 1969-1970**, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, Publicações Avulsas, 26, p. 105-116, 1974.
- [55] EMPERAIRE, J.; LAMING-EMPERAIRE, A. **Les sambaquis de La côte méridionale Du Brésil: campagnes de fouilles (1954-56)**. Journal de La Société des Americanistes, Paris, N.S., v. 45, p. 5-163, 1956.
- [56] FAGUNDES, M. **Sítio Rezende: das cadeias operatórias ao estilo tecnológico – um estudo de dinâmica cultural no médio vale do Paranaíba, Centralina, Minas Gerais**. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2004.
- [57] _____. **Relatório de levantamento** arqueológico realizado no município de Ituiatuba, Minas Gerais, 2009. (Digitado)
- [58] _____. **Relatório de salvamento arqueológico no município de Cachoeira Dourada**, Minas Gerais, 2011. (Digitado)
- [59] FAUSTO, C. **Índios antes do Brasil**. 3.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
- [60] FIGUEIREDO, M. T. **Estudo da cultura material lítica e cerâmica dos sítios Silva Serrote e Menezes: análise das cadeias operatórias dos vestígios de culturas pré-coloniais do Alto Paranaíba, Minas Gerais**. Dissertação de Mestrado, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- [61] FORD, J. A. **Método quantitativo para estabelecer cronologias culturais**. Unión Panamericana, Washington DC, Manuales técnicos, 3, 1962.
- [62] GASTON-ARNAL. La poterie néolithique et La technologie. In: SCHUOERER et HACKENS (Eds.). **Datation – caracterisation des céramiques anciennes**. Paris: CNRS, 1984.
- [63] GOULART, E. P. Técnicas instrumentais para a caracterização mineralógica e microestrutural de materiais cerâmicos arqueológicos. **CANINDÉ – Revista do Museu de Arqueologia de Xingó**, UFS, n. 4, p. 249-271, 2004.
- [64] GOULART, M. **Novas perspectivas de análise cerâmica em Pré-história brasileira**. São Paulo: Depto. de Ciências Sociais/FFLCH-USP, 1982. (Tese de Doutorado).
- [65] HEMPEL, C.G. **Philosophy of natural science**. New Jersey, USA: Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, 1966. (Tradução para o espanhol – Filosofía de la ciência natural. 2.reimp. Madrid: Alianza Editorial, 2002).
- [66] KAPLAN, D. ; MANNERS, R.A. **Teoria da cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- [67] KNEIP, L. M.; PALLESTRINI, L. **Brasil antes do descobrimento**. Curitiba: EDUCA, PUC/PR, 1991.
- [68] KOOLE, E.K.M.; COSTA, F.W.S. **Relatório de salvamento arqueológico na área da PCH Piedade**, 2005. (Digitado)
- [69] _____. **Relatório de salvamento arqueológico na área da PCH Piedade**, 2006. (Digitado)
- [70] LAMING-EMPERAIRE, A. **Guia para o estudo das indústrias líticas da América do Sul**. Curitiba, Paraná: Universidade Federal do Paraná, 1967. (Manual de Arqueologia, n. 2)
- [71] LAMING-EMPERAIRE, A.; EMPERAIRE, J. Bilan de trios campagnes de fouilles archéologiques au Brésil meridional. **Journal de La Société des Americanistes**, Paris, N.S., v. 47, p. 199-212, 1958.
- [72] _____. **A jazida José Vieira: um sítio guarani pré-cerâmico do interior do Paraná**. Curitiba: Universidade do Paraná, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Departamento de Antropologia, 1959 (Arqueologia, Seção 1, n. 1).
- [73] LEITE, C. A. P. **Transformações térmicas de argilominerais haloisíticos na faixa de temperatura de 400°C a 1300°C – estudo de microscopia e difração eletrônica**. Dissertação de Mestrado, Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1986.
- [74] LEMONNIER, P. **La description des chaînes operatoires: contribution a l'analyse des systemes techniques**. Techniques et culture, n. 1, p. 100-151, 1976.
- [75] _____. L'étude des systemes techniques, une urgence en technologie culturel. **Techniques et culture**, n. 1, p. 11-34, 1983.
- [76] _____. The study of material culture today: toward an Anthropology of technical systems. **Journal of Anthropological archaeology**, 5, p. 147-186, 1986.
- [77] _____. **Elements for an anthropology of technology**. Michigan Research, 88, Museum of Anthropological Michigan, 1992.

- [78] LEROI-GOURHAN, A. **Les fouilles pré-historiques – technique et méthodes**. A. et Picard: Paris, 1950.
- [79] _____. **Le geste et la parole, 1: Technique et language**. Paris: Editions Albin Michel, 1964/65a.
- [80] _____. **Le geste et la parole, 2: La mémoire et les rythmes**. Paris: Editions Albin Michel, 1964/65b.
- [81] _____. **Préhistoire de l'art occidental**. Paris: Mazenod, 1965.
- [82] _____. **Vocabulaire. Fouilles de Pincevent: essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien**. Gallia Préhistoire Supplément, Paris, CNRS, 7, 1972.
- [83] _____. **Evolução e as técnicas I (O homem e a matéria)**. Lisboa: Edições 70, 1984a.
- [84] _____. **Evolução e as técnicas II (O meio e as técnicas)**. Lisboa: Edições 70, 1984b.
- [85] LEROI-GOURHAN, A.; BRÉZILLON, M. **Fouilles de Pincevent**. VII Supplément à Gallia Préhistoire, La section 36, Paris, CNRS, 1972.
- [86] MAUSS, M. **Essai sur le don**. Paris: Press Universitaires de France, 1950.
- [87] MEDEIROS, J. C. **Cultura material lítica e cerâmica das populações pré-coloniais dos sítios Inhazinha e Rodrigues Furtado, município de Perdizes, MG: estudo das cadeias operatórias**. Dissertação de Mestrado, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2007.
- [88] MEGGERS, B. Environmental limitation on the development of culture. **American Anthropologist**, v. 56, p. 801-823, 1954.
- [89] MEGGERS, B.; EVANS, C. **Como interpretar a linguagem da cerâmica**. Smithsonian Institution, Washington DC, 1970.
- [90] MORAIS, D.; MORAIS, J.L. **Guia de educação patrimonial: gestão estratégica do patrimônio arqueológico na área de influência da PCH Piedade Monte Alegre de Minas Gerais, Estado de Minas Gerais**. São Paulo: ARQGeo, Associação ProjPar, 2010.
- [91] MORAIS, J. L. **A utilização dos afloramentos litológicos pelo homem pré-histórico brasileiro: análise do tratamento da matéria-prima**. Tese de Doutorado, Museu Paulista, Universidade de São Paulo, São Paulo, Coleção Museu Paulista, Série de Arqueologia, 6, 1983.
- [92] _____. **A propósito do estudo das indústrias líticas**. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, Universidade de São Paulo, São Paulo, XXXII, p. 155-184, 1987.
- [93] _____. **Perspectivas geoambientais da arqueologia do Paranapanema paulista**. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- [94] MOURA, M. M. **Celebração de Boas – o nascimento da Antropologia Cultural na obra de Franz Boas**. Tese de Livre-Docência. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- [95] PALLESTRINI, L. **Supra-estruturas e infra-estruturas arqueológicas no contexto ecológico brasileiro**. **Revista do Museu Paulista**, Universidade de São Paulo, São Paulo, Nova Série, XX, p. 7-32, 1972/73.
- [96] _____. **Interpretação das estruturas arqueológicas em sítios do estado de São Paulo**. Tese de Livre-Docência, Fundo de Pesquisas do Museu Paulista, Universidade de São Paulo, São Paulo, Coleção Museu Paulista, Série de Arqueologia, 1, 1975.
- [97] _____. **Estratégia de ataque na evidenciação de testemunhos arqueológicos**. **Revista do Museu Paulista**, Nova Série, Universidade de São Paulo, São Paulo, XXIII, p. 109-127, 1976.
- [98] _____. **Camargo 76 – município de Piraju – estado de São Paulo**. **Revista do Museu Paulista**, Nova Série, Universidade de São Paulo, São Paulo, XXIV, p. 83-110, 1977.
- [99] PALLESTRINI, L.; MORAIS, J. L. **Arqueologia pré-histórica brasileira**. São Paulo: Fundo de Pesquisas do Museu Paulista, USP, 1980.
- [100] _____. **Arqueologia pré-histórica brasileira**. São Paulo: Fundo de Pesquisas do Museu Paulista, USP, Edição ampliada, 1982.
- [101] PALLESTRINI, L.; CHIARA, F. **Indústria lítica de Camargo 76, município de Piraju, Estado de São Paulo**. Coletânea de estudos em homenagem à Annette Laming-Emperaire. São Paulo: Museu Paulista/USP, 1978. (Coleção Museu Paulista, Série Ensaio, v. 2).
- [102] _____. **Indústria lítica de três Vendas, Município de Araruana, Estado do Rio de Janeiro**. **Revista do Museu Paulista**, São Paulo, USP, Nova Série, v. 27, 1980.
- [103] RIBEIRO, D. **Diários índios**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- [104] SACKETT, J. R. The meaning of style in archaeology: a general model. **American antiquity**, 42, p. 369-380, 1977.
- [105] _____. **Style, function and assemblage variability: a reply to Binford**. **American antiquity**, 51, p. 628-634, 1986a.

- [106] _____. Isochrestism and style: a classification. **Journal of anthropological archaeology**, 5, p. 266-277, 1986b.
- [107] SANTOS, P. de S. **Tecnologia de argilas**. São Paulo: Edgard Blucher : Editora da USP, 1975. 2v.
- [108] SCATAMACCHIA, M.C.M. Relatório final de resgate arqueológico da área do Poliduto REPLAN-Brasília. PETROBRÁS, 1996.
- [109] SCHIFFER, M.B. **Formation process of the archaeological record**. Albuquerque University of New Mexico Press, 1987.
- [110] SCHIFFER, M. B.; SULLIVAN, A. P.; KLINGER, T. C. **The design of archaeological surveys**. World Archaeology, v. 10, n. 1, p. 1-28, 1978.
- [111] SCHMITZ, P.I. Padrão de estabelecimento em Serranópolis: 11.000 anos de ocupação do Planalto Central brasileiro. **Anais da XI Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira**, CD-ROM, Dezembro 2001. p. 4-14.
- [112] SCHMITZ, P.I.; BARBOSA, A.S; JACOBUS, A.L.; RIBEIRO, M.B. **Arqueologia nos cerrados do Brasil Central: Serranópolis I**. Pesquisas. Antropologia, São Leopoldo, Instituto Anchietao de Pesquisas, n. 44, 1989.
- [113] SCHMITZ, P.I.; ROSA, A.O.; BITENCOURT, A.L.V. **Arqueologia nos cerrados do Brasil Central: Serranópolis III**. Pesquisas. Antropologia, São Leopoldo, Instituto Anchietao de Pesquisas, n. 60, 2004.
- [114] SCHWARZ, L.M. **O espetáculo das raças**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- [115] SERONIE-VIVIEN, M.R. **Introduction à l'étude des poteries préhistoriques**. Paris: Le Bouscat, 1975.
- [116] SHEPARD, A. **Ceramics for the Archaeology**. 6.ed. Washington DC, Carnegie Institution of Washington, 1968.
- [117] SILVA, F. A. **As tecnologias e seus significados: um estudo da cerâmica dos Assurini do Xingu e da cestaria dos Kayapó-Xikrin sob uma perspectiva arqueotnológica**. Tese de Doutorado, Departamento de Antropologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- [118] SIMPSON, G.G. **Principles of animal taxonomy**. New York: Tolstoy; Paul e Andre Guénette, 1961.
- [119] STEWARD, J.H. (Ed.). **Handbook of South American Indians**. Bureau of American Ethnology, Washington DC, Smithsonian Institution, 5 vol., 1946/59.
- [120] SUGUIO, O. K. **Introdução à sedimentologia**. São Paulo: Edgard Blücher: Editora da USP, 1973.
- [121] SZNUK, P. R. Datação de peças arqueológicas pelo método termoluminescente, **Revista do Museu Paulista**, São Paulo, Museu Paulista, USP, Nova Série, v. XVIII, p. 57-103, 1968/69.
- [122] TESTART, A. **Essai sur les fondements de la division sexuelle du travail chez les chasseurs-cueilleurs**. Paris: École des Hautes Études, 1986. (Cahiers de l'Homme, Nouvelle Série, 25).
- [123] TIXIER, J.; ROCHE, H., INIZAN, M.-L. **Préhistoire de La Pierre taillée: terminologie et technologie**. Paris: CREP, 1980.
- [124] TRIGGER, B.G. **História do pensamento arqueológico**. São Paulo: Odysseus Editora, 2004.
- [125] VELHO DO AMARAL, M.M. **Prospecções arqueológicas na área de implantação da PCH Piedade – Município de Monte Alegre de Minas Gerais**, M.G., 2007.
- [126] VILHENA-VIALOU, A. **A tecno-tipologia das indústrias líticas do sítio Almeida no seu meio natural, arqueotnológico e regional**. Tese de Doutorado, Instituto de Pré-História, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980.
- [127] XAVIER, L.A.S. **Relatório de resgate arqueológico realizado no município de Sacramento, Minas Gerais**, 2005. (Digitado)

The Archaeology in the Farwest of Minas Gerais State, Brazil

Márcia Angelina Alves¹

¹Archaeologist (USP). Professor at MAE/USP

Abstract This article refers to the archeology of the Parnaíba River Valley, west of the state of Minas Gerais, it aims summarize the academic and business research developed in the region, especially the “Quebra Anzol” Archaeological Project, developed by Alves and staff from 1980s. There was also a concern to present the methods, techniques and concepts used in archaeological field research to obtain unambiguous data about the culture and way of life of the people who occupied the region, in addition to presenting the chronology obtained for the various settlements. The article ends with a detailed presentation of the material culture evidenced in these excavations.

Key words: Regional Archaeology, Academic Research, Chronology

Informações sobre a autora

Márcia Angelina Alves (MAE/USP)

Endereço para correspondência: Museu de Arqueologia e Etnologia. Av. Professor Almeida Prado, 1466, Cidade Universitária. São Paulo, SP, Brasil. CEP: 05508-070.

E-mail: alvesma@usp.br

Link para o currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/0488930606335043>

Artigo Recebido em: 15-07-2013

Artigo Aprovado em: 25-09-2013