

# Povoamento inicial da América do Sul: contribuições do contexto brasileiro

LUCAS BUENO<sup>I</sup> e ADRIANA DIAS<sup>II</sup>

O POVOAMENTO inicial da América do Sul não foi um processo homogêneo. Em termos cronológicos as evidências apontam para a ocupação de diversas regiões da América do Sul já em fins do Pleistoceno e início do Holoceno, com datas anteriores ou ao menos contemporâneas ao Horizonte *Clovis* na América do Norte. As dinâmicas do processo de colonização desses novos territórios também foram marcadas por uma grande variedade de estratégias. Os distintos ecótonos não foram ocupados simultaneamente. Observa-se a existência de conjuntos de sítios de uma mesma matriz cultural separados por grandes distâncias e muitas áreas geográficas só passaram a ser exploradas em tempos mais recentes (Borrero, 2006; Bueno, 2011; Bueno et al., 2013a; Dias, 2004; Dias; Bueno, 2013; Dillehay, 2009; Faught, 2008; Goebel et al., 2008; Gruhn, 2005; Lanata et al., 2008; Mioti; Saleme, 2003; Steele; Politis, 2009).

Esses fenômenos podem ser mais bem entendidos se concebermos que o processo de povoamento das Terras Baixas Sul-Americanas incorporou os vales dos grandes rios como rotas para o interior do continente. Tal dinâmica de exploração de novos territórios por caçadores coletores promove rápidos deslocamentos por grandes distâncias, combinando uma rede de movimentos axiais, com vias simultâneas de expansão radial. O modelo fluvial também prevê a existência de *hot spots* em certas áreas, constantemente ocupadas ao longo de milênios, o que resultaria em agrupamentos de sítios com longas sequências estratigráficas. Outras áreas, cuja ocupação estaria associada a ciclos sazonais de mobilidade, combinando momentos de agregação e dispersão de grupos humanos, seriam caracterizadas por assinaturas arqueológicas mais discretas e de baixa visibilidade (Anderson; Gillian, 2000; Anthony, 1990; Beaton, 1991; Haezelwood; Steele, 2003; Kelly, 2003; Sauer, 1944; Steele et al., 1998).

Entre doze mil e oito mil anos ap o leste da América do Sul já se encontrava ocupado por uma população estável de caçadores coletores, caracterizada por diversificadas estratégias de adaptação aos processos de transformação das paisagens holocênicas. O predomínio de sistemas de subsistência generalistas e a grande variabilidade de estilos regionais das indústrias líticas para esse período evidenciam os limites dos modelos clássicos sobre o povoamento da América para a compreensão dos processos de colonização inicial dessa região. Uma revi-

são crítica da bibliografia concernente ao contexto brasileiro indica 359 datações entre treze mil e sete mil anos ap associadas a 117 sítios arqueológicos, distribuídos por todo o território nacional. De fato, o número de datas é maior, mas essa amostra representa somente aqueles sítios que apresentam dados confiáveis quanto ao tipo de material datado, o método de coleta e análise, a referência de laboratório, a proveniência estratigráfica e o contexto cultural associado a amostra datada, bem como um sigma inferior a trezentos anos (Bueno et al., 2013a). Também não foram consideradas datas anteriores a treze mil anos ap por envolverem contextos cujas características discretas levantam questões a respeito da relação entre datações e atividades antrópicas (Dias; Bueno, 2014; Meltzer et al., 1994; Prous; Fogaça, 1999; Schmitz, 1990). Embora essa represente a maior amostra de datações para o período em comparação aos demais países da América Latina, esses dados são negligenciados na construção dos modelos de povoamento do continente americano por estarem publicados, na maioria, em língua portuguesa (Anderson; Gillian 2000; Bueno et al., 2013b; Lanata et al., 2008; Steele et al., 1998; Haezelwood; Steele, 2003; Hubbe et al., 2010).

A colonização inicial do atual território brasileiro teria sido contemporânea ao Horizonte *Clovis* da América do Norte, apresentando características culturais distintas daquelas previstas pelos modelos ortodoxos. Na transição Pleistoceno-Holoceno, pelo menos três distintos eventos de colonização teriam contribuído para o povoamento original do Brasil. Um primeiro conjunto de evidências, entre doze mil e onze mil anos ap, refere-se à ocupação da Floresta Tropical e do Cerrado, cujos extensos sistemas fluviais interligam norte, nordeste e centro-oeste do país, servindo de rota de acesso ao interior do continente (Figura 1). Em interação com esses mosaicos de paisagens tropicais, marcados pela sazonalidade das chuvas e alternância entre áreas de vegetação aberta e fechada, os caçadore-coletores da Tradição Itaparica investiram em estratégias generalistas, baseadas em sistemas de mobilidade sustentados por amplos territórios, cujos domínios eram demarcados pelos estilos regionais das indústrias líticas e da arte rupestre.

Entre onze mil e oito mil anos atrás uma segunda frente populacional (Figuras 2, 3 e 4), culturalmente relacionada às populações pioneiras que colonizaram o extremo meridional do continente, passa a expandir-se da Bacia do Prata em direção ao norte e à costa Atlântica, chegando a atingir a zona de transição com as savanas tropicais. O clima mais ameno, sem alternância sazonal acentuada, e a abundância de recursos associados à Mata Atlântica contribuíram para a fixação dos caçadores coletores da Tradição Umbu que passam a desenvolver estratégias generalistas de exploração dos recursos, marcando uma ruptura cultural com os contextos pampeanos.



Figura 1 – Mapa com a localização dos sítios arqueológicos com datas entre 12.500 e onze mil anos ap.



Figura 2 – Mapa com a localização dos sítios arqueológicos com datas entre onze mil e dez mil anos ap.

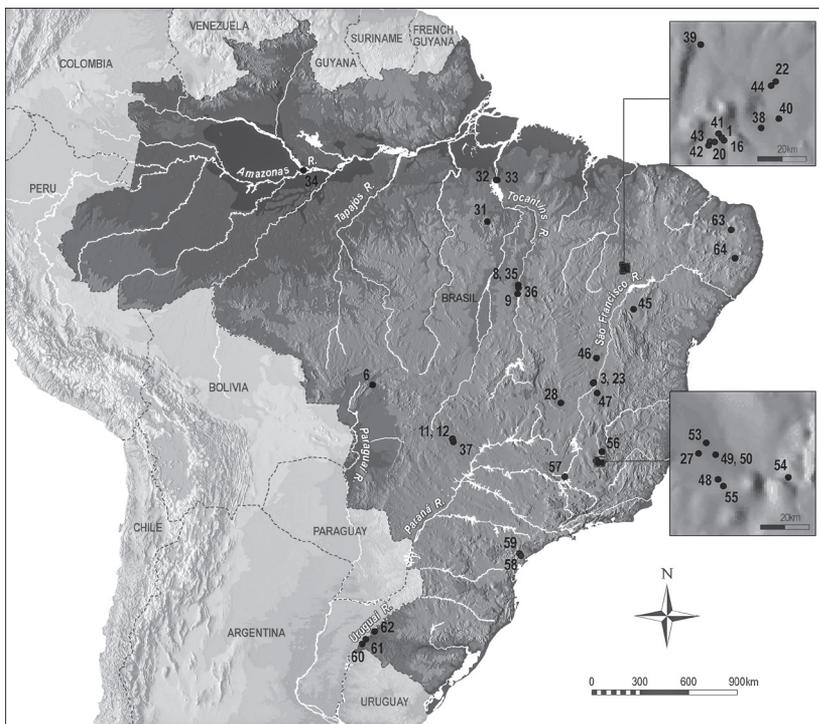


Figura 3 – Mapa com a localização sítios arqueológicos com datas entre dez mil e nove mil anos ap.

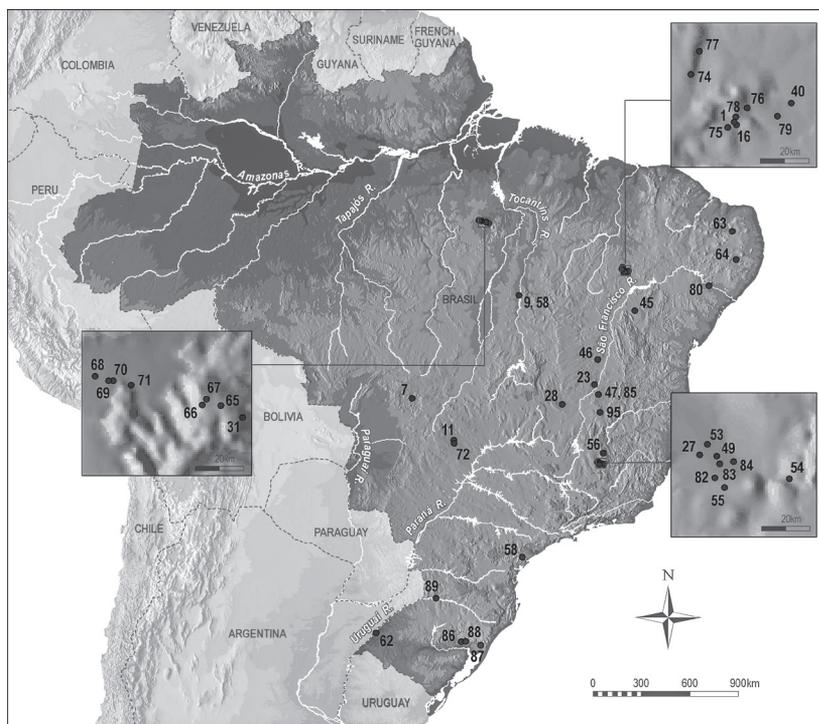


Figura 4 – Mapa com a localização dos sítios arqueológicos com datas entre nove mil e oito mil anos ap.

Uma última frente de colonização original do Brasil está representada pelo início da ocupação humana da planície litorânea a partir de oito mil anos ap (Figura 5), onde predominam estratégias de exploração especializada em recursos aquáticos e sistemas de mobilidade restritos. Distribuída desde a desembocadura do rio Amazonas até o litoral norte do Rio Grande do Sul, a ocupação do litoral Atlântico apresentou uma alta diversidade regional, indicando origens culturais e biológicas distintas das populações continentais e padrões comportamentais típicos do Período Arcaico. Embora uma ocupação pioneira mais antiga não possa de todo ser descartada, as evidências arqueológicas apontam que o povoamento definitivo do litoral esteve associado ao aumento da produtividade ambiental nessa área, decorrente das flutuações do nível do mar que a partir do Holoceno Médio afetaram as dinâmicas de formação das paisagens costeiras.



Figura 5 – Mapa com a localização dos sítios arqueológicos com datas entre oito mil e sete mil anos ap.

A inclusão do contexto brasileiro nos debates sobre povoamento da América permite demonstrar que no Holoceno Inicial quase todos os espaços das Terras Baixas da América do Sul já haviam sido ocupados ou pelo menos conhecidos, visitados e mapeados por grupos humanos. A transição Pleistoceno-Holoceno constituiu-se, portanto, no período em que essa paisagem se tornou território, onde histórias, sentimentos e atividades foram definitivamente associados a marcos geográficos, criando uma sensação de apropriação, familiaridade

e pertencimento (Rockman, 2003; Zedenõ, 1997; Zedeño; Anderson, 2010). A diversidade dos padrões arqueológicos nesse período sugere fluxos de migração com rotas, velocidades e comportamentos variados. Percebe-se também um processo de diversificação constante das estratégias adaptativas, em consonância com as transformações das paisagens ao longo do espaço e do tempo.

### **Evidências da Bacia Amazônica: a primeira colonização caçadora-coletora da Floresta Tropical**

Estudos paleoambientais realizados no centro-oeste da Amazônia indicam que no auge da última glaciação, em torno de vinte mil anos ap, a diminuição das precipitações foi insuficiente para a redução da cobertura vegetal e fragmentação da floresta em áreas de refúgio. Estudos sedimentológicos na desembocadura do rio Amazonas apontam para uma baixa deposição de pólen de gramíneas, indicando a predominância das florestas tropicais durante o Pleistoceno (Colinvaux et al., 1996, 2000). Apesar de ainda pouco numerosos, estudos arqueológicos na Amazônia colombiana e brasileira, assim como nas savanas do platô das Guianas, têm aportado dados que reforçam a ideia de uma adaptação antiga aos ambientes tropicais, com datas que remontam a cerca de onze mil anos ap (Meggers; Miller, 2003; Mora; Gnecco, 2003; Roosevelt et al., 1996). Para o Brasil, existem no momento 32 datações radiocarbônicas entre 11.145 e 8.050 anos ap para doze sítios arqueológicos na Floresta Tropical (Bueno et al., 2013a). As características dos conjuntos líticos associados a essas ocupações apontam para a existência de uma variabilidade regional, embora haja um predomínio de estratégias expeditivas de produção de artefatos unifaciais em diversos pontos dessa macrorregião (Bueno, 2010c, 2010a). Porém, tanto nas savanas das Guianas, onde encontramos o Complexo Sipaliwini, quanto no baixo Amazonas, especialmente no abrigo da Pedra Pintada e no sítio Dona Stela, há evidências de uma indústria lítica com artefatos uni e bifaciais que apresentam também pontas de projétil pedunculadas (Boomert, 1980; Costa, 2009; Roosevelt et al., 2002).

Com base na localização dos sítios, na cronologia e composição dos conjuntos artefatuais, podemos dizer que para a Floresta Tropical o contexto de ocupação humana entre onze mil e oito mil anos ap aponta para uma ampliação e diversificação no processo de povoamento. As características da organização tecnológica associada aos conjuntos líticos mais antigos sugerem a presença de indústrias uni e bifaciais no Médio e Baixo Amazonas, possivelmente associadas a uma rota de colonização de ambientes tropicais que inicialmente ocupou o norte do Planalto das Guianas, Venezuela e Colômbia, entrando no Brasil no final do Pleistoceno pelos rios da parte norte do país (afluentes pela margem esquerda do rio Amazonas) e pelo corredor seco existente no baixo Amazonas. Essa hipótese baseia-se em dados cronológicos e similaridades estilísticas entre o Complexo Sipaliwini da Guiana e o sítio Pedra Pintada, no estado do Pará (Boomert, 1980; Rostain, 2008; Roosevelt et al., 1996). Propomos ainda que essa rota norte es-

teja relacionada a sítios antigos localizados no médio vale do rio Orenoco e nas montanhas do interior da Colômbia (Barse, 2003; Gnecco; Aceituno, 2006). Nesse caso, a conexão dessas áreas com o norte do Brasil seria facilitada por rios como rio Branco, Trombetas, Paru de Leste e pelo corredor já mencionado.

Para a região de Carajás há o predomínio de estratégias expedientes marcadas pela produção de artefatos unifaciais, sendo as pontas de projétil bifaciais encontradas enquanto achados isolados. Esse contexto apresenta um padrão mais similar ao que encontramos no Brasil Central no mesmo período, possivelmente representando um episódio de colonização de ambientes tropicais mais específico ou uma adaptação regional ao ambiente da Serra dos Carajás (Magalhães, 1994, 2005).

### **Evidências do nordeste e centro-oeste do Brasil: caçadores-coletores da Savana Tropical**

Os dados paleoambientais disponíveis para as regiões nordeste e centro-oeste do Brasil provêm de análises polínicas e sedimentos de lagos de diferentes locais, indicando mudanças na duração e intensidade de climas secos no final do Pleistoceno e início do Holoceno (Behling, 1998, 2002; Behling; Hooghiemstra, 2001; De Oliveira et al., 1999; Ledru, 1993; Ledru et al., 1998, 2006; Markgraf et al., 2000; Salgado-Laboriau et al., 1997, 1998). Enquanto as evidências do nordeste apontam para a predominância de climas úmidos durante o final do Pleistoceno, os dados para o Brasil Central apresentam uma tendência geral para condições de intensa aridez. No início do Holoceno, essas áreas apresentam diferentes padrões de mudança climática, embora prevaleça uma tendência para climas marcados por uma intensa sazonalidade e com predomínio de condições secas e ambientes do tipo savana dominando a paisagem. Após dez mil anos ap, para o Brasil Central há evidências que apontam para condições mais úmidas e quentes, enquanto para o Nordeste a tendência parece indicar climas também mais quentes, mas predominantemente secos. Finalmente, no Holoceno Médio eventos de seca de curta duração aparecem distribuídos em várias áreas dessas duas regiões. Nesse sentido, desde o Pleistoceno Final até o Holoceno Médio um mosaico de condições climáticas e formações vegetais deve ter ocorrido em razão de respostas específicas em escala microrregional. Um exemplo dessas variações locais pode ser visto numa área ao centro-sul do Planalto Central brasileiro, no centro do estado de Minas Gerais, associada à floresta mesofítica semidecidual. Essa área localiza-se em uma zona de transição entre a savana e a floresta tropical e está associada a formações cársticas. Do ponto de vista arqueológico constitui-se em uma área de especial relevância uma vez que apresenta um denso registro arqueológico com datas entre 12.400 e oito mil anos ap.

As pesquisas arqueológicas mais intensas nessas regiões permitiram a identificação de 66 sítios arqueológicos com 218 datações radiocarbônicas entre 12.440 e oito mil anos ap associados a indústrias líticas essencialmente unifacial associadas à Tradição Itaparica (Bueno et al., 2013a).

As datas disponíveis para a transição Pleistoceno-Holoceno para essa região apontam para uma dispersão direcionada para o interior do continente. As duas regiões mais importantes para o estudo do período entre 12.440 e nove mil anos ap são a Serra da Capivara, no nordeste do Brasil, e o Vale do rio Peruaçu, no Planalto Central brasileiro (Figuras 1, 2 e 3). Ambas as regiões têm uma conexão com a bacia do rio São Francisco, o principal rio que conecta o nordeste e o Brasil Central e oferece uma fonte perene de água, além de locais excepcionais para obtenção de diferentes tipos de recursos, tanto para tecnologia (como material lítico e madeira) quanto para subsistência (peixes, mamíferos e plantas).

Entre onze mil e dez mil anos ap a amostra de sítios datados da Tradição Itaparica aumenta de forma significativa, envolvendo a manutenção da ocupação de áreas antigas (tais como Serra da Capivara e Peruaçu) e a colonização de novas áreas distantes do vale do São Francisco, em direção às porções norte e oeste do Planalto Central Brasileiro (Bueno, 2011; Schmitz et al., 1989, 2004; Veroneze, 1992) (Figura 2). As similaridades dos conjuntos líticos entre sítios que estão a mais de dois mil quilômetros de distância estão baseadas no comportamento de obtenção das matérias-primas e na cadeia operatória de produção dos artefatos formais, especialmente as “lesmas” (Figura 6). Há ainda similaridades no padrão de assentamento, no que se refere à implantação dos sítios e à variabilidade tecnológica inter-sítios (Bueno, 2005-2006). A maioria das amostras provém de abrigos, mas há alguns sítios a céu aberto bastante densos, especialmente no médio curso do rio Tocantins (Bueno, 2007, 2008). No entanto, embora haja essa similaridade entre o médio Tocantins, o vale do Peruaçu e a região de Serranópolis, há também evidências de variações inter-regionais na cadeia operatória de produção dos artefatos formais que podem estar relacionadas a mecanismos de transmissão cultural e padrões particulares de interação social (Bueno, 2005-2006, 2007; Fogaça, 2001, 2003; Lourdeau, 2010; Rodet, 2006).

Na Serra da Capivara, entre onze mil e 10.500 anos ap, vários sítios com fogueiras associadas a conjuntos líticos apresentam as mesmas características tecnológicas, podendo ser associados também à Tradição Itaparica. Para além do conjunto lítico, no abrigo Toca do João Leite pesquisadores encontraram pigmentos amarelos associados a lascas apresentando evidências de marcas de utilização (Guidon et al., 2009) e no final desse período as mais antigas evidências de pintura foram registradas para os abrigos da Serra da Capivara (Guidon, 1985; Martin, 1996; Pessis, 1987, 1999). Estilos de arte rupestre semelhante ao definido para essa região durante esse período são encontrados também nos estados de Pernambuco e Rio Grande do Norte, com datas entre nove mil e oito mil anos ap. Essas evidências estão associadas à Tradição Nordeste e sua principal característica é a representação de atividades do cotidiano, com um intenso foco em narrativas e ações representando figuras humanas.

Com relação à subsistência escavações arqueológicas realizadas em diversos contextos do período nos estados de Goiás e Minas Gerais revelaram a pre-

dominância de estratégias generalistas para exploração dos recursos das savanas tropicais nas primeiras fases dessa ocupação, destacando-se o consumo de veados (*Mazama americana* e *Ozotocerus benzoarticus*), porcos do mato (*Tayassu tajacu*), tatus (*Cabassous tatouay*, *Euphractus sexcinctus* e *Dasypus novencinctus*), macacos (*Alouatta caraya*, *Lagothrix lagothricha* e *Cebus apella*), capivaras (*Hydrochoeris hydrochoeris*), lagartos (*Tupinambis teguxin* e *Ameiva ameiva*) e tartarugas (*Chelonia* sp.), bem como de várias espécies de peixes, aves e gastrópodes. Também há evidências antigas de consumo intenso de frutos sazonais como a gueroba (*Syagrus oleácea*), o jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), o acumã (*Syagrus flexuosa*), o jatobá (*Hymenea stigonocarpa*), o babaçu (*Orbignya* sp.), o caju (*Anacardium* sp.), o licuri (*Syagmus coronata*) e o pequi (*Caryocar brasiliense*) (Jacobus, 2003; Kipnis, 2002; Schmitz et al., 2004).

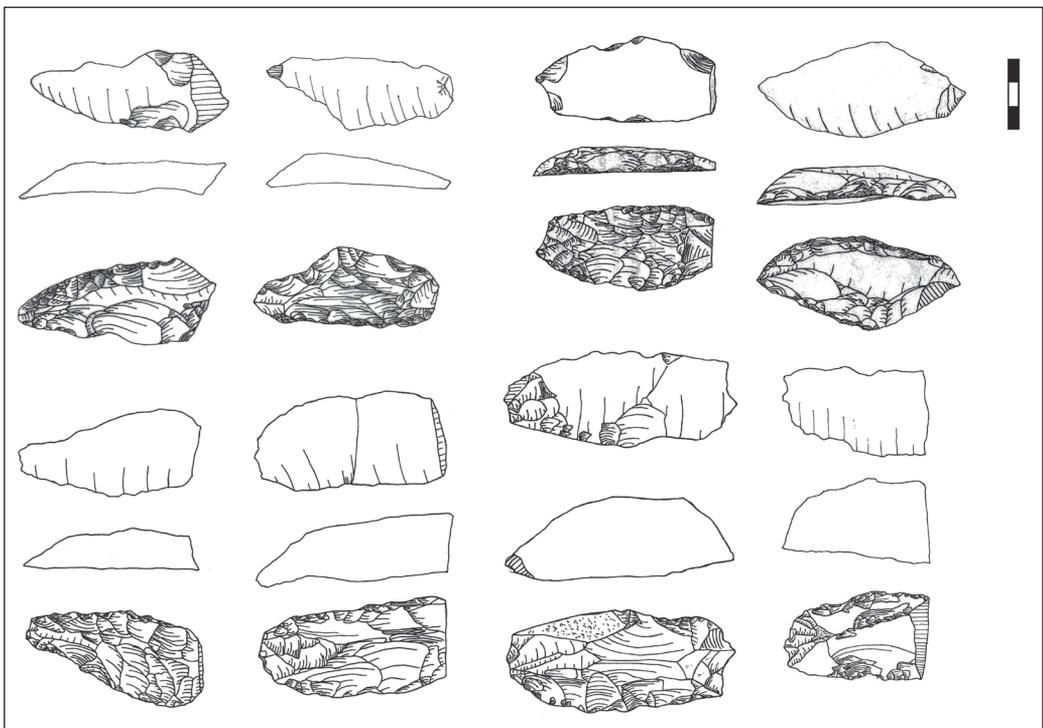


Figura 6 – Artefatos característicos da tradição Itaparica.

Esses dados em conjunto suportam a hipótese de uma rota de interiorização do povoamento na transição Pleistoceno-Holoceno que seguiu especialmente o São Francisco e outros vales de rios principais que conectam as regiões norte, nordeste e centro-oeste do Brasil. As evidências arqueológicas sugerem ao menos duas rotas principais distintas para essa colonização inicial das savanas tropicais na transição Pleistoceno-Holoceno. Uma rota pioneira poderia estar associada às áreas do Caribe a nordeste da América do Sul, com uma possível conexão entre norte e nordeste através de um corredor florestado no entorno

de pequenos rios que cruzam a região (De Oliveira et al., 1999). Nessa rota, a bacia do rio São Francisco ofereceria o principal eixo de ligação entre a costa Atlântica, o nordeste e o sudeste do Brasil e sua ocupação estaria associada a Tradição Itaparica entre o período de 12.440 anos e nove mil anos ap (Bueno, 2011). Uma segunda rota, que poderia ser contemporânea à primeira, viria do noroeste, seguindo o extenso sistema fluvial amazônico em direção às savanas do Planalto Central brasileiro e estaria representada por sítios como Santa Elina. Apesar de as datas disponíveis para os sítios do nordeste serem mais antigas do que para os sítios do noroeste, isso poderia estar relacionado a um viés amostral, uma vez que há pouquíssimas pesquisas no oeste e no noroeste do Brasil.

Outro importante conjunto arqueológico que deve ser mencionado é o Complexo Lagoa Santa, o qual inclui sítios em Lagoa Santa e Serra do Cipó (extremo sul da Serra do Espinhaço). Esses sítios poderiam estar relacionados tanto a um fluxo populacional a partir do oeste quanto a uma expansão derivada do vale do São Francisco, alcançando aí sua mais alta latitude (Bueno, 2013a). No entanto, a tecnologia lítica, a arte rupestre e os conjuntos de sepultamentos humanos relacionados a esses sítios apresentam características distintas em relação à Tradição Itaparica ou à Tradição Umbu, criando a possibilidade de entender esse complexo como um fenômeno único e específico que deve responder questões contextuais de ordem local (Bueno, 2013a, 2013b).

Associados à Floresta Semidecidual, há nessa região sítios nos quais predomina uma indústria lítica local, composta por conjuntos com artefatos expeditivos, com intenso uso de tecnologia bipolar e exploração de matéria-prima de disponibilidade local, como o quartzo. Em geral, os sítios da região de Lagoa Santa e da Serra de Cipó poderiam estar associados ao Complexo Lagoa Santa datado entre 9.720 e 8.230 anos ap (Hurt, 1960; Hurt; Blasi, 1969).

Sepultamentos humanos estão também presentes em uma série de abrigos sob-rocha da região de Lagoa Santa e Serra do Cipó durante esse período, constituindo a maior e melhor amostra preservada de sepultamentos humanos do Brasil para o Holoceno Inicial (Prous, 1991a, 1992/1993; Neves; Hubbe, 2005; Neves et al., 2003). Na Lapa do Santo, por exemplo, foram encontrados 26 sepultamentos com 36 indivíduos, para os quais foram obtidas sete datas diretamente a partir dos ossos humanos, definindo um período de ocupação entre 8.730 e 7.400 anos ap (Neves et al., 2003; Strauss, 2010). Estudos sugerem que houve dois picos de enterramentos nessa área: um antigo, entre dez mil e oito mil bp anos ap e um mais tardio entre dois mil e mil anos ap. Por outro lado, para o Holoceno Médio, há poucos sítios arqueológicos registrados e não há, no registro arqueológico da região, nenhum sepultamento humano. Essa configuração pode estar relacionada a períodos de intensa aridez enfrentados pela região durante esse período. No que se refere à fase de ocupação tardia dessa área, ela está relacionada a uma população horticultora sem nenhuma relação biológica com os primeiros grupos caçadores coletores (Araujo et al., 2003).

Ao sul da Serra do Espinhaço, próximo a Lagoa Santa, também temos uma evidência de arte rupestre bem datada, consistindo em um bloco com gravuras que foi encoberto por sedimentos e encontrado nas escavações do Grande Abrigo de Santana do Riacho (Prous, 1991b). Duas amostras de carvão foram coletadas e datadas: uma bem embaixo do bloco ( $9.350 \pm 80$  anos ap) e outra sobre o bloco ( $7.810 \pm 80$  anos ap). Também nesse sítio foram encontradas evidências de pigmentos e raspadores associados a vários sepultamento humanos datados entre dez mil e oito mil anos ap (Prous, 1999). O estilo de arte rupestre associado a essas evidências é denominado Tradição Planalto e tem como principal tema das pinturas a representação de animais (Isnardis, 2009; Prous, 1991a, 1991b; Ribeiro, 2006).

Conforme mencionamos, a possibilidade de que o processo de colonização das savanas tropicais tenha ocorrido através de rotas de interiorização associadas a diferentes pulsos populacionais é sustentada também pela distribuição espacial dos sítios arqueológicos localizados no oeste do Brasil Central, como Santa Elina, estado do Mato Grosso. Esse sítio está localizado nos limites entre a região ocupada pelas savanas tropicais e pela floresta tropical, em uma área onde se localizam as cabeceiras tanto de rios que correm para a bacia amazônica quanto para o planalto central e região sudeste do país. Em Santa Elina, embora não tenhamos datas para o momento específico da transição Pleistoceno-Holoceno, há datas disponíveis para o Pleistoceno Tardio, desde treze mil até 27 mil anos ap, associadas a vestígios líticos e de megafauna (*Glossotherium lettsomi*). No entanto, a origem cultural da amostra de carvão datada e problemas tafonômicos colocam algumas questões a essas amostras que ainda precisam ser melhor discutidas (Vilhena-Vialou, 2003; Vialou, 2005). Por outro lado, esse mesmo sítio apresenta nove datações radiocarbônicas entre 10.120 e 9.320 anos ap, associadas a uma indústria lítica caracterizada por uma tecnologia unifacial e expeditiva e por um estilo de arte rupestre que não apresenta correspondência com nenhum outro conhecido no Brasil Central para o mesmo período. Embora essa área ainda seja pouco conhecida para além desse sítio, ela está em um local muito importante para discussões sobre as primeiras rotas de povoamento uma vez que representa o sítio mais a oeste para esse primeiro período de entrada e dispersão do povoamento. Nesse sentido, Santa Elina, em razão de sua localização, cronologia e composição artefactual pode representar uma possível conexão entre as Terras Altas do oeste e as Terras baixas do leste da América do Sul.

É também importante notar que entre nove mil e oito mil anos ap há uma mudança cultural abrupta no registro arqueológico para essa macrorregião da Savana Tropical: em todos os locais onde havia inicialmente uma ocupação associada à Tradição Itaparica, observa-se a produção de um conjunto artefactual novo e diferente. Essa mudança parece indicar um processo de regionalização das indústrias líticas com características tecnológicas distintas (Bueno, 2007, 2011; Schmitz, 1987; Schmitz et al., 2004). Essas mudanças são especialmente

evidentes após 8.500 anos ap quando conjuntos líticos assumem características regionais e na maioria dos casos são caracterizados pela produção de artefatos informais produzidos sob matéria-prima local. Mas esse não é o único aspecto que apresenta evidências de mudança. Ainda para o mesmo período os estilos de arte rupestre regionais estão também mudando, com diferenças locais emergindo tanto no Planalto Central brasileiro quanto na região nordeste (Guidon et al., 2009; Martin, 1996; Prous; Ribeiro, 1996/1997; Ribeiro, 2006; Schmitz, 1987; Schmitz et al., 1989; Schmitz et al., 1996).

### **Evidências do sudeste e do sul do Brasil: caçadores-coletores da Mata Atlântica e do Pampa**

A colonização inicial das regiões sudeste e sul apresenta datações mais recentes quando comparadas com o Brasil Central, com 26 datas radiocarbônicas entre 10.810 e 8.020 anos ap, associadas a doze sítios arqueológicos que apresentam indústrias líticas bifaciais, com pontas de projétil de diferentes formas e tamanhos (Bueno et al., 2013a). A diversidade ecológica e as condições climáticas benignas corresponderam a fatores de fixação populacional antiga para essa área, contrastando com as restrições de umidade, temperatura e sazonalidade de recursos associadas ao povoamento do Brasil Central (em relação à disponibilidade de chuvas) e do Pampa argentino (em relação às baixas temperaturas) (Araujo et al., 2003; Dias, 2011, 2012; Hadler et al., 2013).

A Mata Atlântica corresponde à segunda maior floresta tropical da América do Sul. Embora o desmatamento tenha reduzido sua extensão original em mais de 90%, estima-se que abrangeria 15% do território brasileiro, estendendo-se por todo o litoral Atlântico e interiorizando-se até os vales dos rios Paraguai e Paraná (Oliveira Filho; Fontes, 2000). O processo de formação desse bioma iniciou-se na transição Pleistoceno-Holoceno. As análises polínicas indicam que entre 12.300 e 9.800 anos ap passou a ocorrer um aumento progressivo da umidade e do calor no Brasil Meridional, estimulando o desenvolvimento das florestas até então restritas a encostas e vales de rios. As pradarias que dominavam esse cenário no Pleistoceno restringiram-se às altitudes mais elevadas do planalto sul brasileiro e à região sudoeste do Rio Grande do Sul. No litoral a expansão da Mata Atlântica só passou a ocorrer a partir de cinco mil anos atrás, quando cessaram as ingressões marinhas sobre a planície costeira (Angulo et al., 2006; Behling, 1998, 2002; Behling; Negrelle, 2001).

O conjunto mais antigo de evidências da Tradição Umbu no sul do Brasil relaciona-se ao bioma Pampa e está representado por dois sítios a céu aberto, Laranjito e Milton Almeida, com datas entre 10.800 e 10.200 anos ap. Ambos os sítios estão localizados no médio rio Uruguai e as características tecnológicas das indústrias líticas apontam para similaridades com os contextos uruguaios e argentinos contemporâneos. No entanto, a ausência nos sítios brasileiros de pontas de projétil do estilo *rabo de peixe* permite sugerir que a Tradição Umbu pode estar relacionada a primeira ocupação dos vales fluviais do centro da Amé-

rica do Sul, atingindo a porção leste do continente através da Bacia do Prata (Dias, 2004; Dias; Jacobus, 2001, 2003; Dias; Bueno, 2013).

As evidências mais setentrionais de tais rotas pioneiras de interiorização foram encontradas no sudeste de Minas Gerais, nas cabeceiras do rio São Francisco, em uma zona ecológica de transição entre a Mata Atlântica e o Cerrado. Trata-se do sítio Gruta do Marinheiro, com uma datação de 9.610 anos ap associada a uma grande variedade de pontas de projétil (Koole, 2007). Por sua vez, as evidências mais antigas de ocupação da bacia do Paraná estão representadas nos sítios Capelinha e Batatal I, em São Paulo, com datas entre 9.850 e 9.050 anos ap. Ambos os sítios correspondem a sambaquis fluviais construídos, principalmente, de carapaças de moluscos terrestres e localizam-se no vale do rio Ribeira do Iguape, uma das principais vias de conexão entre o interior e a costa Atlântica. Embora distantes mais de mil quilômetros, as indústrias líticas bifaciais dos sambaquis fluviais apresentam várias similaridades com as do vale do rio Uruguai para o mesmo período, incluindo a presença de pontas de projétil. Esses sítios também apresentam as evidências mais antigas de exploração de recursos da Mata Atlântica e do ambiente costeiro, neste último caso materializada em adornos feitos em conchas marinhas e dentes de tubarão (Penin, 2005; Plens, 2007).

Uma relação antiga com os domínios da Mata Atlântica está atestada na região nordeste do Rio Grande do Sul, com datações entre 8.790 e 8.090 anos ap para os sítios Sangão, Pilger e Garivaldino (Dias, 2003; Dias; Neubauer, 2010; Ribeiro; Ribeiro, 1999). Esses sítios em abrigo sob rocha estão situados na borda do planalto sul brasileiro e possuem sequências contínuas de ocupação que datam até o Holoceno Recente. Com uma distância média de cem quilômetros entre eles, estão localizados em vales de rios pertencentes à bacia do lago Guaíba e sua ocupação inicial está relacionada às rotas fluviais de colonização do vale do rio Uruguai. Todos os sítios possuem recorrências significativas nas características estruturais dos assentamentos e na organização da tecnologia e observa-se uma alta regularidade em termos sincrônicos e diacrônicos, relacionada a produção e manutenção de pontas de projétil e a exploração das matérias-primas locais (Figura 7). A redução bifacial está preferencialmente voltada ao processamento do basalto e do arenito silicificado, enquanto a técnica bipolar se aplica ao lascamento do quartzo e da calcedônia. A variação tipológica das pontas de projétil, por sua vez, segue uma variedade de estratégias tecnológicas, mas a análise diacrônica de sua distribuição nas sequências regionais indica a coexistência de diferentes técnicas ao longo do tempo (Dias, 2003, 2007, 2011, 2012; Dias; Neubauer, 2010). Também observa-se uma conexão antiga desses contextos com o emergente bioma Mata Atlântica. A exploração dos recursos faunísticos é caracterizada por estratégias generalistas, com captura preferencial de tatus (*Dasytus* sp.), veados (*Mazama americana* e *Ozotocerus bezoarticus*), porcos do mato (*Pecari tajacu*) e preás (*Cavia aperea*), bem como de lagartos

de médio porte (*Tupinambis* sp.), aves (especialmente da família *Tinamidae*) e moluscos, representados por gastrópodes (*Megalobulimus*) e bivalves (*Diplodon*). Porém, o maior aporte alimentar provinha de caçadas oportunísticas de vários tipos de mamíferos, estando a diversidade ecológica local representada por uma ampla gama de grupos taxonômicos associados a ecossistemas florestais e áreas de tensão ecológica com o pampa, atestado também pelo alto consumo de ovos de ema (*Rhea americana*) (Rosa, 2010; Rosa; Jacobus, 2010).

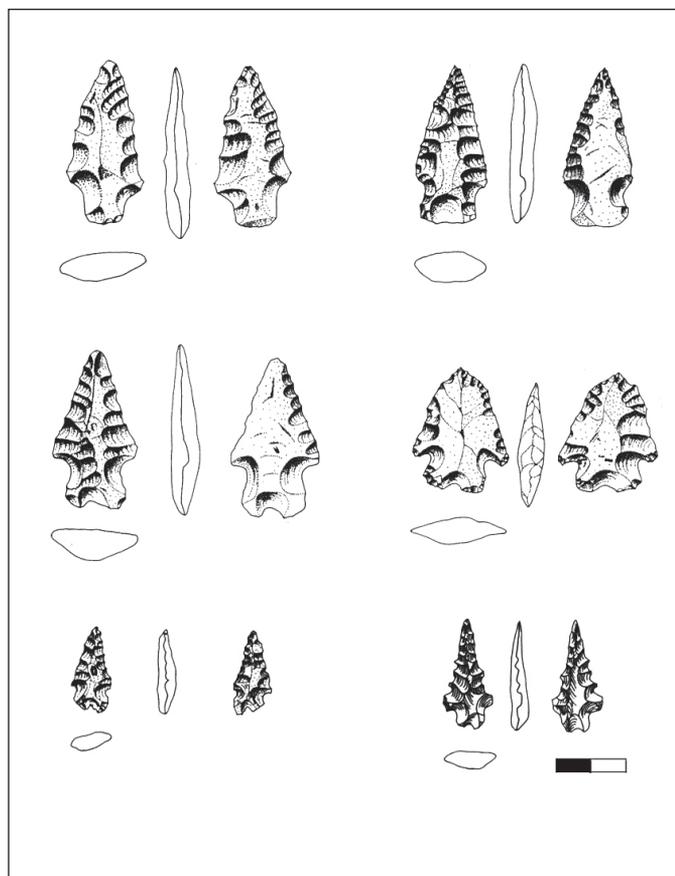


Figura 7 – Pontas de projétil vinculadas a conjuntos da Tradição Umbu.

### **Considerações finais: definindo rotas de povoamento**

Com relação à amplitude da dispersão e diversificação regional da ocupação do interior do Brasil, há um marcador temporal bem claro e generalizado para todas as regiões que ocorre há 10.500 anos ap. A partir desse momento o número de sítios cresce consideravelmente, há evidências de ocupação humana em todas as regiões (com exceção da costa Atlântica), e, mais importante, o cenário indica a existência de uma diversidade cultural inter-regional (Figura 2). Nesse sentido, esse período representa uma transição entre dois momentos distintos do processo de povoamento do Brasil. Durante o Pleistoceno Tardio

há a seleção por locais de referência na paisagem, locais que se destacam pela sua configuração “monumental”, locais que representam marcos na paisagem local. Isso ocorre em um momento em que essa paisagem precisa ser conhecida e mapeada, fazendo que esses marcos desempenhem um papel importante facilitando o conhecimento e reconhecimento, a orientação e a dispersão de grupos humanos em uma área pouco ou ainda não habitada. Os vales dos grandes rios, tanto no nordeste quanto no Brasil Central, na Amazônia ou na região sul, parecem ter desempenhado um papel importante nesse período, concentrando e direcionando a expansão que rapidamente atinge novas e distantes áreas sem que preencha completamente o vasto território que se estende entre esses pontos. Além de representarem feições-chave nessa paisagem, facilmente localizadas e reconhecidas, o vale desses rios concentra uma diversidade de recursos, tanto em termos de subsistência quanto de tecnologia, que certamente seria valorizado em situações em que se tem pouco ou nenhum conhecimento sobre as áreas ocupadas.

Em contraste a essa configuração, no Holoceno Inicial, essa dispersão toma outra direção, expandindo-se radialmente e criando novas rotas e ampliando a extensão das áreas ocupadas, em um processo de construção de uma paisagem agora familiar e socialmente incorporada. Há evidências de variação cultural regional, possivelmente associadas com a definição de áreas de ocupação com menor extensão espacial, mas sujeitas a uma grande densidade ocupacional integrada em um ciclo regular de mobilidade anual. Dessa forma, o Holoceno Inicial marca uma fase de ocupação efetiva do interior do Brasil, com a delimitação de fronteiras territoriais associadas a um processo de povoamento que envolve múltiplas rotas e dinâmicas de dispersão.

As análises bioantropológicas têm oferecido suporte para a criação de modelos demográficos para o povoamento do continente compatíveis com a noção de intensos fluxos populacionais de origens variadas. De acordo com esse modelo, ao menos dois componentes biológicos constituem as populações que originalmente colonizaram a América. A ocupação mais antiga foi realizada por pessoas com morfologia craniana generalizada, similar a normalmente encontrada entre populações indígenas africanas e australianas, a qual também prevaleceu no leste da Ásia durante boa parte do Pleistoceno Tardio. As características dentárias dessas coleções antigas indicam a predominância de um padrão mais próximo aos sundandontes do que aos sinodontes que hoje predominam nas Américas. Esse padrão biológico é modificado entre o Holoceno Inicial e Médio, quando uma morfologia mongoloide e sindadonte torna-se dominante entre as populações nativas na América. Esses dados sugerem que uma segunda onda populacional com uma morfologia clássica mongoloide entrou nas Américas através do estreito de Behring durante o final do Pleistoceno. As mudanças biológicas dos nativos americanos atuais indicam uma transição abrupta, possivelmente envolvendo substituição populacional por competição e, em menor

grau, hibridização. Essas características sugerem que o intervalo de tempo entre as duas ondas populacionais com distintos conjuntos biológicos pode ter sido bem curta, por volta de dois ou três milênios (Neves; Pucciarelli, 1991; Neves et al., 2003, 2004; Neves; Hubbe, 2005).

Nesse sentido podemos sugerir três rotas principais para o interior do continente, ocupando todo o leste da América do Sul (Figura 8). Embora elas não sejam todas contemporâneas, já estavam presentes há dez mil anos ap:

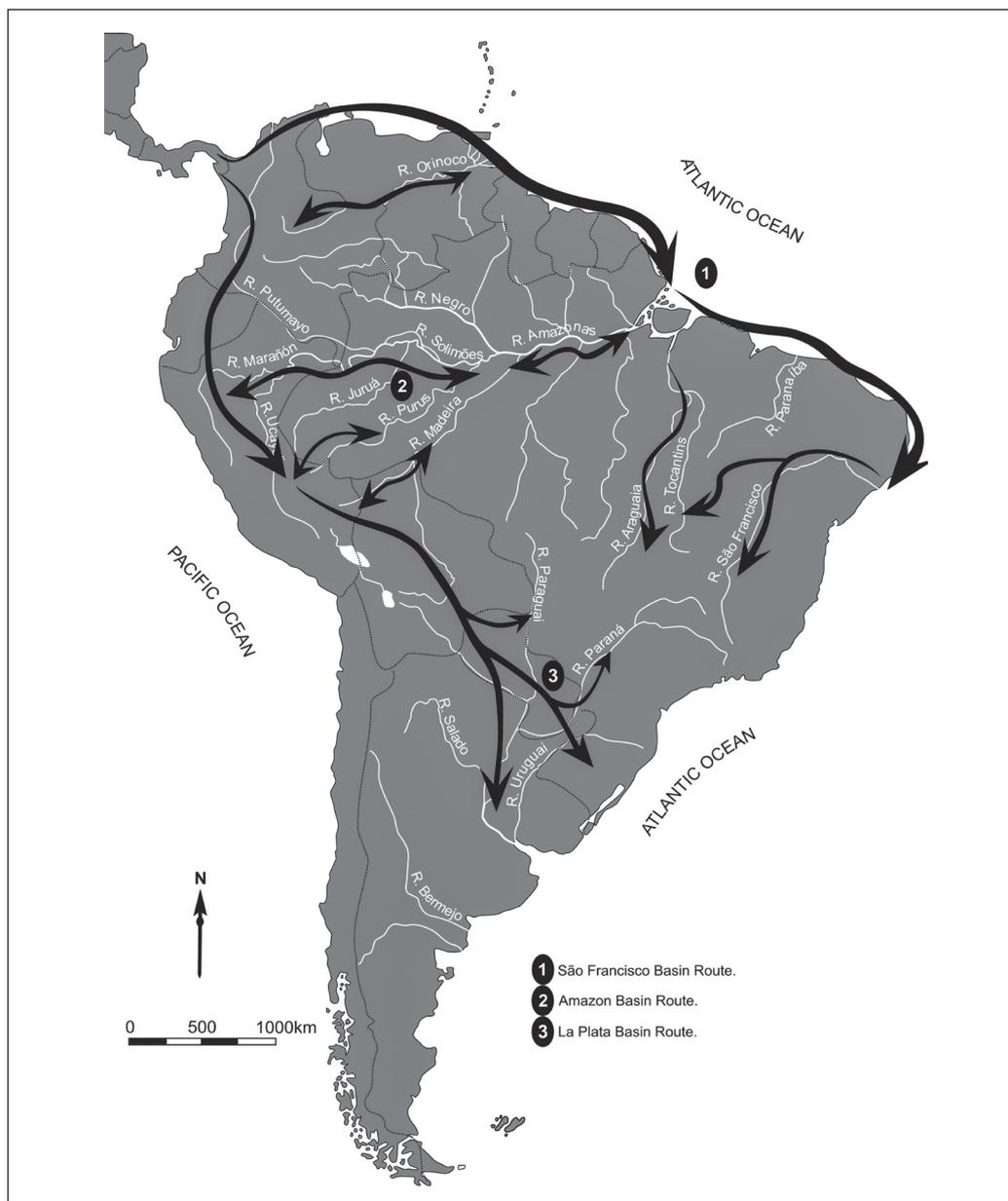


Figura 8 – Mapa com indicação das principais rotas de interiorização da colonização entre o final do Pleistoceno e o Holoceno Inicial.

1) Rota da bacia do São Francisco: Essa seria a rota de interiorização mais antiga com datas para o período da transição Pleistoceno-Holoceno. Está associada à Tradição Itaparica e provavelmente relacionada a uma rota de povoamento que uniria o Caribe, a costa Atlântica ao norte e porções da cadeia de montanhas andinas, como sugerido por Sauer (1944) e Anderson e Gillian (2000). Nessa rota, o rio São Francisco teria ligado a costa Atlântica ao norte com o nordeste e o Brasil Central. Esse processo continuou até o Holoceno Inicial, com uma expansão radial conectando outras importantes bacias hidrográficas do Brasil Central, como Araguaia-Tocantins e Paraguai. Por fim, uma intensa diversificação cultural deve ter ocorrido após 8.500 anos ap, originando distintos complexos tecnológicos regionais (Bueno, 2011; Dias; Bueno, 2013).

2) Rota da bacia amazônica: Durante o Holoceno Inicial a segunda leva de colonização pode ter conectado o norte do Platô das Guianas, Venezuela e Colômbia, entrando no Brasil pelos rios da parte norte do país e pelo baixo Amazonas (Bueno, 2011). Essa hipótese está baseada na cronologia e em similaridades estilísticas entre o Complexo Sipaliwini da Guiana e o registro arqueológico do baixo Amazonas (Boomert, 1980; Roosevelt et al., 2002; Rostain, 2008). No entanto, ao contrário da hipótese de Sauer (1944) e de Anderson e Gillian (2000), as datas do contexto brasileiro para esse período suportam a ideia de uma antiga adaptação para as Florestas Tropicais, o que também é confirmado pelo registro arqueológico colombiano (Aceituno; Loaiza, 2007; Gnecco, 2003; Gnecco; Aceituno, 2006; Mora; Gnecco, 2003). Pode-se ainda propor que essa rota norte esteja relacionada a sítios antigos do vale do médio rio Orenoco e com as montanhas do interior da Colômbia. A conexão com o norte do Brasil seria facilitada por rios como o Branco, Trombetas e Paru de Leste (Barse, 2003).

3) Rota da bacia do rio da Prata: Para o Holoceno Inicial uma terceira rota de colonização do interior voltada para a região sul está representada pela Tradição Umbu. Possivelmente esteve associada ao sistema fluvial dos rios Paraguai, Paraná e Uruguai. Embora haja poucas evidências para essa área, as informações disponíveis parecem sustentar as propostas de Sauer (1944) e de Anderson e Gillian (2000), de que o *Chaco* boliviano parece ter sido um “*hot spot*” para a dispersão de populações no sul da América do Sul. Nesse cenário a bacia do rio da Prata poderia representar um primeiro caminho conectando os Andes com a Costa Atlântica, ou ainda com a bacia amazônica para o norte. No Brasil – e provavelmente no Paraguai e nordeste da Argentina – esse fluxo de colonização, associado a indústrias bifaciais e composto por uma variada gama de pontas de projétil pedunculadas e triangulares, foi estimulado pela expansão do bioma da Floresta Atlântica ao longo do Holoceno Médio (Dias, 2012; Dias; Bueno, 2013).

As rotas aqui propostas definem também os principais vazios que precisamos preencher para entender melhor o processo de povoamento das terras

baixas do leste da América do Sul. Não há dúvida de que as áreas mais estratégicas e relevantes para futuras pesquisas estejam na parte norte e oeste do país: como essa enorme área coberta pela Floresta Tropical foi ocupada pelos grupos de primeiros imigrantes? Será que ela foi evitada ou a dispersão pelas florestas da América central forneceu a essas primeiras populações conhecimento e habilidades para lidar com o ambiente da floresta tropical?

Por toda a parte norte do Brasil, os rios que oferecem uma rede de conexão natural entre Colômbia, Venezuela, Guiana, Roraima e norte do estado do Pará parecem ser lugares bastante importantes e interessantes para se procurar por locais relacionados aos primeiros momentos de entrada das populações humanas na América do Sul. O mesmo pode ser dito para a parte oeste do país, próximo a sítios como Santa Elina, incluindo aí toda a parte oeste do estado de Mato Grosso e o estado de Rondônia. Essa área, como já dissemos, conecta o Brasil com a parte central das Terras Baixas Sul-Americanas (*Chaco* boliviano) e, ao mesmo tempo, apresenta rios que estão relacionados à bacia amazônica e à bacia do Paraguai, o que torna possível a conexão com a parte mais ao sul do continente através da bacia do rio da Prata. Essas são as áreas mais estratégicas para futuros trabalhos que queiram explorar a conexão entre as partes oeste e leste da América do Sul. O que precisa ser enfatizado é que nós já temos sítios antigos para essas áreas e, portanto, o que precisamos fazer é procurar por outros sítios na área de entorno e, possivelmente, retornar aos sítios já escavados a fim de obter mais informações sobre seu processo de formação, assim como novas e bem contextualizadas amostras para datação e análise.

Outra área que merece um programa de pesquisa sistemático é a costa norte/nordeste brasileira. Essa pode ter sido uma importante rota de entrada para o interior, via bacia do São Francisco.

Na parte sul do país, uma questão-chave é a relação das primeiras ocupações nos Pampas e adaptações mais ao norte da Argentina e do Paraguai. Toda a parte sudoeste do país apresenta evidências de ocupações bem antigas que podem estar relacionadas a rotas de migração oriundas também do noroeste (Bolívia e norte da Argentina).

As rotas aqui propostas constituem-se numa hipótese de pesquisa que pode e deve ser testada no registro arqueológico. Nossa intenção com este texto é realçar o potencial do contexto arqueológico brasileiro para testar essas hipóteses e, ao fazer isso, contribuir para a discussão sobre o processo de povoamento da América do Sul.

Talvez, no entanto, mais importante do que selecionar áreas novas para futuros trabalhos, seja reforçar a necessidade de uma melhora em nossos métodos de escavação e registro e direcionar nosso foco para projetos de escala regional. Conforme apresentamos ao longo do texto, propomos análises e a construção de modelos de larga escala para compreender processos de dispersão e ocupação. Não se trata aqui de uma “corrida” para ver quem acha o sítio mais antigo.

Nossa atenção está voltada para a construção de um conjunto sólido e robusto de dados que torne possível uma discussão sobre como os grupos humanos percebem, decidem e selecionam estratégias para ocupar diferentes tipos de ambientes; como esses grupos obtêm informações para lidar com novas terras previamente inabitadas, ou ainda como se dá a cooperação, a interação com outros grupos nos momentos em que o estresse ambiental causa um rompimento, uma dissolução nos limites territoriais já estabelecidos. Esse e outros trabalhos que temos produzido sobre o tema procuram construir contextos, gerar hipóteses com base no conjunto de dados disponíveis a fim de que possamos mudar o foco da discussão sobre o povoamento da América indo além de pedras e datas para discutir processos de ocupação e dispersão de grupos humanos que envolvem conhecimento, construção e transformação de paisagens e territórios.

## Referências

- ACEITUNO, F. J.; LOAIZA, N. *Domesticación del Bosque en el Cauca Medio Colombiano entre el Pleistoceno Final y el Holoceno Medio*. BAR International Series 1654. Oxford: Archaeopress, 2007.
- ANDERSON, D.; GILLIAN, C. Paleoindian colonization of the Americas: implications from an examination of physiography, demography, and artifact distribution. *American Antiquity*, v.65, n.1, p.43-66, 2000.
- ANGULO, R.; LESSA, G.; DE SOUZA, M. C. A critical review of mid- to late-Holocene sea-level fluctuations on the eastern Brazilian coastline. *Quaternary Science Reviews*, v.25, n.5-6, p.486-506, 2006.
- ANTHONY, D. Migration in archaeology: the baby and the bathwater. *American Anthropologist*, v.92, n.4, p.895-914, 1990.
- ARAÚJO, A. et al. Holocene dryness and human occupation in Brazil during the “Archaic Gap”. *Quaternary Research*, v.64, p.298-307, 2003.
- ARAÚJO, A.; NEVES, W. *Lapa das Boieiras*. Um sítio paleoíndio do carste de Lagoa Santa. São Paulo: AnnaBlume, 2010.
- BARBERI, M. *Mudanças paleoambientais na região dos cerrados do Planalto central durante o Quaternário tardio: o estudo da Lagoa Bonita, DF*. 2001. Tese (Doutorado) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.
- BARSE, W. Holocene climate and human occupation in the Orinoco. In: MERCADER, J. (Ed.) *Under the Canopy: the archaeology of tropical rain forests*. New Jersey: Rutgers University Press, 2003. p.249-70.
- BEATON, J. M. Colonizing continents: some problems from Australia and the Americas. In: DILLEHAY, T. E.; MELTZER, D. (Ed.) *First Americans: search and research*. Boca Raton: CRC Press, 1991. p.209-30.
- BEHLING, H. Late quaternary vegetational and climatic changes in Brazil. *Review of Paleobotany and Palynology*, v.99, n.1, p.143-56, 1998.
- \_\_\_\_\_. South and southeast Brazilian grasslands during Late Quaternary times: a synthesis. *Paleogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, v.177, p.19-27, 2002.

- BEHLING, H.; HOOGHIEMSTRA, H. Neotropical savanna environments in space and time: Late Quaternary interhemispheric comparisons. In: MARKGRAF, V. (Ed.) *Interhemispheric Climate Linkages*. s. l.: Academic Press, 2001. p.307-24.
- BEHLING, H.; NEGRELLE, R. Tropical rain forest and climate dynamics of the Atlantic lowland, southern Brazil, during the late Quaternary. *Quaternary Research*, v.56, n.3, p.383-9, 2001.
- BOOMERT, A. The Sipaliwini archaeological complex of Surinam: a summary. *Nieuwe West-Indische*, p.94-107, 1980.
- BORRERO, L. Paleoindians without mammoths and archaeologists without projectile points: the archaeology of the first inhabitants of the Americas. In: MORROW, J.; GNECCO, C. (Ed.) *Paleoindian Archaeology. A Hemispheric Perspective*. s. l.: University Press of Florida, 2006. p.9-20.
- BRYAN, A.; BELTRÃO, M. C. An early stratified sequence near rio Claro, East Central São Paulo State, Brazil. In: BRYAN, A. (Ed.) *Early Man in America from a Circum-Pacific Perspective*. Edmonton: University of Alberta, 1978. p.303-5.
- BRYAN, A.; GRHUN, R. *Archaeological research at six cave or rockshelter sites in interior Bahia, Brazil*. Brazilian Studies. Corvallis: Oregon State University, 1993. p.164.
- BUENO, L. As indústrias líticas da Região do Lajeado e sua inserção no contexto do Brasil Central. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia USP*, São Paulo, v.15-16, p.37-58. 2005-2006.
- \_\_\_\_\_. Variabilidade tecnológica nos sítios líticos da região do Lajeado, médio rio Tocantins. *Revista de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, Suplemento 4, 2007.
- \_\_\_\_\_. The Early Holocene in Central Brazil: New Dates from Open-Air Sites. *Current Research in the Pleistocene*, v.25, p.29, 2008.
- \_\_\_\_\_. A Amazônia brasileira no Holoceno Inicial: tecnologia lítica, cronologia e processo de ocupação. In: PEREIRA, E.; GUAPINDAIA, V. (Org.) *Arqueologia Amazônica*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010a. p.37-52.
- \_\_\_\_\_. Tecnologia lítica, cronologia e seqüência de ocupação: o estudo de um sítio a céu aberto na região de Lagoa Santa, MG. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v.20, 2010b.
- \_\_\_\_\_. Beyond Typology: looking for processes and diversity in the study of lithic technology in the Brazilian Amazon. *Journal of World Prehistory*, v.23, n.3, p.121-43, 2010c.
- \_\_\_\_\_. L'occupation initiale du Brésil dans une perspective macro-régionale: les cas de l'Amazonie, du Nordeste et du centre du Brésil. In: VIALOU, D. (Org.) *Peuplements et préhistoire en Amériques*. s. l.: Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2011. p.210-20.
- \_\_\_\_\_. Peopling the eastern South America: occupying the landscape and constructing territories in Central Brazilian Plateau during Pleistocene/Holocene transition. In: 78º ENCONTRO DA SOCIEDADE AMERICANA DE ARQUEOLOGIA. Honolulu, Hawaii, USA, April 3-7, 2013a.
- \_\_\_\_\_. Entre abrigos e lagoas: tecnologia lítica e territorialidade em Lagoa Santa, MG, Brasil. *Revista da Sociedade de Arqueologia Brasileira*, v.25, n.2 p.62-83, 2012.

- BUENO, L.; DIAS, A. S.; STEELE, J. The Late Pleistocene/Early Holocene archaeological record in Brazil: A geo-referenced database. *Quaternary International*, v.301, p.74-93, 2013a.
- BUENO, L. et al. A Late Pleistocene/early Holocene archaeological 14C database for South America and the Isthmus of Panama: Palaeoenvironmental contexts and demographic interpretations. *Quaternary International*, v.301, p.1-2, 2013b
- CALDARELLI, S.; COSTA, F.; KIPNIS, R. Assentamentos a céu-aberto de caçadores-coletores datados da transição Pleistoceno Final/Holoceno Inicial no sudeste do Pará. *Revista da SAB*, v.18, p.95-108, 2005.
- CALLIPO, F. *Os sambaquis submersos de Cananéia: um estudo de caso de arqueologia subaquática*. 2004. Dissertação (Mestrado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.
- COLINVAUX, P.; DE OLIVEIRA, P.; BUSH, M. Amazonian and Neotropical plant communities on glacial time-scales: The failure of the aridity and refuge hypothesis. *Quaternary Science Reviews*, v.19, p.141-69, 2000.
- COLINVEAUX, P. et al. A long pollen record from lowland Amazonia: Forest and cooling in glacial times. *Science, New Series*, v.274, n.5284, p.85-8, 1996.
- COLLET, G. Novas informações sobre os sambaquis fluviais do Estado de São Paulo. *Arquivos do Museu de História Natural da UFMG*, v.10, p.311-24, 1985.
- COSTA, F. *Arqueologia das Campinaranas do baixo rio Negro: em busca dos pré-cerâmistas nos areais da Amazônia Central*. 2009. Tese (Doutorado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.
- DE BLASIS, P. et al. Some references for the discussion of complexity among the sambaqui mound builders from the southern shores of Brazil. *Revista de Arqueologia Americana*, v.15, p.75-105, 1998.
- DE MASI, M. A. *Mobility of prehistoric hunter-gatherers in the southern Brazil coast, Santa Catarina Island*. 1999. Thesis (PhD.) – Stanford University. Stanford, 1999.
- DE OLIVEIRA, P.; BARRETO, A.; SUGUIU, K. Late Pleistocene/Holocene climatic and vegetational history of the Brazilian caatinga: the fossil dunes of middle São Francisco River. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*, v.152 p.319-37, 1999.
- DIAS, A. Diversificar para poblar: El contexto arqueológico brasileño em La transición Pleistoceno-Holoceno. *Complutum*, v.15, p.249-63, 2004.
- DIAS, A. S. *Sistemas de assentamento e Estilo tecnológico: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do Alto Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul*. 2003. Tese (Doutorado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.
- \_\_\_\_\_. Da tipologia à tecnologia: reflexões sobre das indústrias líticas da Tradição Umbu. In: BUENO, L.; ISNARDIS, A. (Ed.) *Das pedras aos homens: tecnologia lítica na arqueologia brasileira*. Belo Horizonte: Argentum Editora, 2007. p.33-66.
- \_\_\_\_\_. Les chasseurs-cueilleurs de la Forêt Atlantique du Brésil Meridional. In: VIA-LOU, D. (Ed.) *Peuplements et Préhistoire en Amériques*. Paris: CTHS, 2011. p.357-70.
- \_\_\_\_\_. Hunter-gatherer occupation of South Brazilian Atlantic Forest: paleoenvironment and archaeology. *Quaternary International*, v.256, p.12-18, 2012.

DIAS, A. S.; BUENO, L. The initial colonization of South America Eastern Lowlands: Brazilian archaeology contributions to settlement of America Models. In: GRAFF, K.; KETRON, C.; WATERS, M. (Org.) *Paleoamerican Odyssey*. Bryan: Texas A&M University Press, 2013. p.339-58.

\_\_\_\_\_. More of the same: comments on Boëda et al (2014). *Antiquity*, v.88, p.943-5, 2014.

DIAS, A. S.; JACOBUS, A. The antiquity of the peopling of southern Brazil. *Current Research in the Pleistocene*, v.18, p.17-19, 2001.

\_\_\_\_\_. Quão antigo é o povoamento do sul do Brasil? *Revista do CEPA*, v.27, n.38, p.39-67, 2003.

DIAS, A. S.; NEUBAUER, F. Um estudo contextual da indústrias lítica do sítio RS-C-61: Adelar Pilger (Rio Grande do Sul, Brasil). *Revista Cazadores Recolectores del Cone Sur*, v.4, p.187-206, 2010.

DIAS JUNIOR, O. Desenvolvimento cultural no horizonte 9000/4000 anos A.P. no Brasil tropical. *Revista de Arqueologia Americana*, México, n.4, p.55-87, 1991.

DILLEHAY, T. *Monte Verde: a Late Pleistocene Settlement in Chile*. Washington DC: Smithsonian Institution Press, 1997. v.2: "The archaeological Context and Interpretation".

\_\_\_\_\_. *The settlement of the Americas*. New York: Basic Books, 2000.

\_\_\_\_\_. Probing deeper into first American studies. *PNAS*, v.106, n.4, p.971-78, 2009.

DILLEHAY, T. et al. Earliest hunters and gatherers of South America. *Journal of World Prehistory*, v.6, n.2, p.145-204, 1992.

FAUGHT, M. Archaeological roots of human diversity in the New World: a compilation of accurate and precise radiocarbon ages from earliest sites, *American Antiquity*, v.73, n.4, p.670-98, 2008.

FOGAÇA, E. *Mãos para o pensamento*. A variabilidade tecnológica de indústrias líticas de caçadores-coletores holocênicos a partir de um estudo de caso: as camadas VIII e VII da Lapa do Boquete (Minas Gerais, Brasil – 12.000 / 10.500 B.P.). 2001. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica. Porto Alegre, 2001.

\_\_\_\_\_. Instrumentos líticos unifaciais da transição Pleistoceno-Holoceno no Planalto Central do Brasil: individualidade e especificidade dos objetos técnicos. *Canindé*, n.3, p.9-37, 2003.

GASPAR, M. D. Considerations of the sambaquis of the Brazilian coast. *Antiquity*, v.72, n.277, p.592-615, 1998.

GNECCO, C. Against ecological reductionism: Late Pleistocene Hunter-gatherers in the tropical forests of northern South America. *Quaternary International*, v.109/110, p.13-21, 2003.

GNECCO, C.; ACEITUNO, J. Early humanized landscapes in northern South America. In: MORROW, J.; GNECCO, C. (Ed.) *Paleoindian Archaeology: A Hemispheric Perspective*. Gainesville: University Press of Florida, 2006.

- GOEBEL, T.; WATERS, M.; O'ROURKE, D. The Late Pleistocene dispersal of modern humans in the Americas. *Science*, v.319, p.1497-502, 2008.
- GRUHN, R. The ignored continent: South America in Models of Earliest American Prehistory. In: BONNISCHEN, R.; LEPPER, B.; STANFORD, D.; WATERS, M. (Ed.) *Paleoamerican Origins: beyond Clovis*. Center for the Study of the First Americans. College Station: Texas A&M University, 2005. p.199-209.
- GUIDON, N. A arte pré-histórica de São Raimundo Nonato: síntese de dez anos de pesquisa. *Revista Clio*, série Arqueológica, v.2, p.3-90, 1985.
- \_\_\_\_\_. A seqüência cultural na área de São Raimundo Nonato, Piauí. *Revista Clio*, v.8, p.137-44, 1986a.
- \_\_\_\_\_. Las unidades culturales de São Raimundo Nonato, Sudeste del Estado de Piauí, Brasil. In: BRYAN, A. (Ed.) *New evidence for the Pleistocene Peopling of the Americas*. Orono, Maine: Center for the Study of Early Man, University of Maine, 1986b.
- GUIDON, N.; DELIBRIAS, A. Carbon-14 dates point to man in the Americas 32.000 years ago. *Nature*, v.321, n.6072, p.769-71, 1986.
- GUIDON, N. et al. Nature and age of the deposits in Pedra Furada, Brazil: reply to Meltzer, Adovasio e Dillehay. *Antiquity*, v.70, p.408-21, 1996.
- GUIDON, N. et al. Resultados da datação de dentes humanos da Toca do Garrincho, Piauí, Brasil. *Clio Arqueológica*, n.14, p.75-86, 2000.
- GUIDON, N.; PESSIS, A.; MARTIN, G. Pesquisas Arqueológicas na região do Parque Nacional Serra da Capivara e seu entorno (Piauí-1998/2008). *FUNDHAMentos*, p.1-61, 2009.
- HADLER, P.; DIAS, A. S.; BAUERMAN, S. Multidisciplinary studies of Southern Brazil Holocene: Archaeological, palynological and paleontological data. *Quaternary International*, v.305, p.119-26, 2013.
- HAEZELWOOD, L.; STEELE, J. Colonizing new landscapes: archaeological detectability of the first phase. In: ROCKMAN, M.; STEELE, J. (Ed.) *Colonization of Unfamiliar Landscapes*. London; New York: Routledge, 2003. p.203-21.
- HILBERT, K. *Organização e uso do espaço de grupos caçadores-coletores pré-históricos na gruta do Gavião, serra dos Carajás (PA)*. Relatório. Porto Alegre: PUC/RS 1993.
- HUBBE, M.; NEVES, W.; HARVATI, K. Testing evolutionary and dispersion scenarios for the settlement of the New World. *PLoS ONE*, v.5, n.6, p.e111-5, 2010.
- HUBBE, M. et al. La diversidad morfológica craneana de grupos del Holoceno temprano y medio de Brasil: implicaciones para la ocupación humana de sudamérica. In: V SIMPOSIO INTERNACIONAL "EL HOMBRE TEMPRANO EN AMERICA", La Plata, Argentina. *Anais...* La Plata, 2010.
- HURT, W. The cultural complexes from the Lagoa Santa Region, Brazil. *American Anthropologist*, v.62, p.569-85, 1960.
- HURT, W.; BLASI, O. O projeto arqueológico "Lagoa Santa", Minas Gerais, Brasil. *Arquivos do Museu Paranaense, Arqueologia*, v.4, p.1-60, 1969.
- ISNARDIS, A. *Entre as Pedras – as ocupações pré-históricas recentes e os grafismos ru-*

- pestres da região de Diamantina, Minas Gerais*. 2009. Tese (Doutorado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.
- JACOBUS, A. A *práxis* zooarqueológica de caçadores coletores do centro e sul do Brasil. In: XII CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA (SAB). São Paulo: Sociedade de Arqueologia Brasileira. *Anais...* São Paulo, 2003.
- KELLY, R. Colonization of new land by hunter-gatherers: expectations and implications based on ethnographic data. In: ROCKMAN, M.; STEELE, J. (Ed.) *Colonization of Unfamiliar Landscapes*. London; New York: Routledge, 2003. p.55-8.
- KIPNIS, R. Early hunter-gatherers in the Americas: perspectives from central Brazil. *Antiquity*, v.72, p.581-92, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Foraging strategies of eastern Central Brazil: an evolutionary ecological study of subsistence strategies during the Terminal Pleistocene and Early/Middle Holocene*. 2002. Thesis (PhD.) – Department of Anthropology, The University of Michigan. Ann Arbor, 2002.
- \_\_\_\_\_. Long-term land tenure systems in Central Brazil. Evolutionary Ecology, risk management and social geography. In: FITZHUGH, B.; HABU, J. *Beyond Foraging and Collecting*. Evolutionary change in Hunter-Gatherer settlement systems. s. l.: Kluwer Academic; Plenum Publishers, 2003. p.181-230.
- KIPNIS, R.; CALDARELLI, S.; OLIVEIRA, W. Contribuição para a cronologia da colonização amazônica e suas implicações teóricas. *Revista de Arqueologia*, v.18, p.81-94, 2005.
- KOOLE, E. *Pré-história da província cárstica do Alto São Francisco, Minas Gerais: a indústria lítica dos caçadores-coletores arcaicos*. 2007. Dissertação (Mestrado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.
- LAMING-EMPERAIRE, A. Missions archéologiques franco-brésiliennes de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brésil – Le grand abri de Lapa Vermelha (P.L.). *Revista de Pré-História*, v.1, n.1, p.53-89, 1979.
- LANATA, J. et al. Demographic conditions necessary to colonize new spaces: the case for early human dispersal in the Americas. *World Archaeology*, v.40, n.4, p.520-37, 2008.
- LEDRU, M. P. Late quaternary environmental and climatic changes in Central Brazil. *Quaternary Research*, p.90-8, 1993
- LEDRU, M. P. et al. Vegetation dynamics in southern and central Brazil during the last 10.000 yr. *Review of Paleobotany and Palynology*, v.99, p.131-42, 1998.
- LEDRU, M. P. et al. Millennial-scale climatic and vegetation changes in a northern Cerrado (Northeast, Brazil) since the Last Glacial Maximum. *Quaternary Science Review*, v.25, p.1110-26, 2006.
- LIMA, T. Em busca dos frutos do mar: os pescadores e coletores do litoral centro-sul do Brasil. *Revista USP*, v.44, n.2, p.270-327, 1998/1999.
- LIMA, T. A. et al. AMS dating of early shellmounds of the southeastern Brazilian Coast. *Brazilian Journal of Physics*, v.33, n.2, p.276-9, 2003.
- LOURDEAU, A. *Le Technocomplexe Itaparica*. 2010. Tese (Doutorado) – Université Paris Ouest Nanterre La Défense. Paris, 2010.

- MAGALHÃES, M. *Arqueologia de Carajás*. A presença pré-histórica do homem na Amazônia. Rio de Janeiro: Companhia Vale do Rio Doce, 1994.
- \_\_\_\_\_. *A Physis da Origem*. O sentido da História na Amazônia. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2005.
- MARKGRAF, V. et al. Paleoclimate reconstruction along the Pole-Equator-Pole transect of the Americas (PEP 1). *Quaternary Science Reviews*, v.19, p.125-40, 2000.
- MARTIN, G. *Pré-história do Nordeste*. Recife: Editora Universitária UFPE, 1996.
- MEGGERS, B. J.; MILLER, E. Hunter-gatherers in Amazonia during the Pleistocene-Holocene transition. In: MERCADER, J. (Ed.) *Under the canopy: the archaeology of tropical rain forests*. New Jersey: Rutgers University Press, 2003. p.291-316.
- MELTZER, D.; ADOVASIO, J.; DILLEHAY, T. On a Pleistocene human occupation at Pedra Furada, Brazil. *Antiquity*, v.68, p.695-714, 1994.
- MIOTI, L.; SALEME, M. When Patagonia was colonized: people mobility at high latitudes during Pleistocene/Holocene transition. *Quaternary International*, v.109-110, p.95-111, 2003.
- MORA, S.; GNECCO, C. Archaeological hunter-gatherers in Tropical Forests: a view from Colombia. In: MERCADER, J. (Ed.) *Under the Canopy*. The Archaeology of Tropical Forests. s. l.: Rutgers University Press, 2003. p.271-90.
- MORAIS, J. L. A aplicação do método do carbono-14 em amostras procedentes do sambaqui de camboinhas. In: KNEIP, L.; PALLESTRINI, L.; CUNHA, F. *Pesquisas arqueológicas no litoral de Itaipú*. Niterói: Luna, 1981. p.135-38.
- NEVES, W.; HUBBE, M. Cranial morphology of Early American from Lagoa Santa, Brazil: implications for the settlement of the New World. *PNAS*, v.102, n.51, p.18309-14, 2005.
- NEVES, W.; PUCCIARELLI, H. C. Morphological affinities of the first Americans: an explanatory analysis based on early South American human remains. *Journal of Human Evolution*, v.21, p.261-73, 1991.
- NEVES W. et al. Early Holocene Human Skeletal Remains from Santana do Riacho, Brazil: Implications for the Settlement of the New World. *Journal of Human Evolution*, v.45, p.19-42, 2003.
- NEVES, W. et al. Early Holocene skeletal remains from Cerca Grande, Lagoa Santa, Central Brazil, and the origins of the first Americans. *World Archaeology*, v.36, n.4, p.479-501, 2004.
- OLIVEIRA, W. *Caçadores-coletores na Amazônia: eles existem*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.
- OLIVEIRA-FILHO, A.; FONTES, M. A. Patterns of floristic differentiation among Atlantic Forests in Southeastern Brazil and the influence of climate. *Biotropica*, v.32, n.4b, p.793-810, 2000.
- PARENTI, F. *Le gisement quaternaire de la Toca do Boqueirão da Pedra Furada (Piauí, Brésil) dans le contexte de la préhistoire américaine*. Fouilles, Stratigraphie, chronologie, évolution culturelle. 1992. Thèse (Doctorat) – École de Hauts Études en Sciences Sociales. Paris, 1992.

PENIN, A. *Análise dos processos formativos do sítio Capelinha*: estabelecimento de um contexto microrregional. 2005. Dissertação (Mestrado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.

PESSIS, A. M. *Art rupestre préhistorique*: premiers registres de la mise en scene. Nanterre: Université Paris X, 1987.

\_\_\_\_\_. The chronology and evolution of the Prehistoric Rock paintings in the Serra da Capivara National Park Piauí, Brazil. In: STRECKER, M.; BAHN, P. (Ed.) *Dating and the earliest known rock art*. Oxford: Oxbow Books, 1999. p.41-8.

PEYRE, E.; GRANAT, J.; GUIDON, N. Dentes e crânios humanos fósseis do Garincho (Brasil) e o povoamento antigo da América. *FUNDHAMENTOS*, v.VIII, p.63-9, 2009.

PLENS, C. *Sítio Moraes, uma biografia não autorizada*: análise do processo de formação de um sambaqui fluvial. 2007. Tese (Doutorado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

PROUS, A. Os mais antigos vestígios arqueológicos no Brasil Central. In: BRYAN, A. (Ed.) *New Evidence for the Pleistocene Peopling of the Americas*. Center for the Study of Early Man. Orono, Maine: University of Maine, 1986.

\_\_\_\_\_. *Arqueologia brasileira*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1991a.

\_\_\_\_\_. (Org.) Santana do Riacho – Tomo I. *Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais*, v.12, p.3-382, 1991b.

\_\_\_\_\_. (Org.) Santana do Riacho – Tomo II. *Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais*, v.13/14, p.3-417, 1992/1993.

\_\_\_\_\_. Dating rock art in Brazil. In: STRECKER, M.; BAHN, P. (Ed.) *Dating and the Earliest Known Rock Art*. Oxford: Oxbow Books, 1999. p.29-34.

PROUS, A.; COSTA, F.; ALONSO, M. Arqueologia da Lapa do Dragão. *Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais*, v.XVII/XVIII, p.139-210. 1996/1997.

PROUS, A.; FOGAÇA, E. Archaeology of the pleistocene-holocene boundary in Brazil. *Quaternary International*, v.53/54, p.21-41, 1999.

PROUS, A.; RIBEIRO, L. (Org.) A Arqueologia do Alto-médio São Francisco, Tomo I – região de Montalvânia. *Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais*, v. XVII/XVIII, 1996/1997.

PUGLIESE, F. *Os Líticos de Lagoa Santa*: um estudo sobre organização tecnológica de caçadores-coletores no Brasil Central. 2007. Dissertação (Mestrado) – Museu de Arqueologia Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

RIBEIRO, L. *Os significados da similaridade e do contraste entre estilos de Arte Rupestre*. Um estudo regional das gravuras e pinturas do alto-médio São Francisco. 2006. Tese (Doutorado) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

RIBEIRO, P. A. M.; RIBEIRO, C. Escavações arqueológicas no sítio RS-TQ-58, Montenegro, RS, Brasil. *Série Documentos da FURG*, v.10, p.1-86, 1999.

ROCKMAN, M. Knowledge and learning in the archaeology of colonization. In: RO-

- CKMAN, N.; STEELE, J. *The Colonization of Unfamiliar Landscapes*. The Archaeology of Adaptation. London: Routledge, 2003. p.3-24.
- RODET, M. J. *Etude Technologique des Industries Lithiques Taillées du Nord de Minas Gerais, Brésil – Depuis le Passage Pléistocène/Holocène jusqu’au Contact - XVIIIème Siècle*. 2006. Thèse (Doctorat) – Université Paris X, Nanterre. Paris, 2006.
- ROOSEVELT, A. et al. Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas. *Science*, v.272, p.373-84, 1996.
- ROOSEVELT, A.; DOUGLAS, J.; BROWN, L. The migrations and adaptations of the first Americans: Clovis and pre-Clovis viewed from South America. In: JABLONSKY, N. (Ed.) *The First Americans: the Pleistocene Colonization of the World*. San Francisco, California: Wattis Symposium Series in Anthropology, 2002.
- ROSA, A. Análise zooarqueológica do sítio Garivaldino (RS-TQ-58), município de Montenegro, RS. *Pesquisas-Antropologia*, v.67, p.133-72, 2010.
- ROSA, A.; JACOBUS, A. Registro de mamíferos em sítios arqueológicos do Rio Grande do Sul, Brasil. In: RIBEIRO, A.; BAUERMAN, S.; SCHERER, C. (Ed.) *Quaternário do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Paleontologia, 2010. p.233-42.
- ROSTAIN, S. The archaeology of the Guianas: an overview. In: SILVERMAN, H.; ISBELL, W. (Ed.) *Handbook of South American Archaeology*. New York: Springer, 2008. p.279-302.
- SALGADO-LABORIAU, M. L. Late Quaternary paleoclimate in the savannas of South América. *Journal of Quaternary Science*, v.12, p.371-9, 1997.
- SALGADO-LABORIAU, M. L. et al. Late quaternary vegetational and climatic changes in cerrado and palm swamp from central Brazil. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*, v.128, p.215-26, 1997.
- SALGADO-LABORIAU, M. et al. A dry climatic event during the late Quaternary of tropical Brazil. *Review of Paleobotany and Palynology*, v.99, p.115-29, 1998.
- SAUER, C. Geographic sketch of Early man in America. *Geographical Review*, v.34, n.4, p.529-73, 1944.
- SCHÄFFER, W.; PROCHNOW, M. *A Mata Atlântica e você: como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira*. Brasília: Apremavi Ed., 2002.
- SCHMITZ, P. A evolução da cultura no sudoeste de Goiás. *Pesquisas, Série Antropologia*, v.31, n.41-84, 1980.
- \_\_\_\_\_. O Paleo-Índio. *Anuário de Divulgação Científica de Goiás*, p.1-33, 1981.
- SCHMITZ, P. et al. Arqueologia nos Cerrados do Brasil Central. Sudoeste da Bahia e leste de Goiás – o projeto Serra Geral. *Pesquisas Antropologia*, 1996.
- SCHMITZ, P. I. Prehistoric hunters and gatherers of Brazil. *Journal of World Prehistory*, v.1, n.1, p.53-126, 1987.
- \_\_\_\_\_. O povoamento Pleistocênico do Brasil. *Revista de Arqueologia Americana*, v.1, p.33-68, 1990.
- SCHMITZ, P. I. et al Arqueologia nos cerrados do Brasil Central: Serranópolis – Vol. 1. *Pesquisas-Antropologia*, v.44, p.9-208, 1989.

- SCHMITZ, P. I.; ROSA, A.; BITENCOURT, A. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central: Serranópolis – Vol. 3. *Pesquisas-Antropologia*, v.60, p.7-286, 2004.
- SCHMITZ, P. I.; SILVA, F.; BEBER, M. V. *As pinturas e gravuras dos abrigos: Serranópolis – Vol. 2*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1997.
- SILVEIRA, M. *Estudo sobre estratégias de subsistência de caçadores coletores pré-históricos do sítio Gruta do gavião, Carajás (Pará)*. 1994. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1994.
- STEELE, J.; ADAMS, J.; SLUCKIN, T. Modelling Paleoindian Dispersals. *World Archaeology*, v.30, n.2, p.286-305, 1998.
- STEELE, J.; POLITIS, G. AMS 14C dating of early human occupation of southern South America. *Journal of Archaeological Science*, v.36, n.2, p.419-29, 2009.
- STRAUSS, A. *As práticas mortuárias dos caçadores-coletores pré-históricos da região de Lagoa Santa (MG): um estudo de caso do sítio arqueológico “Lapa do Santo”*. 2010. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.
- VERONEZE, E. *A ocupação do Planalto Central Brasileiro: o nordeste do Mato Grosso do Sul*. 1992. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 1992.
- VIALOU, A. A. *Pré-história do Mato Grosso*. São Paulo: Edusp, 2005. v.2: “Cidade de Pedra”.
- VILHENA-VIALOU, A. Santa Elina rockshelter, Brazil: evidence of the coexistence of Man and *Glossoterium*. In: MIOTTI, L.; SALEMME, M. (Org.) *Where the South winds blow*. Center for the Study of the First Americans. s. l.: TexasA&MUniversity, 2003. p.21-8.
- WAGNER, G. et al. Sambaquis of Brazilian coast. *Quaternary International* (no prelo).
- ZEDENÕ, M. N. Landscape, land use, and the history of territory formation: an example of the Puebloan Southwest. *Journal of Archaeological Method and Theory*, v.4, p.67-103, 1997.
- ZEDENÕ, M. N.; ANDERSON, D. Agency and Politics in Hunter-gatherer Territory Formation. *Revista de Arqueologia*, v.23, n.1, p.1, 2010.

*RESUMO* – O povoamento inicial da América do Sul não foi um processo homogêneo. Em termos cronológicos, as evidências apontam para a ocupação de diversas regiões já em fins do Pleistoceno e início do Holoceno, com datas anteriores ou ao menos contemporâneas ao Horizonte Clóvis na América do Norte. Entre doze mil e oito mil anos ap o leste da América do Sul já se encontrava ocupado por uma população estável de caçadores-coletores, caracterizada por diversificadas estratégias de adaptação aos processos de transformação das paisagens Holocênicas. Neste texto apresentamos uma hipótese segundo a qual esse contexto pode ser mais bem entendido se concebermos que o processo de povoamento das Terras Baixas Sul-Americanas incorporou os vales dos grandes rios como rotas para o interior do continente. Nossa intenção é realçar o

potencial do contexto arqueológico brasileiro para construção e teste de hipóteses que contribuam para a discussão sobre o processo de povoamento da América do Sul.

*PALAVRAS-CHAVE:* Povoamento, América do Sul, Pleistoceno, Holoceno.

*ABSTRACT* – The initial colonization of South American Lowlands was not a homogeneous process, neither in chronological, nor in spatial or cultural terms, and different regions were not occupied simultaneously and under the same dynamic. In chronological terms the available data are indicating to an occupation for different regions during Terminal Pleistocene and Early Holocene, showing dates that were ancient or at least contemporaneous to Clovis Horizon in North America. Between 12,000 and 8,000 <sup>14</sup>C yrs BP, Eastern South American lowlands was occupied by a stable population of hunter-gatherers characterized by diversified adaptive strategies to the processes of Holocenic landscape transformation. In this paper we present an hypothesis arguing that this context could be better understood if we conceive that the peopling process of lowland South America have incorporated that valley of principal Rivers as routes to the continental inland. Our intention is to highlight the brazilian archaeological context potential to build and test hypothesis that could contribute to the discussion about peopling process of South America.

*KEYWORDS:* Peopling, South America, Pleistocene, Holocene.

*Lucas Bueno* é professor do Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina. Campus Universitário – CFH. @ – lucasreisbueno@gmail.com

*Adriana Dias* é professora do Departamento de História da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Campus do Vale – IFCH. @ – dias.a@uol.com.br

Recebido em 3.3.2015 e aceito em 16.3.2015.

<sup>1</sup> Departamento de História, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, Brasil.

<sup>II</sup> Departamento de História, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil.

