L'OCCUPATION INITIALE DU BRÉSIL DANS UNE PERSPECTIVE MACRO-RÉGIONALE : LES CAS DE L'AMAZONIE, DU NORDESTE ET DU CENTRE DU BRÉSIL

Lucas Bueno
Universidade de São Paulo, Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos

Résumé

Les recherches sur l'ancienneté et les voies du peuplement de l'Amérique privilégient pour la plupart deux échelles : l'échelle du site et celle du continent. Dans cet article, nous présentons une discussion à partir d'une échelle intermédiaire, l'échelle macro-régionale. Nous avons choisi un ensemble de sites connus dans trois régions du Brésil : l'Amazonie, le Nordeste et le Planalto Central. La période étudiée s'étend de 12500 à 9000 BP ; elle est divisée en deux parties : I, entre 12500 et 11000 BP ; II, entre 11000 et 9000 BP. Nous avons ajouté aux données de localisation et de chronologie les caractères fondamentaux des industries lithiques associées à chacun des sites. Sur la base de cet ensemble de données, nous discuterons le processus d'occupation de la macro-région dans une perspective dynamique mettant en valeur l'existence de réseaux de contacts et de déplacements sur de courtes et longues distances.

Abstract

Most part of the papers regarding the antiquity and routes of peopling of the Americas had focused mainly two different scales : intra-site or continental. In this paper we present a discussion that focuses at an intermediate scale, macro-regional, encompassing the available data for three regions of Brazil – the Amazon, Northeast and Central Brazil. We selected for our discussion all the sites dated between 12.500 and 9.000 years BP in these three regions, dividing them into two intervals : 1 : between 12,500 and 11,000 AP; 2 : between 11,000 and 9,000 years BP. Besides the data related to chronology and site location, we will add information about lithic assemblage associated to each one of these sites to sustain a discussion regarding the occupation process of this macro-region that emphasizes a dynamic perspective and the existence of networks and displacements of short and long distance during the process of dispersal and colonization of these three regions of Brazil.

Caractéristiques de l'échantillon analysé

Les données sur la localisation géographique, chronologique et la caractérisation des industries lithiques analysées ici ont été obtenues à partir de sources variées (Barbosa, 2002 ; Bueno, 2007 ; Dillehay *et al.*, 1992 ; Fogaça, 2001 ; Guidon, 1986 ; Kipnis, 2002 ; Magalhães, 2005 ; Martin, 1997 ; Miller, 1987 ; Prous, 1991 ; Prous et Fogaça, 1999 ; Roosevelt *et al.*, 1996 et 2002 ; Schmitz *et al.*, 1997 et 2004 ; Vilhena Vialou, 2005). Cette diversité est responsable, à son tour, de variations de la qualité de l'information disponible, principalement concernant la technologie lithique. Les listes typologiques formulées sur la base de critères morphologiques prédominent ; rares sont les travaux qui présentent des données sur une chaîne opératoire ou sur l'organisation technologique.

Ainsi, la comparaison que nous établissons entre ces régions se base, en grande partie, sur l'existence de descriptions génériques, ce qui a des répercussions sur les résultats obtenus, dans la mesure où ces catégories offrent une signification culturelle discutable et dans la mesure où la base méthodologique qui les soutient manque de fondement et de rigueur analytique (Bueno, 2004 ; Dias, 1994 ; Fogaça, 1995). Une des implications est que les variations identifiées entre les ensembles de chaque site soient liées à des aspects fonctionnels, comme cela a déjà été discuté de façon récurrente dans l'archéologie brésilienne (Dias, 1994 et 2003).Toutefois, d'un point de vue macro-régional, cette comparaison peut offrir des approximations au sujet de la variation et de la variabilité existant dans la formation de ces ensembles qui aident la formulation d'hypothèses de recherche déterminées, suscitant de nouvelles études contextuelles avec des problèmes définis.

Il en est de même pour la question de l'association entre la quantité de sites et l'intensité de l'occupation. D'innombrables aspects conditionnent l'existence, l'identification et, plus encore, la datation des sites préhistoriques, rendant difficile et même discutable leur utilisation comme indicateurs démographiques (Schiffer, 1987). Cependant, dans le cas de la technologie lithique, cette utilisation revêt un caractère heuristique qui contribue à la formulation d'hypothèses de recherche susceptibles d'être empiriquement testées dans le domaine préhistorique. Dans ce cas, nous travaillons avec une prémisse selon laquelle il y a essentiellement deux processus qui associent démographie et accroissement dans la quantité de sites préhistoriques identifiés dans une région déterminée : l'intensification du taux de fécondité (dû à un accroissement réel de la population ou proportionnellement à une réduction du taux de mortalité) et/ou une migration, à une échelle locale ou régionale.

Bien qu'il y ait une série de preuves de l'occupation du continent et, spécialement, du Brésil, avant 12 500 ans (Guidon, 1986 ; Miller, 1987 ; Vilhena Vialou, 2005), nous avons choisi d'incorporer à notre échantillon d'analyse seulement les sites d'âge postérieur. Nous sélectionnons cette date limite car l'acceptation de Monte Verde comme marqueur chronologique pour l'occupation du continent est devenue consensuelle, indépendamment de la voie d'accès et de la dynamique qui ont favorisé l'occupation de ce site (Dillehay, 1997 ; Meltzer *et al.*, 1997 ; Goebel *et al.*, 2008 ; Faught, 2008).

Pour la première période, la limite inférieure établie à 11 000 ans BP est arbitraire et fut définie pour indiquer une date approximative pour la fin du Pléistocène. Comme le Pléistocène final offre des variations régionales, en relation aussi bien avec des aspects paléoenvironnementaux que culturels, nous définissons la seconde période comme celle de la transition entre le Pléistocène et l'Holocène. La date choisie pour définir la limite inférieure, 9 000 ans BP, marquerait ainsi le début de l'Holocène.

Nous avons sélectionné trois régions du Brésil pour développer la discussion : Amazonie, Nordeste et Brésil Central (fig. 1). Leur choix est dû au fait qu'elles présentent des sites dans les deux périodes, plusieurs d'entre eux servant de référence pour la discussion sur le premier peuplement du Brésil (Guidon, 1986 ; Roosevelt *et al.*, 1996 ; Vilhena Vialou, 2005 ; Schmitz *et al.*, 2004 ; Neves *et al.*, 2003 et 2004). Ce choix se justifie également parce que ces régions montrent des preuves de frontières ténues entre elles quant à la question de la technologie lithique, l'élément principal pour la caractérisation des premières occupations et pour leurs comparaisons. Cette

Figure 1. Carte des régions retenues pour l'analyse

perméabilité des frontières est assez évidente pour le Brésil central et le Nordeste, mais n'est pas encore si claire pour la relation entre le Brésil central et l'Amazonie ; cependant, quelques données probantes vont dans ce sens (Bueno, 2008). En même temps, tant du point de vue paléo-environnemental que culturel, la macro-région définie par le regroupement de ces trois régions présente des caractéristiques assez différenciées si on les compare à ce qui advient dans la région sud du Brésil.

Le peuplement comme processus : localisation, distribution et composition des sites

Bien que les régions sélectionnées présentent des sites préhistoriques appartenant aux périodes définies, leur distribution n'est ni homogène ni constante. En tout, nous identifions 55 sites préhistoriques qui répondent aux caractéristiques définies pour notre échantillonnage. La majorité d'entre eux, près de 52,8 %, se localise dans le Brésil central, 34,5 % dans le Nordeste et 12 % en Amazonie (fig. 2). Il est important de mentionner que cette variation peut correspondre en partie au niveau des recherches préhistoriques au Brésil et aux conditions d'accès, de visibilité et d'intensité des processus taphonomiques, tant naturels que culturels.

En ce qui concerne les périodes, il existe une différence significative dans la représentativité de l'échantillon : 20 % pour la période I contre 80 % pour la période II (fig. 3). Ce constat soulève d'entrée d'importantes questions pour la compréhension du processus :

- l'augmentation significative de la quantité de sites de la période I à la période II reflète-t-elle différentes étapes de peuplement ?
- Ce fait survient-il dans toutes les régions ou y a-t-il des dynamiques d'occupations régionales distinctes ?
- Cet accroissement inclut-il aussi une diversification, tant en termes culturels que géographiques ?

Intervalles	Amazonie	Nordeste	B. central	Total
12,5-11,0	2	4	5	11
%	18,2	36,4	45,4	
11,0-9,0	5	15	24	44
%	11,4	34,1	54,5	
Total	7	19	29	55
%	12,7	34,5	52,8	100

Figure 2. Distribution des sites par région

Sites	Période 1	Période 2	Total
Amazonie	2	5	7
%	28	72	100
Nordeste	4	15	19
%	22,2	77,8	100
Brésil central	5	24	29
%	17,2	82,8	100
TOTAL	11	44	55
%	20	80	100

Figure 3. Distribution des sites par périodes

Période I : 12500-11000 ans BP

Pour la fin du Pléistocène, nous disposons de 11 sites, 2 en Amazonie, 4 dans le Nordeste et 5 dans le *Planalto* (plateau) central (fig. 4). Au total, 4 ont fourni des dates au-dessus de 12 000 BP, indiquant une première occupation des trois régions sélectionnées :

- Nordeste : Toca do Sítio do Meio, Piaui (Guidon, 1986) ;
- Amazonie : Abrigo do Sol, Mato Grosso (Miller, 1987) ;
- Planalto Central : Lapa das Boleiras et Lapa do Boquete, Minas Gerais (Prous, 1991 ; Fogaça, 2001 ; Kipnis, 2002).

En ce qui concerne la technologie lithique, les données disponibles mettent aussi en évidence une diversité des contextes qui recouvre tant des différences que des similitudes. Abrigo do Sol est marqué par une industrie débitée sur des galets de matières premières locales, quartzite, quartz et grès, avec la production essentiellement d'outils unifaciaux, l'usage de la technique bifaciale étant rare (Miller, 1987). Toca do Sítio do Meio présente un ensemble d'outils caractérisé par la production de pièces unifaciales plano-convexes sur éclat avec des retouches continues appelées limaces, qui s'intègre dans l'horizon de la dite tradition Itaparica (Martin, 1997). La même chose se répète pour l'ensemble des outils de Lapa do Boquete qui, outre les traditionnels outils plano-convexes, offre aussi des indices de production d'outils bifaciaux (Fogaça, 2001). Lapa das Boleiras, en dépit de sa proximité géographique avec Lapa do Boquete, présente un ensemble de vestiges lithiques aux caractéristiques technologiques distinctes, marquées par l'utilisation généralisée de cristaux de quartz, et le très petit nombre d'outils normés (Prous, 1991).

Sites	Intervalle 12 500-1 000 Datation la plus ancienne	Datation la plus récente	Intervalle 11 000-9 000 Datation la plus ancienne	Datation la plus récente
Amazonie				
Pará				
Gruta da Pedra Pintada	11 145 ± 135	11 110 ± 310	10 905 ± 295	10 000 ± 60
Gruta do Pequiá			9 000 ± 50	
Gruta do Gavião				
Gruta do Rato				
Gruta da Guarita				
NV-V				
N4WS-017				
N4WS-012				
N4WS-005				
BB1			9 570 ± 70	
BB2			9 510 ± 60	
Taperinha				
Rondônia				
RO-PV-48*				
Mato Grosso				
MT-GU-1: Abrigo do Sol	12 300 ± 95		10 600 ± 130	9 370 ± 70
Maranhão				
Ranchada				
Nordeste				
Piauí				
Toca do Sítio do Meio	12 330 ± 230	12 220 ± 600	9 200 ± 60	-
Pedra Furada			10 540 ± 350	9 506 ± 132
Baixão do Perna I			10 530 ± 110	9 540 ± 70
Toca Cima do Pilão			10 390 ± 80	-
Toca da Boa Vista II			9 850 ± 120	9 700 ± 120
Toca da Boa Vista I			9 730 ± 140	9 160 ± 170
Toca do Bojo I			9 700 ± 200	-
Barra do Antonião			9 670 ± 140	-
Caldeirão dos Rodrigues			9 480 ± 170	-
Toca do Papagaio				
Toca da Baixa do Cipó				
Rio Grande do Norte				
Mirador			9 410 ± 110	-
Pedra do Alexandre			9 400 ± 35	9 400 ± 90
Pernambuco				
Brejo da Madre de Deus	11 060 ± 90	-		

Chã do Caboclo	11 000 ± 250	-	9 520 ± 160	-
Furna do Estrago	11 060 ± 90		9 150 ± 140	
Pedra do Caboclo			-	
Gruta do Padre				
Bahia				
Abrigo do Pilão			9 610 ± 90	9 390 ± 90
BA-RC-28: Morro Furado			9 110 ± 100	
Brasil Central				
Mato Grosso				
Santa Elina			10 120 ± 60	9 460 ± 90
Mato Grosso do Sul				
MS-PA-02			10 480 ± 70	10 090 ± 70
Tocantins				
Miracema do Tocantins 1*			10 520 ± 80	9 397 ± 80
Lajeado 18*			10 300 ± 60	
Jibóia			10 200 ± 70	
Capivara 5*			10 050 ± 80	
Mares 2*			9 940 ± 60	
Miracema do Tocantins 2*			9 890 ± 80	
Goiás				
GO-NI-49			10 750 ± 300	
GO-JA-14			10 740 ± 85	
GO-JA-01			10 580 ± 115	9 020 ± 70
GO-JA-02			10 120 ± 80	9 195 ± 75
GO-JA-03			9 765 ± 75	
GO-JA-26				
Minas Gerais				
Lapa das Boleiras	12240 ± 50		10 150 ± 130	9 210 ± 130
Lapa do Boquete	12 070 ± 170	11 000 ± 232	10 910 ± 140	9 350 ± 80
Santana do Riacho	11 960 ± 250		9 460 ± 110	
Lapa Vermelha IV	11 680 ± 500		10 200 ± 220	9 330 ± 60
Lapa do Dragão	11 000 ± 300		10 000 ± 255	
Lapa dos Bichos			10 450 ± 70	9 140 ± 90
Lapa do Gentio			10 190 ± 120	
Lapa do Santo			10 070 ± 100	9 150 ± 40
Cerca Grande 6			9 720 ± 128	9 020 ± 120
Cerca Grande 7			9 130 ± 60	
MG-VG-11			9 135 ± 105	

Figure 4. Les sites par région et par phases chronologiques

Ces caractéristiques, quoique sommaires, prises en compte dans ces sites distants entre eux (fig. 5) démontrent l'existence d'une occupation étendue et diversifiée de la macro-région dès le début de la période I, avec au moins trois ensembles distincts d'outils : l'un dans Abrigo do Sol, un autre dans Lapa das Boleiras et un dernier qui apparaît simultanément dans Lapa do Boquete et dans Toca do Sítio do Meio (fig. 6). Cette classification montre que les différences ou les similitudes ne sont pas simplement fonction de la distance, dans la mesure où les sites les plus proches entre eux, près de 400 km – Lapa do Boquete et Lapa das Boleiras – offrent des ensembles d'outils à caractéristiques différentes, et que par ailleurs des sites distants de près de 700 km – Lapa do Boquete et Toca do Sítio do Meio – partagent certaines caractéristiques dans la composition de leurs ensembles lithiques.

Quand nous incorporons à l'analyse les 7 autres sites appartenant à la période I, un nouveau scénario se dévoile (fig. 6). Parmi eux, deux sont dans ce que nous pouvons appeler l'aire d'influence d'un site déjà existant, dans la mesure où la distance entre eux est inférieure à 100 km et que les caractéristiques générales de leurs ensembles lithiques offrent un haut degré de ressemblance. C'est par exemple le cas des sites Lapa Vermelha IV et Santana do Riacho (Prous, 1991 et 1991a), qui sont respectivement distants de 20 et 50 km de Lapa das Boleiras. C'est également le cas de Lapa do Dragão (Prous *et al.*, 1996/97) avec Lapa do Boquete, à 80 km de distance et dont les ensembles des pièces lithiques offrent une série de similitudes technologiques (fig. 6).

Pour tous ces cas, deux processus peuvent avoir contribué à la naissance de nouveaux sites : une mobilité sur courtes distances consolidant l'occupation du territoire à l'échelle locale, ou bien une croissance démographique et une explosion des groupes. Ce dernier processus peut être accepté pour le nord du Minais Gerais, entre les sites Lapa do Boquete et Lapa do Dragão, dans la mesure où le premier ne cessa pas d'être occupé quand survint l'occupation du second, des datations indiquant une contemporanéité entre les deux, à la différence des sites de la région centrale de Lagoa Santa, pour lesquels les dates constituent une séquence. Ainsi, des sites géographiquement proches – 400 km – offrent non seulement des ensembles d'outils différents mais aussi des dynamiques d'occupation du paysage distinctes.

Pour la région nord du pays, le nombre de sites demeure faible : 2 sites pour cette période. Les caractéristiques des ensembles d'outils de chacun indiquent des industries distinctes, l'ensemble d'outils de Abrigo da Pedra Pintada étant marqué par une industrie bifaciale incluant la production de pointes de projectiles (Roosevelt *et al.*, 1996), au contraire de ce que nous avons vu pour le site Abrigo do Sol. Prenant en compte cette différence qualitative entre les industries des deux sites, distants de 1 500 km, nous pouvons accepter l'existence d'un nouvel ensemble, toujours pendant la période I.

Une situation intermédiaire survient au Nordeste. Des sites apparaissent dans une nouvelle zone, comme en Amazonie, mais avec des industries lithiques offrant les mêmes caractères que celles de sites déjà existants. Tel est le cas du site Brejo da Madre de Deus, distant de près de 700 km du site Toca do Sítio do Meio, mais ayant un ensemble lithique aux caractères semblables. Près de lui se trouvent encore deux autres sites, Chã do Caboclo et Furna do Estrago (Martin, 1997), à moins de 100 km de distance entre eux, qui forment un nouveau groupe partageant les mêmes caractères pour les industries lithiques.

Ainsi, pour cette période nous avons quatre ensembles distincts : deux en Amazonie et deux dans le Brésil central, l'un d'eux se partageant avec le Nordeste. Suite au moment initial de définition de trois groupes distincts dans les trois régions, il existe aussi bien une intensification de l'occupation dans des lieux précédemment occupés qu'une intégration de nouvelles aires avec des ensembles semblables ou distincts.

Adoptant la nomenclature courante dans la préhistoire brésilienne, nous voyons que l'aire occupée par la tradition Itaparica (Schmitz, 1980) pendant la période I peut être définie par un triangle dont les sommets se localisent dans la vallée du Peruaçu (Minas Gerais), dans la *serra* (chaîne montagneuse) da Capivara (Piauí) et sur la commune de Bom Jardim (Pernanbuco), formant une superficie d'environ

Sites avec des datations antérieures à 12 000 BP	Abrigo do Sol	Toca do sítio do Meio	Lapa das Boleiras	Lapa do Boquete
Abrigo do Sol	-	1 900 km	1 700 km	1 600 km
Toca do sítio do Meio	1 900 km	-	1 100 km	700 km
Lapa das Boleiras	1 700 km	1 100 km	-	470 km
Lapa do Boquete	1 600 km	700 km	470 km	-

Figure 5. Les distances entre les sites datés avant 12 000 ans BP

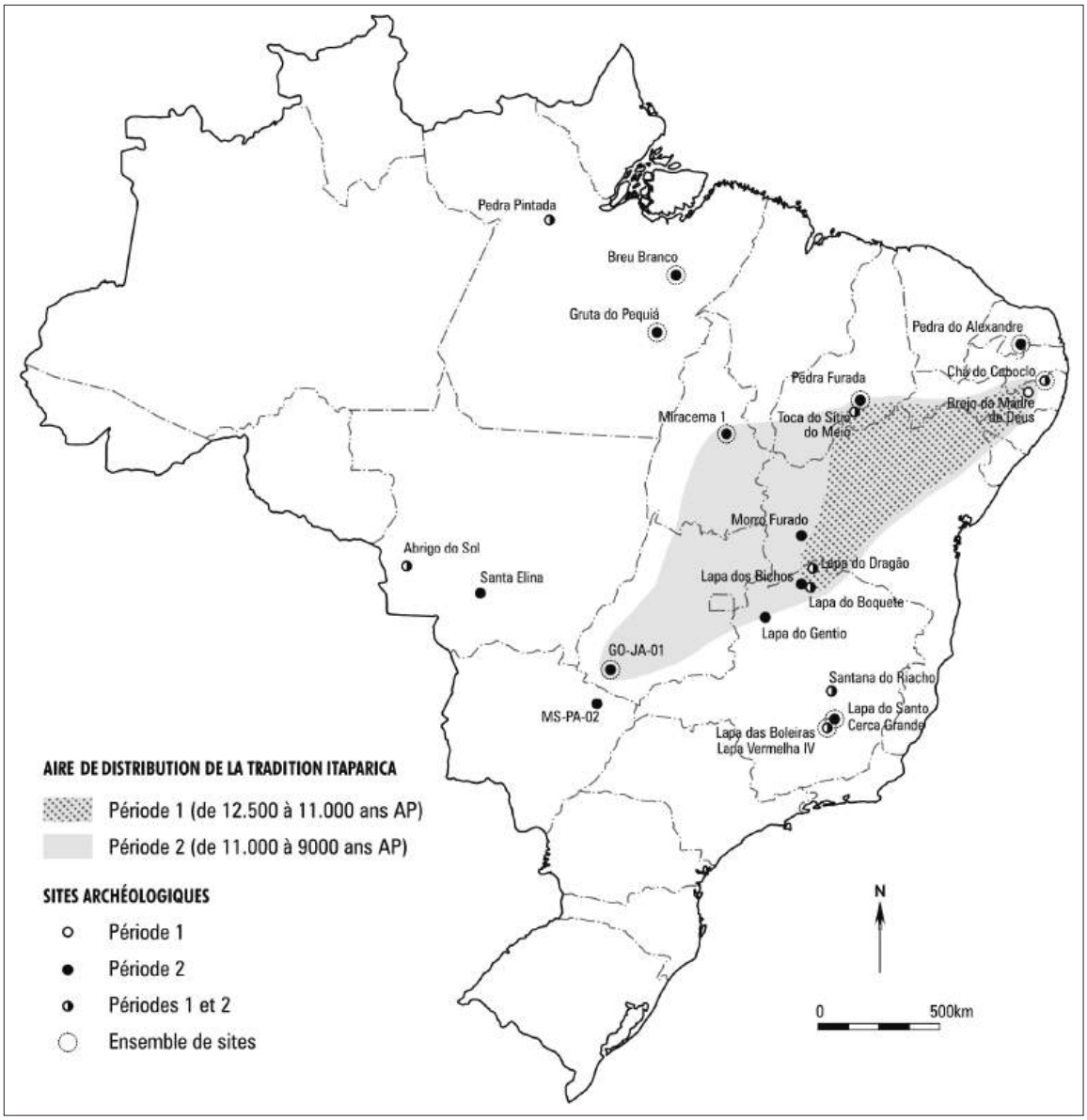

Figure 6. Carte de localisation des sites occupés pendant les périodes I et II

480 000 km² (fig. 6). Dans cette aire, entre 12-11000 ans BP, commencent à surgir des noyaux d'occupation qui recouvrent des ensembles de sites, parfois contemporains, parfois successifs, mais qui indiquent l'existence de deux types de processus associés à l'expansion et à la dispersion de l'occupation. Un premier processus se fait à courte distance ; il est associé à l'occupation de nouvelles zones proches de sites déjà connus, en fonction d'un cycle de mobilité locale ou en fonction d'un processus de densification démographique avec explosion des groupes préexistants. Un autre type de processus en action se fait à travers des déplacements/contacts sur de longues distances, incluant le maintien du fonds culturel associé à l'exploitation et l'appropriation des ressources lithiques. La jonction entre les deux processus implique l'intégration d'aires étendues, sans que, pour autant, il y ait une occupation effective et dense de tous les lieux disponibles ; elle rend viable une expansion de cette dynamique tout au long de la période.

Outre cet ensemble qui occupe une vaste zone du Brésil central et du Nordeste, nous avons, à la fin de la période,

en plus trois ensembles distincts distribués dans cette macro-région. Ce sont les sites Abrigo do Sol, Abrigo da Pedra Pintada et le regroupement formé dans la région centrale de l'État de Minas Gerais qui compte Lapa das Boleiras, Santana do Riacho et Lapa Vermelha IV.

Période II : 11000 à 9000 ans BP

Si dans la période antérieure nous trouvons des sites dispersés dans les trois régions sélectionnées, pendant la transition entre le Pléistocène et l'Holocène, cette configuration est renforcée, avec une augmentation marquée de la quantité de sites dans toute la macro-région (fig. 4). Cette augmentation ne se fait pas de façon homogène dans les trois régions : tandis qu'en Amazonie le nombre de sites triple, dans le Nordeste il quadruple et dans le Brésil central il est multiplié par cinq (fig. 2).

Pour l'Amazonie, nous identifions l'occupation de nouvelles aires et la production de nouveaux ensembles d'outils, principalement à la fin de la période, à partir de 9500 ans BP. C'est le cas, par exemple, de la région de la Serra de Carajás, représentée dans la période par le site Gruta do Pequiá (Magalhães, 2005) et par les sites Breu Branco 1 et 2, localisés dans le sud-est du Pará, à ciel ouvert (Caldarelli *et al.*, 2005). Chacun de ces lieux offre des ensembles lithiques aux caractères singuliers, liés à l'exploitation des matières premières disponibles dans un rayon local, incluant la production d'outils essentiellement non normés et préférentiellement unifaciaux. Simultanément, les aires occupées auparavant – Abrigo do Sol et Pedra Pintada – continuent à présenter des dates dans cette période, quoiqu'il y ait entre elles un grand intervalle, ce qui fait envisager l'existence de mouvements d'abandon et de réoccupation des lieux.

Dans le Nordeste, il y a une augmentation significative du nombre de sites pendant cette période (fig. 4). Elle recouvre autant une densification des aires précédemment occupées, avec des sites distants entre eux de moins de 100 km et ayant des ensembles d'outils aux caractères technologiques semblables, qu'une intégration de nouvelles aires présentant des ensembles d'outils distincts de ceux déjà existants. Le premier cas est principalement attesté dans la Serra da Capivara, qui passe de un à neuf sites, tandis que le second est illustré par les sites Mirador et Pedra do Alexandre, localisés dans l'État de Rio Grande do Norte (Martin, 1997) et par les sites Abrigo do Pilão et Morro Furado, dans l'État de Bahia. Bien que rares, les informations sur les ensembles d'outils des sites du Rio Grande do Norte dégagent une différenciation avec les industries précédemment connues, en raison principalement de la grande quantité de pointes de projectile bifaciales récupérées dans ces aires. Pour les sites de l'État de Bahia, les faits disponibles font ressortir la prédominance d'outils unifaciaux non normés, fabriqués sur divers types de supports en matière première locale (Prous, 1991).

Cette dynamique indique un renforcement de l'occupation d'aires antérieurement occupées dans le sud-est du Piauí et dans le Pernambuco, associées à la tradition Itaparica. En même temps, elle indique une extension de l'aire géographique occupée et de la diversité culturelle liée à l'exploitation des ressources lithiques. De plus, on doit souligner que les nouveaux lieux occupés durant cette période, tout en présentant des ensembles d'outils aux caractéristiques distinctes de celles qui définissent les ensembles reliés à la tradition Itaparica, ne sont pas très éloignés de lieux déjà occupés depuis la période antérieure et liés à cette tradition. Abrigo do Morro Furado, situé au sud-est de Bahia, se trouve à près de 120 km de Lapa do Dragão, pratiquement à l'intérieur du triangle défini pour l'occupation de la tradition Itaparica de la période antérieure, tandis que le site Pedra do Alexandre est à 170 km du site Chã do Caboclo. Dans ces cas, il est important de mentionner que l'industrie lithique de ces deux sites offre une série de caractères qui en même temps la rapprochent ou l'éloignent de la tradition Itaparica. Ceci peut certainement être mis en rapport avec des questions méthodologiques (qui recouvrent autant la méthode d'analyse du matériel lithique qu'une possible variation fonctionnelle entre sites liés à un même système), et peut également, dans une certaine mesure, refléter un processus de différenciation impliquant des contacts et des échanges d'informations fréquents entre des aires relativement proches.

Ce processus révélerait une situation nouvelle, en rapport avec la diversification, le contact et l'occupation de nouvelles aires, qui reflète une modification dans la dynamique de peuplement de la région.

Dans le Planalto Central, l'augmentation du nombre de sites pendant cette période est encore plus accentuée que dans la région Nordeste : on passe de 5 à 24 sites (fig. 4). Outre l'intensification de l'occupation des aires déjà occupées pendant la période I, comme la vallée du Peruaçu et la région karstique de Lagoa Santa, ce qui se détache dans la région pendant cette période c'est l'occupation d'une série de nouvelles aires avec des ensembles de sites groupés et caractérisés, dans la majorité des cas, par des ensembles d'outils liés à la tradition Itaparica. Ceci arrive dans des aires assez distantes les unes des autres, amplifiant significativement l'extension de l'aire occupée par des sites dans lesquels prédominent des ensembles lithiques aux caractères technologiques partagés. Tel est le cas des ensembles de sites localisés dans les régions de Alto Sucuriú (Mato Grosso do Sul), Serranópolis (Goiás) et Lajeado (Tocantins). L'endroit préalablement occupé le plus proche de la région de Lajeado est la Serra da Capivara, à près de 700 km, qui présente un ensemble d'outils également lié à la tradition Itaparica. Dans le cas de Serranópolis, la région la plus proche, également représentée

par une occupation qui peut être associée à la tradition Itaparica, se trouve à environ 800 km de distance, dans la vallée du Peruaçu.

De façon concomitante à ce processus d'expansion et de densification, nous avons quelques indications d'un possible processus de régionalisation. Situé à l'intérieur de la zone qui sépare Serranópolis de la vallée du Peruaçu, un autre abri a été occupé pendant la période, Lapa do Gentio (Dias Jr. 1991). Les caractères technologiques des ensembles lithiques de ce site paraissent se différencier de la tradition Itaparica. Ceci montre que, de même que pour le Nordeste, en même temps qu'il existe une extension de l'aire occupée et une densification des lieux déjà établis liés à la tradition Itaparica, surgissent de nouvelles aires d'occupation proches de ces lieux avec des ensembles d'outils distincts, corrélat éventuel d'une diversification locale.

Ainsi, bien que les ensembles associés à la tradition Itaparica soient distribués sur une zone géographique étendue, lorsqu'on prend comme références les sites les plus distants entre eux, on constate que cette zone n'est pas occupée de façon homogène ; on observe des occupations diversifiées sur le plan de la technologie lithique. En d'autres termes, il ne s'agit pas d'un territoire étendu et continu qui se développe sur plus de 2 000 km. Il s'agit d'aires délimitées, réparties sur une distance maximale de 2 000 km et qui se partagent certains caractères de la technologie lithique. Parmi elles, il y a d'autres aires, également d'occupation intense pendant la même période, dont les ensembles lithiques offrent des caractères spécifiques. En se différenciant du modèle macro-régional, il se dégage une diversification des formes de perception et d'occupation des paysages. Dans ce cas, il est important de noter que bien que leur nombre soit arbitraire, tous les sites qui surgissent à moins de 100 km d'un site déjà préexistant offrent des ensembles lithiques à caractères semblables, tandis que, pour des distances supérieures à 100 km, deux phénomènes se produisent : des sites à ensembles semblables et des sites à ensembles différents.

Cette tendance se renforce dans la région de Lagoa Santa avec une augmentation du nombre de sites, tous proches les uns des autres (moins de 50 km) et se partageant les mêmes caractères technologiques en ce qui concerne les ensembles lithiques, caractères qui se maintiennent constants depuis la période antérieure.

Pendant cette période encore, nous avons aussi une occupation d'une nouvelle aire dans le centre-ouest de l'état du Mato Grosso, le site Santa Elina (Vilhena Vialou, 2005), distant de près de 500 km de Abrigo do Sol et 300 km de Serranópolis. L'ensemble des outils identifié dans ce site durant cette période ne se rapproche d'aucun des deux sites mentionnés, ce qui pourrait représenter une nouvelle occupation, avec des caractéristiques locales spécifiques.

Discussion, questions et hypothèses

Il y a trois questions initiales sur l'ensemble des faits présentés : 1) la conquête initiale du continent antérieure à 12500 ans BP ; 2) l'utilisation de voies de pénétration différenciées pour la dispersion en Amérique du Sud ; 3) l'existence d'ensembles culturels distincts depuis au moins 12000 ans BP.

Pour le premier cas, l'existence de sites à caractéristiques distinctes en ce qui concerne les ensembles d'outils, les implantations et, surtout, les localisations géographiques implique une conquête initiale du continent antérieure aux 12000 ans BP pour que ces lieux aient pu être atteints et occupés tout en générant des particularités culturelles et des différentiations régionales au début de ce que nous appelons la période I. Tant les sites du Piauí que les sites du centre-nord du Minais Gerais et les sites d'Amazonie, à l'exception de Pedra Pintada, sont éloignés des voies de pénétration proposées pour l'occupation du continent sud-américain.

Il existe divers modèles basés sur des études de la démographie, de la vitesse de déplacement et de l'échelle d'expansion de l'occupation initiale de l'Amérique, simulés dans différents contextes sur la base de la taille de la population initiale, du rythme de croissance démographique, de l'extension du territoire occupé, de la fréquence des explosions et de la formation de nouveaux groupes (Anderson et Gillan, 2000 ; Lanata, 2008 ; Steele *et al.,* 1998). Malgré des différences à propos de la population initiale estimée, de la datation de la conquête initiale et des voies de pénétration probables, l'hypothèse d'un accroissement démographique accentué et d'une expansion accélérée est consensuelle. Pour Anderson et Gillam, un des schémas possibles serait ce qu'ils appellent le « *Leap-Frog Model* » (Anderson et Gillan, 2000 : 58) qui recouvrirait un déplacement sur longue distance, consécutif à la division d'un groupe, provoquant une couverture rapide d'aires étendues, laissant une série d'aires inexplorées, une série de territoires vides occupés postérieurement, en fonction d'une densification démographique.

Cette proposition est celle qui convient le plus à la macro-région choisie, principalement pour ce qui se dit de l'ensemble des données lié à la tradition Itaparica. Ce modèle expliquerait non seulement l'existence simultanée de noyaux à caractéristiques culturelles semblables, distants de plus de 700 km vers 12300 ans BP, mais aussi la continuité de l'expansion territoriale des occupations liées à cette tradition et aussi l'occupation de nouveaux lieux avec des caractéristiques distinctes, aux alentours de 10000 ans BP.

Un autre aspect à prendre en compte pour l'élaboration d'un modèle plus dynamique implique l'existence de différentes voies de pénétration et de différents modes de déplacement. Des réalités contextuelles liées à l'occupation de différents lieux peuvent avoir provoqué différents

choix reliés au processus d'abandon, ou de longueur de déplacement et de prévision du retour. Si pour le Planalto Central et le Nordeste, le modèle mentionné plus haut paraît adéquat, pour l'Amazonie paraissent prévaloir des déplacements sur de courtes distances en rapport avec des voies de pénétration différentes.

Abrigo do Sol, qui montre une occupation depuis le début de la période I jusqu'à la fin de la période II, pourrait avoir été atteint par des voies dérivées d'une occupation initiale de l'intérieur du continent, à l'est des Andes et l'ouest du bassin amazonien, là où se trouvent les sources de l'Amazone, des rivières Juruá, Purus et Madeira. Cette même voie initiale peut avoir été à l'origine de voies dérivées plus au nord, pénétrant le bassin amazonien par la rivière Japurá et le Rio Negro, et auxquelles a pu s'ajouter une voie nord-sud par l'Orénoque, dérivée d'une autre voie initiale sur le littoral atlantique. Ou encore, à partir des deux voies principales – le littoral atlantique et l'est de la cordillère andine – nous aurions une série de voies dérivées possibles pour l'occupation du secteur nord des basses terres.

Le site Toca do Meio, à l'intérieur du Piauí, pourrait avoir été atteint également par des voies dérivées, ayant comme axe principal une occupation du continent par le littoral atlantique. À partir du littoral, deux voies dérivées possibles recouvriraient la pénétration à l'intérieur du continent par la vallée du Paranaíba et celle du São Francisco.

Une autre possibilité, encore, impliquerait dans un sens sud-nord, un processus récurrent d'explosions suivi par des déplacements sur longue distance de groupes qui occupaient antérieurement la région nord de l'État de Minas Gerais, sur le cours moyen du São Francisco. Cette seconde option se fonde principalement sur la ressemblance entre des ensembles lithiques caractéristiques des sites des deux régions – nord du Minais Gerais et sud-est du Piauí – et liés à cette période initiale d'occupation (fig. 7).

Comme on le voit, il est fondamental d'intégrer aux modèles la possibilité d'une coexistence d'une diversité de processus, dans la mesure où l'occupation du continent ne résulte pas d'un acte intentionnel ni d'un déplacement orienté vers l'occupation de territoires vides, du nord au sud du continent. L'occupation découle du choix fait par des personnes de rester ou de partir, pour se déplacer et s'éloigner de terres et de personnes connues, pour maintenir leurs comportements, leurs pratiques et leurs conceptions, ou pour innover et se différentier.

Ceci nous amène au troisième et dernier point à mentionner : la diversité culturelle liée aux occupations qui marquent cette période, qui comprend non le peuplement initial du continent, mais bien la dispersion et la consolidation de l'occupation aux quatre coins du continent.

Nous avons identifié au moins trois ensembles d'outils offrant des caractéristiques technologiques distinctes depuis le début de la période I. Tout en présentant quelques indices d'utilisation de la technique bifaciale pour la fabrication de certains outils (Fogaça, 2001 ; Miller, 1987), aucun de ces ensembles n'est marqué par la production intensive de pointes de projectiles. Ils englobent la production surtout d'outils unifaciaux, pour la plupart non normés, réalisés dans les matières premières disponibles dans un rayon local (Martim, 1997 ; Fogaça, 2001 ; Miller, 1987 ; Prous, 1991 et 1991a), dégageant une forme d'occupation initiale de la macro-région comme celle proposée par Bryan dès les années 1970 (Bryan, 1978). La première industrie marquée, de fait, par la production de pointes de projectiles apparaît à 11200 ans BP, sur le cours moyen de l'Amazonie, représentée par l'ensemble d'outils de Caverna da Pedra Pintada (Roosevelt *et al*., 1996).

En dépit de l'intégration de nouvelles aires pendant la période II, ce que nous notons c'est le maintien des ensembles d'outils caractéristiques des aires précédemment occupées (Schmitz *et al.,* 2004 ; Bueno, 2007 ; Fogaça, 2001 ; Martin, 1997). Pendant la transition entre les deux périodes, nous avons ainsi une série d'indicateurs de continuité, qui, en même temps, sont intégrés par l'occupation humaine de nouvelles aires, produisant des ensembles identiques ou différents de ceux déjà existants : scénario qui, à son tour, est à nouveau favorable à l'existence d'une pluralité de processus se développant simultanément.

Pendant cette période, nous avons simultanément l'expansion maximale de la tradition Itaparica et le maintien de l'occupation en Amazonie, dans le Brésil Central et dans le Nordeste. En dépit de ces éléments de continuité, nous avons aussi des indicateurs qui orientent vers l'intensification d'un possible processus de régionalisation lié à l'occupation d'aires localisées à l'intérieur de régions précédemment occupées, avec des ensembles d'outils différenciés. Ou encore, au même moment, la partie finale de la période II, nous voyons simultanément l'expansion et la consolidation d'un processus qui débute voici au moins 12 500 ans et l'embryon de ce qui caractérise le processus d'occupation de la macro-région tout au long de l'Holocène : régionalisation dans le Planalto Central et dans le Nordeste et expansion de l'occupation dans la région amazonienne.

Usant de cette caractérisation, nous insérons l'échantillon spatio-temporel choisi dans un processus d'occupation de longue durée, en discutant ses implications en rapport à la conquête et à la dispersion initiale dans le continent et sa liaison avec les mouvements de régionalisation et de diversification culturelle caractéristiques de l'Holocène initial et moyen dans la macro-région. Dans cette discussion, nous soulevons des hypothèses sur les voies et les échelles des déplacements qui peuvent être testées dans le domaine préhistorique. Pour la mise en application et le test de ces hypothèses, le premier pas est d'intensifier les recherches dans les aires précédemment connues pour que nous puissions établir des comparaisons qui dépasseraient la composition en outils des ensembles lithiques, en intégrant des informations sur les chaînes opératoires et les organisations technologiques. De

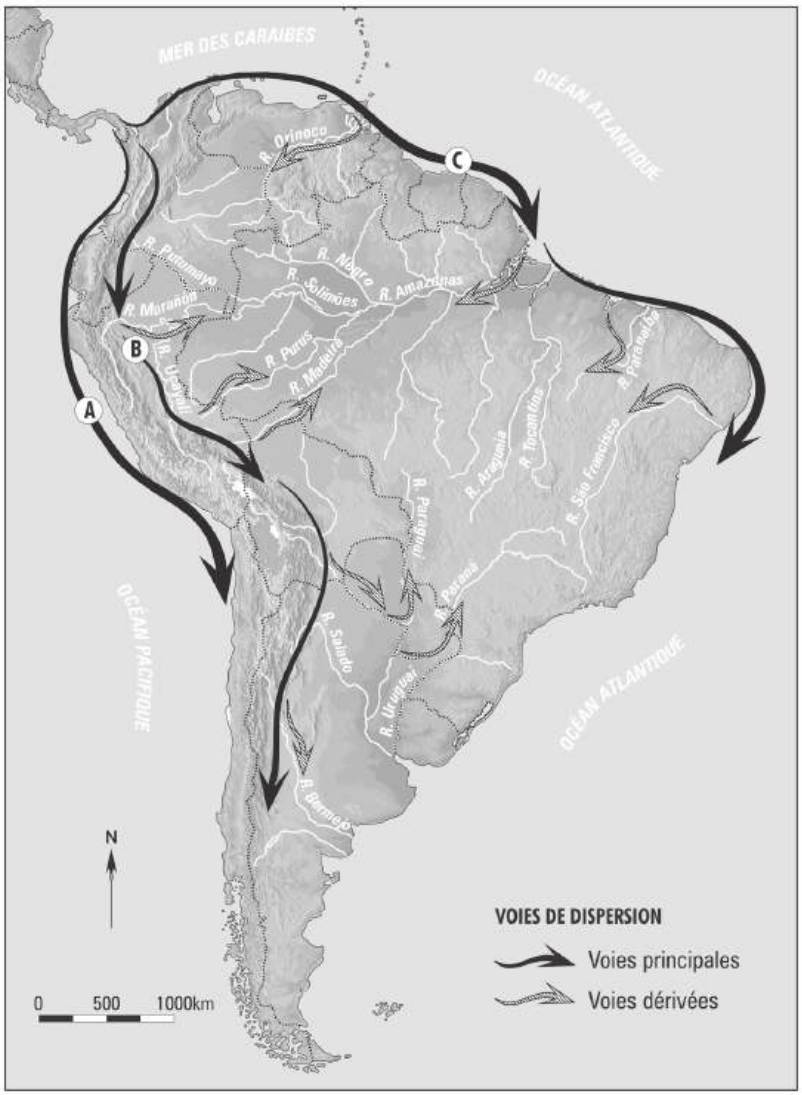

Figure 7. Carte des voies de cheminement principales et dérivées de l'occupation initiale du Brésil

plus, il est fondamental que nous intégrions de nouveaux éléments pour la caractérisation des occupations, ce qui inclut, par exemple, des données sur les paléoclimats, sur les subsistances, sur la composition des ensembles d'art rupestre. Avec cette proposition, nous pouvons aborder en même temps les contextes et les processus de longue durée afin d'avoir une vision dynamique de l'occupation du dernier grand espace terrestre sur la trajectoire de dispersion de l'humanité.

Bibliographie

Anderson D. et Gillam C., 2000. Paleoindian colonization of the Americas : implications from an examination of physiography, demography, and artifact distribution, *American Antiquity* 65 (1) : 43-66.

Barbosa A., 2002. *Andarilhos da Claridade : os primeiros habitantes do cerrado*, Goiânia, UCG/ITS, 416 p.

Beaton J. M., 1991. Colonizing continents : some problems from Australia and the Americas, In : Dillehay T. E., Meltzer D. (éds), *First Americans : search and research*, Boca Raton, CRC Press, p. 209-230.

Bryan A., 1978. An overview of paleo-american prehistory from a circum-pacific perspective, *In* : Bryan A. (éd.), *Early Man in America fro a Circum Pacific perspective*, Occasional Papers, University of Alberta, p. 306-327.

Bueno L., 2004. Variabilidade nas indústrias líticas do Brasil entre o final do Pleistoceno e o Holoceno médio : uma questão metodológica, *Revista do CEPA*, 28 (39) : 131-158.

Bueno L., 2007. Variabilidade tecnológica nos sítios líticos do Lajeado, TO. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP*, suppl. 4, 215 p.

Bueno L., 2008. A Amazônia brasileira no Holoceno Inicial : tecnologia lítica, cronologia e processos de ocupação, *In* : Pereira, E. (éd.), *Arqueologia da Amazônia*, Belém, Ed. MPEG.

Caldarelli S., Costa F., Kipnis R., 2005. Assentamentos a céu-aberto de caçadores-coletores datados da transição Pleistoceno final/Holoceno inicial no sudeste do Pará, *Revista da SAB*, 18 : 95-108.

Dias A., 1994. *Repensando a Tradição Umbu a partir de um estudo de caso*. Dissertação de mestrado, PUC-RS, Porto Alegre.

Dias A., 2003. *Sistemas de assentamento e Estilo tecnológico : uma proposta interpretativa para a ocupação pré-coloial do Alto Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul*. Thèse de doctorat, MAE-FFLCH/USP, São Paulo.

Dias Jr O., 1991. Desenvolvimento cultural no horizonte 9000/4000 anos A.P. no Brasil tropical, *Revista de Arqueologia Americana*, 4 : 55-87.

Dillehay T., 1997. *Monte Verde : a Late Pleistocene settlement in Chile*, 2 : *The Archaeological Contex and Interpretation*. Washington, Smithsonian Institution Press.

Dillehay T., 2000. *The settlement of the Americas*, New York, Basic Books, 371 p.

Dillehay T., Calderón A., Politis, G., Beltão M., 1992. Earliest hunters and gatherers of South America, *Journal of World Prehistory*, 6(2) : 145-204.

Dixon E., 2001. Human colonization of the Americas : timing, technology and processes, *Quaternary Science Reviews*, 20 : 277-329.

Faught M., 2008. Archaeological roots of human diversity in the New World : a compilation of accurate and precise radiocarbon ages from earliest sites, *American Antiquity*, 73 (4) : 670-698.

Fogaça E., 1995. A Tradição Itaparica e as indústrias líticas précerâmicas da Lapa do Boquete (M.G.- Brasil), *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP*, 5 : 145-158.

Fogaça E., 2001. *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.).* Thèse de doctorat, PUC/RS.

Goebel T., Waters M., O'Rourke D., 2008. The Late Pleistocene dispersal of modern humans in the Americas, *Science*, 319 : 1497-1502.

Guidon N., 1986. A seqüência cultural na área de São Raimundo Nonato, Piauí, *Revista Clio*, 8 : 137-144.

Kipnis R., 2002. *Foraging societies of eastern Central Brazil : an evolutionary ecological study of subsistence and strategies during Terminal Pleistocene and early/middle Holocene*, PhD Dissertation, non publié.

Lanata J., Martino L., Osella A., Garcia-Herbst A., 2008. Demographic conditions necessary to colonize new spaces : the case for early human dispersal in the Americas, *World Archaeology*, 40(4) 520-537.

Magalhães M., 2005. *A Physis da origem*. Belém, Ed. Museu Paraense Emílio Goeldi, 351 p.

Martin G., 1997. *Pré-história do Nordeste,* Ed. Universitária, UFPE.

Meltzer D., Grayson D., Ardila G., Barker A., Dincauze D., Haynes C., Mena F., Nunez L., Stanford D., 1997. On the Pleistocene antiquity of Monte Verde. southern Chile. *American Antiquity* 62 : 659-663.

Miller E., 1987. Pesquisas arqueológicas paleoindígenas no Brasil Ocidental, *Estúdios Atacameños*, 8 : 37-61.

Neves W., González-José R., Hubbe M., Kipnis R., Araújo A., Blasi O., 2004. Early Holocene skeletal remains from Cerca Grande, Lagoa Santa, Central Brazil, and the origins of the first Americans, *World Archaeology*, 36 (4) : 479-501.

Neves W., Prous A., González-José R., Kipnis R., Powell J., 2003. Early Holocene Human Skeletal Remains from Santana do Riacho, Brazil : Implications for the Settlement of the New World. *Journal of Human Evolution* 45 : 19-42.

Prous, A., 1991. *Arqueologia Brasileira*. Brasília, Ed. UnB.

Prous A. (dir.), 1991a. Santana do Riacho, tomo I, *Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais*, 12 : 3-382.

Prous A. et Fogaça E., 1999. Archaeology of the Pleistocene-Holocene boundary in Brazil, *Quaternary International*, 53/54 : 21-41.

Prous A., Costa F., Alonso M., 1996/97. Arqueologia da Lapa do Dragão. *Arquivos do Museu de História Natural*, UFMG, XVII/XVIII : 139-210.

Roosevelt A. *et al*., 1996. Paleoindian cave dwellers in the Amazon : the peopling of the Americas. *Science*, 272 : 373-398.

Roosevelt A., Douglas J. E., Brown L., 2002. The migrations and adaptations of the first Americans Clovis and Pre-Clovis viewed from South America, in : N. Jablonski, éd., *The First Americans*, chapter 7.

Schiffer M., 1987. *Formation Processes of the archaeological record*, Albuquerque, University of New Mexico Press.

Schmitz P., 1980. A Evolução da cultura no sudoeste de Goiás. *Pesquisas*, série *Antropologia*, 31 : 41-84.

Schmitz P., Barbosa A. S., Miranda A. F., Ribeiro M. B., Barbosa M. O., 1997. Arqueologia nos Cerrados do Brasil Central. Sudoeste da Bahia e lesta de Goiás – o projeto. Serra Geral. *Pesquisas Antropologia*.

Schmitz P. I, Rosa A. O., Bittencourt A. L., 2004. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central – Serranópolis III, *Instituto Anchietano de Pesquisas* – UNISINOS, R.G.

Steele J., Adams J., Sluckin T., 1998. Modelling Paleoindian Dispersals, *World Archaeology*, 30(2) : 286-305.

Vilhena Vialou A., 2005. *Pré-história do Mato Grosso*. 1, *Santa Elina*. Edusp, São Paulo, 255 p.