

ANTIGOS HABITANTES DO QUADRANTE PATRULHENSE E OS ANIMAIS¹

André Luiz Jacobus²
André Osório Rosa³

Resumo

Aqui tratamos das relações entre animais e os índios da tradição Umbu, que viveram em abrigos sob rocha em Santo Antônio da Patrulha e em Maquiné. Eram índios caçadores e coletores e não conheciam a produção de cerâmica. Encerramos este artigo tecendo comentários sobre o uso de animais pelos índios desta tradição que viveram em abrigos sob rocha nos vales dos rios Caí e Taquari (São Sebastião do Caí, Harmonia e Montenegro). Também tecemos comentários sobre os animais utilizados pelos índios Sirionó (da Bolívia) e Aché (do Paraguai)

Palavras-chave: Tradição Umbu, abrigos rochosos, relação entre animais e índios.

Abstract

Our subject is the relation between animals and indians of the Umbu tradition, who lived in rock shelters in the municipality of Santo Antonio da Patrulha and Maquiné. They were hunters and gatherers without ceramic production. We conclude the paper with commentaries about the use of animals by the indians of the tradition who lived in rock shelters in the Cai and Taquari valleys (municipalities of São Sebastião do Caí, Harmonia and Montenegro). We also comment about the animals used by the Sirionó and Aché indians.

Key words: Umbu tradition, rock shelters, animal-indian relation.

Os animais e os índios da tradição Umbu no vale do rio dos Sinos e no do rio Maquiné:

Os sítios Umbu de Santo Antônio da Patrulha, que pertence ao vale do rio dos Sinos e de Maquiné, que pertence ao vale do rio Maquiné, estão em territórios de forragem de bandos locais (de uns 30 indivíduos), sendo porções

¹ Este artigo foi apresentado em 2010 no 'Raízes do Balneário Pinhal' (XXI Encontro dos Municípios Originários de Santo Antônio da Patrulha) Ele é dedicado à colega Adriana Schmidt Dias pelas contribuições para a tradição Umbu.

² André Luiz Jacobus é biólogo formado pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNSINOS) e desenvolve principalmente pesquisas em Zooarqueologia. Trabalhou muitos anos no Instituto Anchieta de Pesquisas (IAP/UNISINOS). Também trabalhou 32 anos no Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul (MARSUL) de Taquara, criado pelo Estado em 12 de Agosto de 1966, no qual foi aposentado em Novembro de 2009. Voltou a prestar serviços ao IAP/UNISINOS. Atualmente desenvolve seu projeto de doutorado no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP), sendo orientado pelo Dr. Levy Figuti.

³ André Osorio Rosa também é biólogo formado pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNSINOS) e desenvolve principalmente pesquisas em Zooarqueologia. Trabalhou muitos anos no IAP/UNISINOS e atualmente coordena a Unidade de Conservação – Banhado dos Pacheco, em Viamão, RS.

mínimas de um território regional mais amplo, associado a um grupo de afiliação (de uns 500 indivíduos), que é a borda nordeste do planalto sul-rio-grandense, formado pelos vales dos rios Taquari, Caí, dos Sinos e Maquiné e pela planície litorânea (Dias, 2003-a: 107-109 e 282).

A fluidez da organização social e o uso do espaço resultam numa organização tecnológica homogênea para a área do território regional, com fluxo constante de informações e pessoas. São características restritas das florestas subtropicais. Sabe-se que no Estado o desenvolvimento desta floresta estacional ocorreu desde 9.800 anos atrás. Nela, a produtividade da flora é constante, com ciclos biológicos distintos, com estações e chuvas distribuídas ao longo do ano. Entre as disponibilidades a caça era importante para obtenção de recursos alimentares, tendo a pesca um papel secundário; as áreas de forragem são mais amplas do que nas florestas tropicais (Dias, 2003-a: 282-283 e 2004-b: 258-259).

Nos sítios da tradição Umbu há um predomínio de atividades relacionadas à redução de peças bifaciais de pequeno porte, que se constituem em vários tipos de bifaces pedunculados, de corpo triangular, ou apedunculados, de corpo lanceolado, as pontas de projétil. A indústria lítica Umbu mostra um padrão de organização tecnológica similar e estável ao longo do tempo, usando como matéria prima basaltos, arenitos silicificados, calcedônias e quartzos. Ela apresenta formas relacionadas com distintas estratégias de redução das matérias primas e de reativação das peças, sem diferenças temporais. O estilo tecnológico comum das indústrias líticas sugere um modelo de organização social com alto grau de interação entre os bandos, mediado por estratégias de movimento residencial frequente, em um território amplo – o nordeste do Estado (Dias, 2003-a: 272; 2004-b: 258-259).

As pesquisas no alto vale do rio dos Sinos permitiram identificar um padrão recorrente de ocupações de sítios em abrigos sob rocha associados com a tradição Umbu. As escavações em três abrigos indicam redundâncias intra e inter sítios nas formas de ocupação do espaço, com padrões repetitivos de sobreposição de áreas de atividade doméstica, representadas por fogueiras rodeadas por arqueofaunas e restos de lascamento, indicando um padrão de descarte primário associado a ocupações rápidas, um modelo de assentamento marcado por alta mobilidade residencial. Os vestígios arqueológicos estão relacionados com atividades de preparação, distribuição e consumo de alimentos e produção e manutenção de artefatos. Os conjuntos líticos resultam da fabricação de artefatos formais, bifaces, e artefatos informais elaborados sobre lascas. Junto das unidades domésticas havia depósitos intencionais de matérias primas de boa qualidade para nova ocupação dos sítios. A frequência de sepultamentos é baixa, sugerindo um modelo de assentamento com alta mobilidade. As estratégias de adaptação desenvolvidas desde o início do Holoceno perduraram sem variações temporais até o povoamento europeu: caçadores coletores da floresta subtropical – tradição Umbu. Transformações climáticas do Holoceno médio geraram, no litoral, economias especializadas na pesca e coleta de moluscos, os sambaquis e

concheiros, cujos vestígios são denominados de tradição Sambaquiiana (Dias, 2004-b: 259).

A mobilidade no sistema de assentamento da tradição Umbu potencializa a capacidade produtiva do ambiente e mantém vínculos sociais e fluxo de informações entre os bandos locais. Esta alta mobilidade é o produto de intervalos breves de ocupação com vestígios materiais pouco densos e altamente dispersos. Os sítios possuem baixa variabilidade funcional e alta probabilidade de apresentarem depósitos primários que representam unidades habitacionais ou locações de atividades específicas quais sejam coletas de rochas como matérias primas ou então o desenvolvimento de atividades rituais (Dias, 2003-a: 281).

Em Santo Antônio da Patrulha e em Maquiné constata-se que há uma similaridade na produção de artefatos Umbu com aquela de índios Umbu que viveram em abrigos nos vales dos rios Caí (Dias, 2003-a: 24) e Taquari (Ribeiro & Ribeiro, 1999; Ribeiro *et alii*, 1989).

Em Santo Antônio da Patrulha, de 1965 a 1972, Eurico Theófilo Miller, o fundador do MARSUL, desenvolveu pesquisas pelo PRONAPA (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas). Iniciou realizando pesquisas nos vales dos rios Maquiné, dos Sinos, Caí e Antas e na planície litorânea adjacente, publicando os resultados (Miller, 1967 e 1974). De 1995 a 2008 Jacobus coordenou o Projeto Arqueológico de Santo Antônio da Patrulha (PASAP). Na maior parte do PASAP a arqueóloga Adriana Schmidt Dias, de Porto Alegre, teve participação efetiva e, a partir de seus resultados, escreveu sua tese de doutorado, que defendeu no MAE (Museu de Arqueologia e Etnologia) da USP (Dias, 2003-a; 2004-a; 2004-b e 2009).

Em Santo Antônio da Patrulha 14 abrigos foram ocupados pela tradição Umbu; mais um sítio de campo aberto, RS-S-420: Boçoroca. Obtivemos 13 datações de radiocarbono. Uma, de 1.740 ± 65 anos A.P., havia sido obtida por Miller no abrigo RS-S-359: Aterrado. Portanto sabemos que os índios da tradição Umbu viveram nesta região entre 8.800 ± 40 e 440 ± 90 anos A.P.. E no vale do rio Taquari desde pelo menos 9.430 ± 360 anos A.P., no RS-TQ-58: Garivaldino. (Dias, 2003-a: 80; 2004-a: 15-16 – Tabela 1 e 2004-b: 258-259).

Em 2000, 2001 e 2002, entre as atividades do PASAP, escavamos abrigos. Em três deles (RS-S-327: Sangão; RS-S-337: Monjolo e RS-S-360: Marimbondão) obtivemos 13 datações para a tradição Umbu, bem como três datas de período histórico para o abrigo Monjolo (Dias, 2003-a: 136 e 2004-a: 15-22 e 41 – Tabela 3). Na área também existem datações para as tradições ceramistas Taquara, dos antepassados dos índios Kaingang e Guarani) e para populações coloniais dos séculos XVIII e XIX.

Os animais e os índios do abrigo Sangão:

O abrigo RS-S-327: Sangão, de Santo Antônio da Patrulha, foi identificado por Miller em Novembro de 1965. O abrigo situa-se em uma colina com 52 m de altitude, na Fazenda Campo do Bem Querido, na localidade de Campestre Novo. O sítio é de acesso difícil porque está rente a um barranco, a cerca de 7 m sobre um arroio que deságua no rio dos Sinos, que se encontra a

cerca de 40 m de distância. Próximo ao Sangão existe o abrigo RS-S-264: Toca do Sino, com 10 m de comprimento, 2,5 m de profundidade e 4,5 m de altura, que também foi pesquisado por Miller em 1965 e que tinha ocupação Umbu. O abrigo Sangão está em coordenadas UTM 22J 542295 m L e 670631 m N e em 40 m de altitude. O abrigo possui 25 m de comprimento, 10 m de profundidade e 6 m de altura (Dias, 2004-a: 20-21; Dias & Jacobus, 2003: 49-50; Jacobus, 2007: 69-70).

Em Maio de 1966 e de 1970 Miller realizou pesquisas neste abrigo, escavando doze quadrículas de 1,5 m x 1,5 m, em níveis de 10 cm (Miller, 1974). Nós, durante o PASAP, em Abril de 2000 e em Janeiro e Julho de 2001, também escavamos quatorze quadrículas de 1 m x 1 m e uma de 1 m x 0,5 m, em níveis de 5 cm, ali realizando sete datações radiocarbônicas, que vão de 8.800 ± 40 a 3.730 ± 60 anos A.P. (Dias, 2003-a: 93-95 e 144-150 – Tabela 1; 2004-a: 15 – Tabela 1; 20-21 e 41 – Tabela 3; Dias & Jacobus, 2003: 52; Jacobus, 2007: 69-70).

Os vestígios de marsupiais, de quirópteros e de pequenos roedores foram analisados por Patrícia H. Rodrigues no Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCN/FZRS) (Hadler, Ferigolo & Goin, 2009). Em Fevereiro e Março de 2006 analisei as arqueofaunas de cinco quadrículas do abrigo (Jacobus, 2007: 3-4; Tabelas 2, 4, 6, 7, 9 e 11 e Quadros 1 a 6). Foram identificados 37 vestígios de aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), 1.294 de aruá-do-brejo (*Pomacea* sp), 1 de *Iphigenia* sp, 2 de linguarudo (*Olivancillaria vesica auricularia*), 1 de *Olivella verreauxi*, 460 de itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), vestígios de tubarões ou de raias, de mandi (*Pimelodella* sp), de guitarreiro (*Bunocephalus* sp), de bagres (Ariidae), de tamboatá (*Hoplosternum* sp), de cascudo (*Hypostomus* sp), de muçum (*Symbranchus* sp), 7 de anfíbios, 1 de cágado (*Crysemis* sp), 2 de jacaré, 70 de teiú (*Tupinambis merianae*), de jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), de saracuras (Rallidae), de pombas (Columbidae), de jacu (*Penelope* sp), 64 de mamíferos indeterminados, 4 de gambás (*Didelphis* sp), 38 de tatus (Dasypodidae), 2 de morcegos (Chiroptera), 1 de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), 1 de maracajá (*Leopardus wiedii*), 2 de jaguarundi ou mourisco (*Leopardus yagouaroundi*), 2 de graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), 1 de irara (*Eira barbara*), 1 de furão (*Galictis cuja*), 1 de zorrilho (*Conepatus chinga*), 1 de anta (*Tapirus terrestris*), 83 de artiodáctilos indeterminados, 8 de porcos-do-mato (Tayassuidae), 73 de veados (Cervidae), 237 de ratos selvagens, tuco-tucos ou ratos-de-espinho (Cricetidae, *Ctenomys torquatus* e *Echimyis dasythrix*), 158 de preás (*Cavia aperea*), 3 de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), 2 de cutia (*Dasyprocta azarae*) e 7 de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*). Eu e André Osorio Rosa, em artigo, especificamos os mamíferos identificados neste abrigo (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Os animais e os índios do abrigo Deobaldino:

O outro abrigo (RS-S-395: Deobaldino) de Santo Antônio da Patrulha não foi identificado por Miller. Nós o identificamos em Fevereiro de 2000. Ele

situa-se a 1500 m da confluência dos arroios Pinheiros e Grande, afluentes da margem direita do rio dos Sinos. Ele está em terras de propriedade de Deobaldino Marques, na localidade de Monjolo. Suas coordenadas UTM são 22J 549750 m L e 6707650 m N. Encontra-se a 50 m de altitude. O abrigo possui 46 m de comprimento, 17 m de profundidade e 8,5 m de altura (Dias, 2003-a: 89-90 e 2004a: 14 e 17; Jacobus, 2007: 70).

Escavamos três quadrículas de 1 m x 1 m, em níveis de 10 cm (Dias, 2004a: 14). Em Agosto e Setembro de 2007 analisei as arqueofaunas das quadrículas (Jacobus, 2007: 4, Tabelas 2, 4, 6, 9, 11, 12, 13 e 14 e Quadros 1, 3 a 6). Foram identificados vestígios de 48 aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), 116 de aruá-do-brejo (*Pomacea* sp), 96 de itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), 181 de anfíbios, 20 de teiú (*Tupinambis merianae*), de jaó, perdiz ou inambu (*Tinamidae*), de saracuras (Rallidae), de pombas (Columbidae), de tucano (Ramphastidae), de jacu (*Penelope* sp), 35 de mamíferos indeterminados, de gambás (*Didelphis* sp), 6 de tatu-mulita (*Dasypus setemcinctus* e *D. hybridus*), 15 de tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), 2 de tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), 4 de mico (*Cebus apella*), 6 de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), 2 de irara (*Eira barbara*), 8 de anta (*Tapirus terrestris*), 7 de artiodáctilos indeterminados, 1 de porco-do-mato (Tayassuidae), 36 de queixada (*Tayassu pecari*), 3 de cateto (*Pecary tajacu*), 16 de veados (Cervidae), 16 de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), 5 de veado-mateiro (*Mazama americana*), 5.586 de ratos selvagens, tuco-tucos ou ratos-de-espinhos (Cricetidae, *Ctenomys torquatus* e *Echimiys dasythrix*), 109 de preás (*Cavia aperea*), 2 de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e 2 de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*). Eu e André Osório Rosa, em artigo, especificamos os dados dos mamíferos identificados neste abrigo (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Os animais e os índios do abrigo Dalpiaz:

O abrigo RS-LN-1: Cerrito Dalpiaz, de Maquiné, situa-se a 135 m da margem direita do arroio Lageado, que é formador do rio Maquiné. Este arroio tem sua foz a cerca de 5 km na localidade de Barra do Ouro, e o abrigo fica na localidade de Cerrito. Situa-se nas coordenadas UTM 22J 566250 m L e 6732250 m N e está a 150 m de altitude, na Serra do Umbu. A propriedade na época da pesquisa era de Pascoal Dalpiaz. O abrigo está em uma floresta ombrófila densa submontana (Jacobus, 2004 e 2007: 70-71).

O abrigo Dalpiaz foi identificado por Miller, entre Maio de 1961 e Fevereiro de 1965; nele realizou escavações de 129 quadrículas de 1 m x 1 m, em níveis de 5 cm. Obteve também três datações radiocarbônicas, que vão de 5.950 ± 190 a 4.280 ± 180 anos A.P. (Miller, 1969 e 1974). O abrigo tem 49 m de comprimento, 15 m de profundidade e 7 m de altura, com espessura de sedimentos de 2,6 m. Nele, as quadrículas A, que estão junto da parede do fundo do abrigo, possuem a maior porção dos líticos e das arqueofaunas nos sedimentos entre 100 e 150 cm de profundidade. Além da abundante indústria lítica também existe uma indústria de ossos e de conchas.

Nele foram encontrados um sepultamento infantil com um colar de conchas de *Olivella* sp e dois crânios de adultos masculinos. Em 2004 o pesquisador da USP Walter A. Neves, com outros pesquisadores, analisaram, no MARSUL, os dois crânios de adultos deste sítio e um, também masculino, do abrigo RS-S-359: Aterrado. Das características concluíram que se assemelham àquelas dos crânios do sítio do Sumidouro, situado em Lagoa Santa, em Minas Gerais. Nota-se que tais indivíduos lembram os africanos e os australianos, sendo que representam os primeiros povoadores americanos (Neves *et alii*, 2004).

Deste abrigo também eu e André Osorio Rosa, em artigo, especificamos os mamíferos identificados (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2). Inicialmente analisei as arqueofaunas dos sedimentos com vestígios Umu (100-150 cm) (Jacobus, 1985: 62-70 e 73-74). Em 2005 analisei amostras de veado-mateiro, veado-campeiro, cateto e queixada (Jacobus, 2007: 3). Posteriormente analisei aquelas das quadrículas 22A a 29A (Jacobus, 2004).

Foram identificados vestígios de 127 aruá-alongado (*Megalobulimus proclives*), 1 de linguarudo (*Olivancillaria vesica auricularia*), 1 de *Bucinanops duartei*, 246 de itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), 1 de *Anadara* sp, 1 de *Arca* sp, 1 de sapinhaguá (*Tivela ventricosa*), 1 de lambreta (*Lucina pectinnata*), 1 de moçambique (*Donax hanleyanus*), 1 de rala-coco ou mija-mija (*Trachycardium muricatum*), 1 de pintado (*Pimelodus maculatus*), 1 de jundiá (*Rhamdia* sp), 1 de guitarreiro (*Bunocephalus* sp), 1 de bagre (Ariidae), 1 de cascudo (*Hypostomus* sp), 1 de joana (*Crenicichla* sp), 1 de cágado (*Crysemis* sp), 67 de teiú (*Tupinambis merianae*), 74 de aves como jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), patos (Anatidae), saracuras (Rallidae), pombas (Columbidae), biguá (*Phalacrocorax brasilianus*), uru (*Odontophorus capueira*), corujas (Tytonidae), 11 de gambás (*Didelphis* sp), 8 de tatu-mulita (*Dasyopus setemcinctus* e *D. hybridus*), 424 de tatu-galinha (*Dasyopus novemcinctus*), 1 de tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), 13 de mico (*Cebus apella*), 20 de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), 2 de maracajá (*Leopardus wiedii*), 4 de gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), 1 de graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), 7 de irara (*Eira barbara*), 2 de furão (*Galictis cuja*), 6 de quati (*Nasua nasua*), 3 de anta (*Tapirus terrestris*), 87 de queixada (*Tayassu pecari*), 48 de cateto (*Pecary tajacu*), 92 de veado-mateiro (*Mazama americana*), 8 de paca (*Cuniculus paca*), 1 de cutia (*Dasyprocta azarae*), 4 de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*) e 15 de ouriço (*Sphiggurus villosus*).

Os animais e os índios da tradição Umu dos vales dos rios Caí e Taquari:

Além dos abrigos abaixo relacionados, no vale do rio Caí é conhecido mais um sítio, RS-217, situado em Bom Princípio, escavado por Schmitz, em 1970, na propriedade de seus pais, e datado de 7.800 ± 50 anos A.P. Não continha vestígios arqueofaunísticos representativos (Schmitz, 2010).

Os animais e os índios do abrigo Schneider:

O abrigo RS-C14: Schneider, de São Sebastião do Caí, situa-se na localidade de Conceição em propriedade de Oswaldo Schneider. Suas coordenadas UTM são 22J 474650 m L e 6724450 m N. O sítio está próximo da margem esquerda do arroio Feitoria, que é afluente do lado esquerdo do rio Cadeia, afluente do rio Caí; o abrigo situa-se a 3 km do rio Cadeia. O abrigo possui 35,5 m de comprimento, 6,5 m de profundidade e 8,5 m de altura e está a 103 m de altitude. Ele foi identificado por Ribeiro em Setembro de 1970, denominando-o de Bom Jardim Velho. Mas prefiro denominá-lo com o sobrenome do proprietário (Jacobus, 2007: 67-68).

Entre Setembro de 1970 e Março de 1971 Ribeiro escavou quarenta e nove quadrículas de 1 m x 1 m, seis de 1,5 m x 1 m e duas de 1,5 m x 1,5 m, em níveis de 5 cm. Nele existiam vestígios das tradições Umbu e Taquara: líticos, arqueofaunas e cerâmicas, que se encontram no MARSUL. O abrigo possui duas datações radiocarbônicas, que são 5.655 ± 140 e 745 ± 115 anos A.P. (Ribeiro, 1972).

Em 2005 analisei as arqueofaunas de veado-mateiro (*Mazama americana*), veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), cateto (*Pecary tajacu*) e queixada (*Tayassu pecari*) (Jacobus, 2007: 3). Eu e André Osorio Rosa, em artigo, divulgamos os dados dos mamíferos identificados no abrigo (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2). Foram identificados vestígios de aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), cágado (*Crysemis* sp), teiú (*Tupinambis merianae*), cascas de ovos, ema (*Rhea americana*), perdiz ou inambu (Tinamidae), pomba (Columbidae), saracura (Rallidae), papagaio (Psittacidae), jacu (*Penelope* sp), gambá (*Didelphis* sp), quica (Didelphidae), tatus (*Dasyops* sp), tatu-galinha (*Dasyops novemcinctus*), tatu-de-rabo-mole (*Cabassou tatouay*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), morcegos (Chiroptera), gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), maracajá (*Leopardus wiedii*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), guará (*Chrysocyon brachyurus*), furão (*Galictis cuja*), zorrilho (*Conepatus chinga*), quati (*Nasua nasua*), veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), veado-mateiro (*Mazama americana*), rato-selvagem e rato-de-espinho (Cricetidae e *Echimiys dasythrix*), preá (*Cavia aperea*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e paca (*Cuniculus paca*).

Os animais e os índios do abrigo Capivara I:

O abrigo RS-C-43 localiza-se em Picada Capivara, no município de Lindolfo Collor, que na época da pesquisa era distrito de Ivoti. Ele foi registrado por Pedro Augusto Mentz Ribeiro quando estava no MARSUL. Em 1985 e 1986 Pedro Ignácio Schmitz coordenou as escavações do abrigo (Schmitz, 1985-a: 90, 1985-b, 2010). A indústria lítica foi usada por Adriana Schmidt Dias para sua dissertação de mestrado (Dias, 1994). Ela publicou artigos sobre as pontas de projétil, sobre as indústrias líticas do abrigo e sobre as pesquisas no vale do rio Caí (Dias, 1995, 1996, 2007; Jacobus, 2012-b). Também analisou as 404 pontas de projétil do sítio (Dias, 1994: 126-144, 1996: 315-320 e 327-329; Jacobus, 2012-b).

Dias teceu considerações sobre este abrigo com base em trabalho de Marco Aurélio Nadal de Masi (Dias, 1996: 321-326). Segundo ela o abrigo possui cinco camadas naturais. Entre a superfície e os 40 cm de profundidade teria existido um clima úmido: camadas naturais I e II e níveis artificiais 1 a 4. A camada natural III, níveis de 5 a 7, entre as profundidades de 40 e 80 cm, indicaria a influência de clima mais seco. A camada natural IV, níveis de 8 a 11, entre as profundidades de 80 e 120 cm indicaria um período de clima chuvoso. Na camada natural V, níveis de 12 a 15, entre as profundidades de 120 e 150 cm, início da ocupação do abrigo, haveria um clima mais seco.

Segunda ela, a ocupação da camada IV ocorreria por volta de 6.000 anos atrás e a ocupação inicial da camada V entre 8.000 e 10.000 anos atrás. Como não existiriam outras análises como a de de Masi para a borda do planalto do Rio Grande do Sul, ela acha necessário compará-la com mais dados relativos a esses eventos (Dias, 1966: 322; Jacobus, 2012-b: 14 e 15). Dias também mencionou dados sobre este sítio em sua tese de doutorado e em artigo recente (Dias, 2003-a e 2012)

Mesmo não acreditando na proposta de Dias, discutirei a presença de faunas no abrigo, seguindo suas características de ocupação (Jacobus, 2012-b: 15). No abrigo foram escavadas 15 quadrículas, das quais usarei as quatro primeiras. Não foram preservados muitos resíduos e estes se encontram mal preservados porque o abrigo é estreito e a umidade penetra ao longo da parede e pela goteira.

Iniciarei pelos níveis de 1 a 4: nas quadrículas 1 e 2 não existem vestígios de gastrópodos pequenos e de peixes, somente na 4. Nas quadrículas 1, 2 e 4 existem vestígios de répteis grandes (lagartos) e pequenos, de aves pequenas, de aves e de boi. Nas quadrículas 1 e 2 aparecem ossos humanos. Somente na quadrícula 4 existem vestígios de gastrópodo pequeno, de didelfídio, de didelfídio pequeno, de roedor pequeno e de roedor minúsculo. Os moluscos somente ocorrem nos níveis 1 e 2 das quadrículas 1, 2 e 4 e predominam no nível 3 das quadrículas 1 e 4. Os mamíferos ocorrem nas três quadrículas (1, 2 e 4) e predominam no nível 2 da quadrícula 1 e nos níveis 3 e 4 da quadrícula 4.

Nos níveis 5, 6 e 7 (camada III) na quadrícula 3 não existem arqueofaunas; no nível 7 está presente um fragmento de mamífero. Vestígios de moluscos e de bivalves não existem; fragmentos de *Megalobulimus* somente na quadrícula 1. Répteis pequenos e tatus, veados e roedores pequenos predominam nos níveis 5 e 6 da quadrícula 1. Fragmentos de placas osteodérmicas de tatus e de mamíferos estão presentes também na quadrícula 4; roedores minúsculos somente na quadrícula 4.

Nos níveis 8, 9, 10 e 11 (camada IV) aparecem vestígios de fragmentos de mamíferos nas quatro quadrículas. Fragmento de lagarto somente aparece na quadrícula 1 e de roedor minúsculo na 4. Nos quatro níveis da quadrícula 3 somente estão presentes um fragmento de mamífero e uma semente no nível 8. Nas outras quadrículas também não existem vestígios de moluscos, de gastrópodos, de bivalves, de peixes e de aves. No nível 10 da quadrícula 1 aparecem fragmentos de ossos humanos; de tatu no nível 8 da quadrícula 1 e

no nível 9 da quadrícula 4. De veados nas quadrículas 1 e 4. De roedores minúsculos no nível 8 da quadrícula 4. Fragmentos de mamíferos não identificados nas quadrículas 1, 2, 3 e 4.

Dos níveis 12, 13, 14 e 15 (camada V) só no nível 12 da quadrícula 4 existem fragmentos de mamíferos. (Jacobus, 2012-b: 15 e 16)

Nas quatro quadrículas (1, 2, 3, 4) foram resgatados 715 fragmentos de moluscos, 2 de gastrópodos pequenos, 281 de megalobulimus, 27 de bivalves, 3 de peixes, 12 de lagartos, 1 de réptil grande, 2 de réptil pequeno, 2 de ave pequena, 4 de aves, mais de 2.236 de mamíferos, 2 de didelfídio pequeno, 1 de didelfídio, 229 de tatus, 3 de capivaras, 52 de veados, 2 de boi, 31 de roedores, 72 de roedores pequenos, 113 de roedores minúsculos e 88 de humanos (Jacobus, 2012-b: 16).

Os animais e os índios do abrigo Pilger:

O abrigo RS-C-61: Pilger, de Harmonia, situa-se próximo ao Morro Peixoto e estava em propriedade de Adelar Pilger, pertencendo hoje a seus dois filhos. O abrigo está a 300 m a sudoeste da margem direita do rio Caí. A região está nas coordenadas UTM 22J 461642 m L e 6729894 m N. O abrigo possui 20,5 m de comprimento, 9 m de profundidade e 5 m de altura e está a 50 m de altitude. Sua ocupação foi da tradição Umbu e seus vestígios líticos e de arqueofaunas encontram-se no MARSUL (Jacobus, 2007: 3; 68-69).

O abrigo foi identificado por Ribeiro em Abril de 1971, que fez um poço-teste de 1,5 m x 1,5 m, próximo à parede do fundo. Posteriormente, de 23-30 de Janeiro e 20-23 de Julho de 2006, foi novamente escavado sob a coordenação de Adriana S. Dias, de cuja equipe participei. Escavamos quatro quadrículas de 1 m x 1 m neste sítio. Ela obteve três datações radiocarbônicas entre 8.030 e 3.000 anos atrás (Dias, 2007 e 2009: 257).

Em Agosto e Setembro de 2007 analisei as arqueofaunas da quadrícula escavada por Ribeiro (Jacobus, 2007: 4; Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Identificaram-se vestígios de 145 aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), 255 itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), cágado (*Crysemis* sp), 46 teiú (*Tupinambis merianae*), cascas de ovos, ema (*Rhea americana*), jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), papagaios (Psittacidae), saracura (Rallidae), pomba (Columbidae), biguá (*Phalacrocorax brasilianus*), jacu (*Penelope* sp), 1 de gambá (*Didelphis* sp), tatus (*Dasybus* sp), 18 de tatu-mulita (*Dasybus hibridus*), 19 de tatu-galinha (*Dasybus novemcinctus*), tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), morcegos (Chiroptera), 1 de maracajá (*Leopardus wiedii*), 2 de jaguarundi ou mourisco (*Leopardus yagouaroundi*), gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), 2 de quati (*Nasua nasua*), 37 de veados (Cervidae), 36 de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), 21 de veado-mateiro (*Mazama americana*), 235 de ratos-selvagens, tuco-tucos e ratos-de-espinhos (Cricetidae, *Ctenomys torquatus* e *Echimyis dasythrix*), rato-do-mato (*Holochilus brasiliensis*), 54 de preás (*Cavia aperea*), 9 de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), e 2 de ouriço (*Sphiggurus villosus*).

Os animais e os índios do abrigo Garivaldino:

O abrigo RS-TQ-58: Garivaldino, de Montenegro, situa-se a 46 m de um arroio afluente do arroio Santa Cruz, afluente do rio Taquari, em propriedade de Afonso Garivaldino Rodrigues. O abrigo tem 21,4 m de comprimento, 8,5 m de profundidade e 8,6 m de altura e situa-se a 72 m de altitude (Ribeiro & Ribeiro, 1999; Ribeiro *et alii*, 1989).

Ribeiro identificou o abrigo em 1981 e iniciou as escavações em 1987 e posteriormente entre Março e Maio de 1989 escavou mais. Foram feitas doze quadrículas em níveis de 10 cm. Foram obtidas quatro datações radiocarbônicas e Schmitz providenciou outra, que vão de 9.430 ± 360 a 6.760 ± 50 anos A.P. (Rosa, 2009: 134-136).

O abrigo teve ocupações Umbu e Taquara e nele resgataram-se muitos vestígios líticos, arqueofaunas e 8 fragmentos de cerâmica, que se encontram no Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas da Universidade de Santa Cruz do Sul (CEPA/UNISC) (Ribeiro & Ribeiro, 1999; Rosa, 2009: 136). Inicialmente as arqueofaunas dos níveis datados por Ribeiro foram analisadas por Albérico Nogueira de Queiroz (2004) e posteriormente todas as arqueofaunas foram analisadas por André Osório Rosa (2009). Os crânios de marsupiais, de quirópteros e de pequenos roedores foram analisados por Patrícia H. Rodrigues no Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCN/FZRS) (Hadler, Ferigolo & Goin, 2009). E eu e André Osório Rosa, em artigo, incluímos os dados de mamíferos identificados no sítio (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Identificaram-se vestígios de aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), pintado (*Pimelodus maculatus*), jundiá (*Rhamdia* sp), cágado (*Crysemis* sp), teiú (*Tupinambis merianae*), cascas de ovos, ema (*Rhea americana*), jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), saracura ((Rallidae), papagaio (Psittacidae), pomba (Columbidae), jacu (*Penelope* sp), gambá (*Didelphis* sp), guaiquicas (*Lutreolina crassicaudata*, *Marmosa* sp, *Micoureus demerarae*, *Monodelphis* sp e *Philander* sp), tatus (*Dasyopus* sp), tatu-galinha (*Dasyopus novemcinctus*), tatu-peludo (*Euphractus sexcinctus*), tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), morcegos (*Miniopterus* sp e *Molossus* sp), mico (*Cebus nigritus*), bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), maracajá (*Leopardus wiedii*), jaguarundi ou mourisco (*Leopardus yagouaroundi*), gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), lontra (*Lontra longicaudis*), furão (*Galictis cuja*), zorrillo (*Conepatus chinga*), mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), quati (*Nasua nasua*), queixada (*Tayassu pecari*), cateto (*Pecary tajacu*), cervo-do-pantanal (*Blastocercus dichotomus*), veado-campeiro (*Ozotocercus bezoarticus*), veado-mateiro (*Mazama americana*), ratos-selvagens (*Akodon* sp, *Holochilus brasiliensis*, *Oryzomys* sp, *Oxymycterus* sp, *Scapteromys tumidus*, *Phyllomys* sp), preás (*Cavia aperea* e *Cavia magna*), cutia (*Dasyprocta azarae*), ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*), ouriço (*Sphiggurus villosus*) e tapiti (nosso coelho, *Sylvilagus brasiliensis*).

Os animais e os índios Sirionó e Aché:

Como são inexistentes informações mais detalhadas sobre a ação dos índios Xokleng, que ocuparam o presente etnográfico na Mata Atlântica, a respeito dos animais e suas interações zoculturais, é a razão de apreciarmos os dados referentes a outras áreas da América do Sul. Para isso nos serviremos dos índios Sirionó da Bolívia (Balée, 1999; Townsend, 2000) e Aché do Paraguai (Hill & Hurtado, 1996; Hill & Padwe, 2000; Piragi, 1994). Estes grupos vivem em florestas de Mata Atlântica. Na captura de aves consideramos prioritárias (de 8 a 90%), secundárias (de 5 a 7,9%) e raras aquelas com menos de 5%. Para os mamíferos consideramos como prioritários os capturados de 7% ou mais, secundários aqueles entre 4 e 6,9% e raros aqueles com menos de 4% (Jacobus, 2007: 78-80).

Os Sirionó capturam uma grande variedade de tartarugas e cágados (Chelidae) e jacarés (Alligatoridae). Os Aché dão prioridade aos lagartos teiú (*Tupinambis merianae*) e também capturam tartarugas e cágados (Chelidae), serpentes (Ophidia) e jacarés (Alligatoridae). Entre as aves pode-se dizer que para os Sirionó eram prioritárias ciganas (*Opisthocomus* sp), jacus (*Penelope* sp), jacutingas (*Pipile* sp) e socós (*Tigrisoma* sp); secundárias eram marrecas (*Dendrocygna* sp) e carões (*Aramus* sp) e raramente capturavam filhotes de emas (*Rhea americana*), inambus (*Crypturellus* sp), biguás (*Phalacrocorax* sp), cabeças secas (*Mycteria* sp), João Grande (*Ciconia* sp), tuiuiús (*Jabiru* sp), gaviões (*Spizastur* sp), harpias (*Harpia harpyja*), tachãs (*Chauna torquata*), araquãs (*Ortalis* sp), mutuns (*Crax fasciolata*), saracuras (*Aramides* sp), pombas (*Columba* sp), araras (*Ara savera*, *A. araruana* e *A. chloroptera*), maitacas (*Pionus* sp), papagaios (Psittacidae) e tucanos (*Pteroglossus* sp e *Ramphastos* sp). Para os Aché as aves prioritárias eram urubus (*Coragyps atratus*) e jacus (*Penelope* sp); secundárias eram macucos (*Tinamus* sp) e urus (*Odontophorus* sp); raramente capturam inambus (*Crypturellus* sp), urubus (*Cathartes* sp), urubus reis (*Sarcoramphus* sp), jacutingas (*Pipile* sp), mutuns (*Crax fasciolata*), araras (*Ara chloroptera*) e tucanos (*Ramphastos dicolorus* e *R. toco*) (Jacobus, 2007: 79-80 e Quadro 7).

Dos mamíferos para os Sirionó são capturados de forma prioritária tatu-galinha (*Dasyurus novemcinctus*), cutias (*Dasyprocta punctata*), quatis (*Nasua nasua*), queixadas (*Tayassu pecari*) e catetos (*Pecary tajacu*); secundários são pacas (*Cuniculus paca*) e cervos-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) e raros micos (*Cebus nigritus*) e veados-mateiros (*Mazama americana*). E para os Aché são prioritários tatu-galinha (*Dasyurus novemcinctus*), micos (*Cebus nigritus*), pacas (*Cuniculus paca*) e queixadas (*Tayassu pecari*); raros são catetos (*Pecary tajacu*), preás (*Cavia aperea*), capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e veados-mateiros (*Mazama americana*).

Os animais e os índios da tradição Umbu e os Sirionó e Aché:

Neste artigo se constata que para os índios da tradição Umbu, os Sirionó e os Aché existem táxons que foram de captura prioritária, secundária ou rara. Os Umbu tinham como prioritários a captura de aruá-longado, aruá-

do-brejo, itã, teiú, saracura, pomba, tatu-galinha, queixada, cateto, veado-campeiro, veado-mateiro e preá. Secundários eram bugio-ruivo, ouriço e ratão-do-banhado. Já para os Sirionó e os Aché muitos deles raramente ou não eram capturados (Jacobus, 2007: 80-81 e Quadros 8 e 9). Para os da tradição Umbu raros eram maracajá, mourisco, graxaim, mico, irara, furão, quati, anta, paca, cutia e capivara.

Os índios da tradição Umbu também capturavam seis carnívoros (gato-do-mato grande, maracajá, graxaim, guará, furão e zorrilho) que não são capturados pelos Sirionó e Aché.

Para os Sirionó são prioritários tartaruga, cágado, jacaré, cigana, jacu, jacutinga, socó, tatu-galinha, quati, queixada, cateto e cutia. Secundários são marreca, carão, cervo-do-pantanal e paca. E raros, filhote de ema, inambu, biguá, cabeça seca, João grande, tuiuí, gavião, harpia, tachã, araquã, mutum, maitaca, saracura, pomba, arara, papagaio, tucano, mico e veado-mateiro.

Para os Aché são prioritários teiú, tartaruga, cágado, jacaré, urubu, jacu, tatu-galinha, mico, queixada e paca. Secundários são macuco e uru. E raros são inambu, urubu-rei, jacutinga, mutum, arara, tucano, queixada, cateto, veado-mateiro, preá e capivara.

Contata-se que os índios da tradição Umbu tem preferência pela captura de veado-campeiro e ratão-do-banhado. Mas se constata que os índios da tradição Umbu dos vales dos rios dos Sinos e Maquiné e aqueles dos vales dos rios Caí e Taquari tiveram em comum a prioridade na captura de itãs, teiús e tatus-galinha. Mas também se observa que os índios dos quatro vales tinham preferências diferentes na captura de vários tipos de táxons.

Referências bibliográficas:

- BALÉE, W. 1999. The Sirionó of the Llanos de Mojos, Bolívia. LEE, R. B. & DALY, R. *The Cambridge encyclopedia of hunters and gatherers*, p. 105-109. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- DIAS, Adriana Schmidt 1994. *Repensando a tradição Umbu a partir de um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: PUCRS.
- DIAS, Adriana S. 1995. Análise tecnopológica da indústria lítica do abrigo-sob-rocha RS-C-43: Capivara I (Ivoti, RS). CONSENS, M.; MAZZ, J.M.L. & CURBELO, M.C. *Arqueología em el Uruguay. Anais do VIII Congresso Nacional de Arqueologia Uruguayua*: 423-427. Montevideo: Surco.
- DIAS, Adriana S. 1996. Estudo da representatividade de pontas de projétil líticas enquanto marcadores temporais para a tradição Umbu. KERN, Arno Alvarez (organizador). *Anais da VIII Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB)*, vol. 1: 309-332. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- DIAS, Adriana S. 2003-a. *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*. Tese de Doutorado. São Paulo: USP/Programa Interdepartamental de Pós-graduação em Arqueologia/FFLCH.
- DIAS, Adriana S. 2003-b. Variabilidad lítica entre los sitios de cazadores recolectores de la región Sur de Brasil: el caso de Santo Antônio da Patrulha, Rio Grande do Sul. CURTONI, Rafael Pedro & ENDERE, Maria Luz (editores). *Análisis, interpretación y gestión en la Arqueología de Sudamérica*. Serie Teórica 2: 43-63. Olavarría: INCUAPA/UNICEN.

- DIAS, Adriana S. 2004-a. Sistema de assentamento de caçadores coletores no alto vale do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. *Revista do CEPA* 28(39): 7-48.
- DIAS, Adriana S. 2004-b. Diversificar para poblar: el contexto arqueológico brasileño en la transición Pleistoceno-Holoceno. POLITIS, G. & GNECCO, C. El primer poblamiento de América del Sur. *Complutum* 15: 249-263. Madrid: Universidad Complutense. (Cazadores-recolectores de floresta subtropical: Brasil meridional, p. 258-259 e 261)
- DIAS, Adriana S. 2007. Relatório do biênio 2005-2006 do Projeto Arqueológico do Vale do rio Caí. Porto Alegre: UFRGS/IPHAN.
- DIAS, Adriana S. 2009. Panorama da arqueologia pré-colonial da região sul-brasileira. RIBEIRO, Ana Maria; BAUERMANN, Soraia Girardi & SCHERER, Carolina Saldanha (organizadoras). *Quaternário no Rio Grande do Sul – Integrando Conhecimentos*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP), p. 255-271.
- DIAS, Adriana S. 2012. Hunter-gatherer occupation of South Brazilian Atlantic Forest: paleoenvironment and archaeology. *Quaternary International* 256: 12-18.
- DIAS, Adriana S. & JACOBUS, André Luiz 2003. Quão antigo é o povoamento do sul do Brasil? *Revista do CEPA* 27(38): 39-67.
- HADLER, Patrícia; FERIGOLO, Jorge & GOIN, Francisco Javier, 2009. Mamíferos de pequeno porte (Didelphimorphia, Chiroptera e Rodentia) do Pleistoceno final/Holoceno do Brasil, com ênfase no Rio Grande do Sul. RIBEIRO, Ana Maria; BAUERMANN, Soraia Girardi & SCHERER, Carolina Saldanha (organizadoras). *Quaternário do Rio Grande do Sul – Integrando Conhecimentos*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP), p. 155-170.
- HILL, K. & HURTADO, A. 1996. *Aché life history: the ecology and demography of a foraging people*. New York: Aldine de Gruyter.
- HILL, K. & PADWE, J. 2000. Sustainability of Aché hunting in the Mbaracayu Reserve, Paraguay. ROBINSON & BENNET (editors). *Hunting for sustainability in tropical forests*, p. 79-105. New York: Columbia Univ. Press.
- JACOBUS, André Luiz 1985. Comparação dos vestígios faunísticos de alguns sítios arqueológicos (RS e GO). *Boletim do MARSUL* 3: 61-76.
- JACOBUS, André L. 1991. A utilização de animais e vegetais na pré-história do RS. KERN, Arno Alvarez (organizador). *Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul* (Série Documenta 26). Porto Alegre: Mercado Aberto, p. 63-87.
- JACOBUS, André L. 2004. Uma proposta para a práxis em zooarqueologia do Neotrópico: o estudo de arqueofaunas do abrigo Dalpiaz (um sítio de caçadores-coletores na Mata Atlântica). *Revista do CEPA* 28(39): 49-110.
- JACOBUS, André L. 2007. Os caçadores-coletores e a fauna na Mata Atlântica: um estudo zooarqueológico no Nordeste do Rio Grande do Sul. Memorial de Qualificação de Doutorado. São Paulo: USP/MAE/PPGA.
- JACOBUS, André L. 2012-a Contexto espacial em Zooarqueologia. *Pesquisas, Antropologia*, neste volume.
- JACOBUS, André L. 2012-b. Abrigo RS-C-43: Capivara 1 – Picada Capivara – Lindolfo Collor. Datiloscrito.
- MILLER, Eurico Theófilo 1967. Pesquisas arqueológicas efetuadas no nordeste do Rio Grande do Sul. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi* 6: 15-38
- MILLER, Eurico T. 1969. Resultados preliminares das escavações no sítio pré-cerâmico RS-LN-1: Cerrito Dalpiaz (abrigo-sob-rocha). *Iheringia, Antropologia* 1: 43-112.

- MILLER, Eurico T. 1974. Pesquisas arqueológicas em abrigos-sob-rocha no nordeste do Rio Grande do Sul. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi* 26: 11-24 e 6 estampas.
- NEVES, Walter A.; HÜBBE, Mark; RIBEIRO, Pedro A. Mentz & BERNARDO, Danilo V. 2004. Afinidades morfológicas de três crânios associados à tradição Umbu: uma análise exploratória multivariada. *Revista do CEPA* 28(39): 159-185.
- PIRAGI, P. 1994. El amansamiento de la naturaleza: del alimento al símbolo entre los cazadores-recolectores Ache (Paraguay Oriental). *Suplemento Antropológico* 29 (1-2): 7-64.
- QUEIROZ, Albérico Nogueira de 2004. Étude des vertébrés du site archéologique RS-TQ-58, Montenegro, RS, Brésil: aspects archéozoologiques et taphonomiques. GONALONS, G. L. Mengoni (editor). *Zooarchaeology of South América*. BAR International Series 1298: 153-176.
- RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz, 1972. Sítio RS-C-14: Bom Jardim Velho (abrigo sob rocha). Nota prévia. *Iheringia, Antropologia* 2: 15-57.
- RIBEIRO, Pedro A. M. & RIBEIRO, Catharina Torrano 1999. Escavações arqueológicas no sítio RS-TQ-58, Montenegro, RS, Brasil. *Documento* 10: 7-86. Rio Grande: FURG.
- RIBEIRO, Pedro A. M. *et alii*, 1989. Levantamentos arqueológicos na encosta do planalto entre o vale dos rios Taquari e Caí, RS, Brasil. *Revista do CEPA* 16(19): 49-89.
- ROSA, André Osorio 2009. Análise zooarqueológica do sítio Garivaldino (RS-TQ-58) município de Montenegro, RS. *Pesquisas, Antropologia* 67: 133-171.
- ROSA, André O. & JACOBUS, André L. 2009. Registro de mamíferos em sítios arqueológicos do Rio Grande do Sul, Brasil. RIBEIRO, Ana Maria; BAUERMAN, Soraia Girardi & SCHERER, Carolina Saldanha (organizadoras). *Quaternário do Rio Grande do Sul – Integrando Conhecimentos*. Porto Alegre, Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP), p. 233-241.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio 1985-a. Estratégias usadas no estudo dos caçadores do Sul do Brasil, alguns comentários. *Pesquisas, Antropologia* 40: 75-97.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio 1985-b. O projeto Ivoti. Datiloscrito. São Leopoldo, Instituto Anchietao de Pesquisas.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio 2010. Caçadores antigos no vale do rio Caí, RS. *Pesquisas, Antropologia* 68: 79-108.
- TOWNSEND, W. 2000. The sustainability of subsistence hunting by the Siriono Indians of Bolivia. ROBINSON & BENNET (editors). *Hunting for sustainability in tropical forests*, p. 267-281. New York: Columbia Univ. Press.