



A Arqueologia dos Patrimónios



www.cta.ipt.pt

N. 06 // julho 2017 // Instituto Politécnico de Tomar

PROPRIETÁRIO

Centro Transdisciplinar das Arqueologias, Instituto Politécnico de Tomar

EDITORA

Ana Pinto da Cruz, Instituto Politécnico de Tomar

DIRECTORES-ADJUNTOS

Helena Moura, Rodrigo Banha da Silva, Vasco Gil Mantas, Thierry Aubry

DESIGN GRÁFICO

Gabinete de Comunicação e Imagem
Instituto Politécnico de Tomar

EDIÇÃO E SEDE DE REDACÇÃO

Centro Transdisciplinar das Arqueologias, Instituto Politécnico de Tomar

PERIODICIDADE

Semestral

ISSN

2183- 1386

ANOTADA DA ERC

REGISTADA NA INPI

CONSELHO CIENTÍFICO

Professora Catedrática Doutora Primitiva Bueno Ramírez, Universidad de Alcalá de Henares

Professor Catedrático Doutor Rodrigo Balbín Behrmann, Universidad de Alcalá de Henares

Doutor Enrique Cerrillo Cuenca

Doutor Thomas W. Wyrwoll, Forschungsstelle für Archäoikonologische Theriologie und
Allgemeine Felsbildkunde (FATAF) / Institut für Theriologie und Anthropologie

Os textos são da inteira responsabilidade dos autores

Índice

EDITORIAL	05
A MORFOTÉCNICA DA ARTE RUPESTRE NA ÁREA NUCLEAR DE TAPERUABA, CEARÁ, BRASIL: PRIMEIRAS CONSTATAÇÕES	
Thalison dos Santos, Verônica Pontes Viana, Cristiane de Andrade Buco.....	06
TABULEIROS DE JOGO DO MOINHO NO NORTE DAS BEIRAS E TRÁS-OS-MONTES: SUBSIDIOS PARA A INVESTIGAÇÃO DE MATERIAL LÚDICO ANCESTRAL EM PORTUGAL	
Rui Tina Neto	31
METODOLOGIA DE ESTUDO APLICADA AO UNIVERSO MORFOLÓGICO DAS FÍBULAS	
Salete da Ponte	54
OS REGISTROS CARTOGRÁFICOS PORTUGUESES: CONTRIBUTO PARA O ENTENDIMENTO DA VISÃO PORTUGUESA NA SUA LÓGICA DE OCUPAÇÃO TERRITORIAL	
Mércia Carréra, Leandro Surya.....	59
FORTES E FORTALEZAS COMO “LUGARES DE MEMÓRIA”: O CASO BRASILEIRO	
Edgley Pereira de Paula.....	78
SALVAGUARDAR E VALORIZAR O CONJUNTO ABALUARTADO DE ÉVORA: PATRIMÓNIO HISTÓRICO E MILITAR	
Ana Teresa Graça de Sousa.....	86
EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN BARCELONA: UNA VISIÓN DESDE LAS ASOCIACIONES COLABORADORAS	
Santiago Higuera, Juan F. Gibaja.....	115
CONVERGING RESEARCH, SCHOOLCHILDREN’S AND TEACHERS’ EDUCATION: AN INTERDISCIPLINARY EXPERIENCE BASED ON EXPERIMENTAL ARCHAEOLOGY	
Natàlia Alonso, Ramon Cardona, Victòria Castells , Nayra Llonch.....	126
MEDIUM DI POTERE	
Anna Luana Tallarita	146

EDITORIAL

Editorial

Neste número da Antrope apresentamos uma diversidade de matérias que se estendem desde a arte rupestre até às considerações teóricas acerca do poder que nos rodeia neste século onde a tecnologia tomou conta do nosso quotidiano.

Os contributos deste volume podem organizar-se em três grandes grupos, sendo que outros surgem solitários mas com o mesmo nível de importância.

Um primeiro grupo trata da morfotécnica da arte rupestre no Brasil e ainda integra os tabuleiros de jogos insculpidos na rocha dura.

Um segundo grupo traz-nos à memória um tema pouco tratado: o dos fortes e fortalezas enquanto 'lugares de memória' e o conjunto abaluartado da cidade de Évora.

Um terceiro grupo preocupa-se com a transmissão lúdica da informação arqueológica e das cadeias operatórias de alguns artefactos.

Já isoladamente surgem-nos uma proposta metodológica de abordar o estudo morfológico de fíbulas, os registos cartográficos portugueses numa lógica de ocupação territorial e um contributo acerca do poder e da forma como ele é exercido nesta sociedade ocidental.

Tomar, 10 de Julho de 2017

A MORFOTÉCNICA DA ARTE RUPESTRE NA ÁREA NUCLEAR DE TAPERUABA, CEARÁ, BRASIL: PRIMEIRAS CONSTATAÇÕES

Thalison dos Santos Nome da Pessoa

MSc *Erasmus Mundus* em Quaternário e Pré-história(UTAD/IPT)

Mestrando em Arqueologia (UFPE)

Arqueólogo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) no Ceará

Ministério da Cultura do Brasil

sthalison@yahoo.com

Verônica Pontes Viana Nome da Pessoa

MSc em História com ênfase em arqueologia (UFPE)

Doutoranda em Arqueologia (UFS)

Arqueóloga do Iphan no Ceará

Ministério da Cultura do Brasil

veronicapviana@gmail.com

Cristiane de Andrade Buco

Dr^a. em Arqueologia (UTAD/USP)

Arqueóloga do Iphan no Ceará

Ministério da Cultura do Brasil

arheocris@icloud.com

*Endereço para correspondência:
Superintendência do Iphan no Ceará
Rua Liberato Barroso, 525, Centro
CEP: 60.030-160
Fortaleza, Ceará, Brasil

A Morfotécnica da Arte Rupestre na Área Nuclear de Taperuaba, Ceará, Brasil: Primeiras constatações

Thalison dos Santos

Verônica Pontes Viana

Cristiane de Andrade Buco

Historial do artigo:

Recebido a 30 de abril de 2017

Revisto a 27 de maio de 2017

Aceite a 30 de maio de 2017

RESUMO

No Sertão Centro-Norte do Ceará encontra-se um conjunto de sítios de arte rupestre distribuído entre os distritos de Taperuaba e Juá, numa zona fronteiriça dos municípios de Sobral e Irauçuba. A arte rupestre desses sítios começou a ser estudada na década de 2000, momento em que a pesquisa caracterizou os seus principais sítios e identificou temáticas que, a priori, foram consideradas exclusivas daquela área. Na atualidade, a continuação das pesquisas permitiu realizar uma análise morfotécnica preliminar voltada à caracterização dos aspectos da identidade coletiva, representados pelos aspectos mais gerais do saber-fazer constituintes dos conhecimentos tradicionais de materialização de imagens. As análises abarcaram os seguintes componentes de um processo de materialização no âmbito de um sistema imagético: a) a concepção mental das ideias-tema; b) os métodos e as técnicas de materialização de imagens; c) e o agenciamento dos elementos morfotécnicos universais (os pontos, as linhas, as formas, os espaços e as cores) na materialização das ideias-tema. Essas análises revelaram duas diretrizes morfotécnicas diferenciadas, possivelmente ligadas a conhecimentos tradicionais de materialização de imagens que seriam convergentes com a hipótese de que dois grupos produziram imagens na área de Taperuaba.

Palavras-Chave: Taperuaba; Sistema imagético; Morfotécnica; Arte rupestre; Métodos e Técnicas.

ABSTRACT

In the western northward backwoods of the Ceará state it finds a set of rock art sites in terrains between the districts of Taperuaba and Juá, bounding territories of the municipalities of Sobral and Irauçuba. The rock art of these sites became subject of studies back in the 2000s with the identification of the first sites and the recognition of the characteristic themes of the area. At the present times, the continuation of researches allowed to perform a preliminary morpho-technique analysis aiming to characterize the aspects of collective identity, represented principally by the general aspects of know-how that constitute the traditional knowledge of imageries materialization. This analysis focused the following components of the materialization

process within an imagistic system: A) the mental conception of theme ideas; B) the methods and techniques of materialization of images; C) and the agency of universal morpho-technique elements (points, lines, shapes, spaces and colors) in the materialization of mental contents. This allowed revealing two different morpho-technique guidelines, possibly linked to traditional knowledge of images materialization that would be convergent with the hypothesis of two imageries producing groups in the area of Taparuaba.

Keywords: Taparuaba; Imagistic system; Morpho-technique; Rock art; Methods and techniques.

1. Introdução

No estado do Ceará, porção setentrional do Nordeste brasileiro, as pesquisas arqueológicas costumam ocorrer no âmbito dos licenciamentos ambientais de empreendimentos (arqueologia preventiva), e, em menor escala, vinculadas a obras de restauro arquitetônico (arqueologia histórica) promovidas pelo Iphan (CE). Entretanto, nos últimos anos notam-se alguns trabalhos acadêmicos em pré-história; entre esses, destacam-se os estudos endossados pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) através de seu programa de pós-graduação, totalizando, a esta altura, oito dissertações de mestrados. A primeira dessas pesquisas acadêmicas abordou o nosso objeto de estudo: os sítios de arte rupestre das localidades de Taparuaba (distrito de Sobral) e Juá (distrito de Irauçuba).

Taparuaba e Juá são áreas rurais contíguas, situadas na zona limítrofe entre dois municípios do Sertão Centro-Norte cearense. Os primeiros levantamentos, realizados por Viana em finais dos anos de 1990, registraram dezessete sítios arqueológicos nessa área, a saber: Olinda I e II; Pedra do Sino I, II, III, IV e V; Pedra do Letreiro; Bilheira I e II; Pedra do Letreiro de Irauçuba; Sítio Miramar; Sítio Lagoa das Pedras; Sítio Santa Maria Velha; Sítio Oiticica; Cachoeira das Moças e Pedra do Letreiro (VIANA, 2000).

Mais tarde, entre os anos de 2012 e 2013, a Superintendência do Iphan no Ceará financiou um projeto de levantamento do patrimônio arqueológico e diagnóstico do estado de conservação dos sítios de arte rupestre, resultando na identificação de mais vinte e um sítios: Bilheira III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X e XI; Sítio Valentim; Abrigo das Emas; Sítio do Feijão; Canaã; Letreiro do Açude; Miramar II; Olinda III, IV, V e VI; Pedra do Alto do Tanque e Pedra do Sino do Olho d'Água (IPHAN, 2013). Em continuidade a esse período de pesquisa, realizou-se também, entre 2013 e 2015, no âmbito do mestrado profissional em preservação do patrimônio cultural do Iphan (PEP), uma pesquisa sobre a gestão e socialização dos sítios de arte rupestre da zona arqueológica de Taparuaba, com foco na integração da comunidade local na manutenção desses registros (SANTOS, 2015).

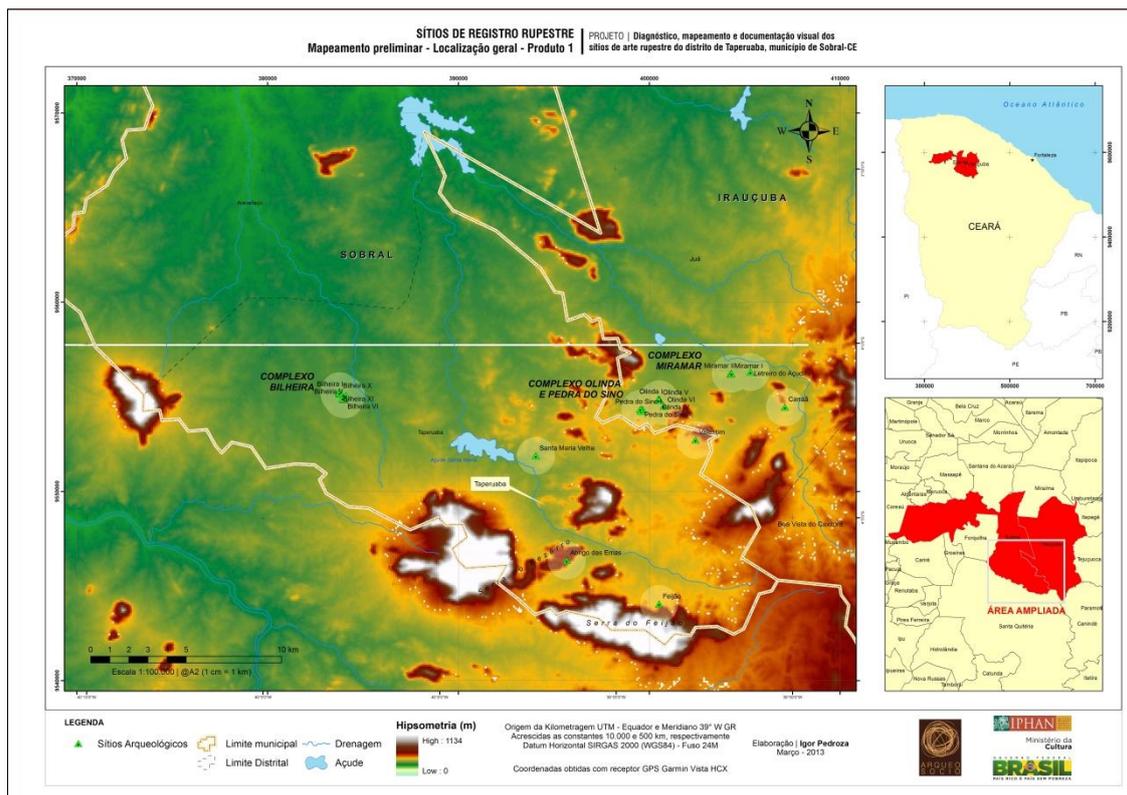


Figura 1. Mapa dos sítios da Área de Taperuaba identificados até o ano de 2013. Fonte: Iphan-Ce.

A atual pesquisa vem contribuir para os estudos sobre a área, voltando-se para a análise específica de seu universo de imagens. Toma-se por premissa a hipótese de que os testemunhos rupestres dos sítios das zonas de Taperuaba e Juá – *característicos* da região Sertão Centro-Norte cearense – revelariam um complexo sistema de produção de imagens materiais, cuja origem seria, muito provavelmente, multiautoral resultando de um complexo “sistema imagético”.

Compreendido como o conjunto de ideias, modos de produção, métodos, técnicas, tecnologias, simbolismos e aspectos identitários individuais e/ou coletivos que constituem um dado conhecimento tradicional de materialização de imagens, esse conceito de sistema enseja a formulação dos seguintes problemas de investigação: a arte rupestre do Sertão Centro-Norte do Ceará é realmente multiautoral, no sentido de ter sido produzida por grupos diversos? Que elementos de seu “sistema imagético” poderiam contribuir para o reconhecimento de histórias *morfotécnicas* plurais, convergentes com os (presumidos) grupos autores?

A ferramenta adotada nessa investigação, a análise *morfotécnica*, conforme descrita a seguir, foi aplicada em caráter preliminar (face ao universo de dados disponíveis) com o objetivo de apreender os contornos gerais desse conjunto de registros, em termos de morfologia e técnicas, como aspectos constituintes dos conhecimentos tradicionais de materialização de imagens que, certamente, se articulam em períodos de tempo e espaço, desde o seu surgimento, desenvolvimento até seu abandono.

2. Aspectos geoambientais

A área de Taparuaba está inserida no domínio geológico do Ceará Central, nas proximidades do lineamento transbrasiliano, uma feição linear que reflete elementos de estrutura geológica e que o divide do domínio geológico do Noroeste (ANCELMI *et al.*, 2013: 236). Os sítios arqueológicos dessa região se encontram em matacões ou formas residuais (VIANA, 2000: 7) do Complexo Tamboril Santa Quitéria, de idade pré-cambriana, representado por gnaisses diversos, quartzitos, anfibolitos e rochas calcissilicáticas.

Na região do distrito do Juá, município de Irauçuba, a arte rupestre está gravada e pintada em rochas calcissilicáticas do Proterozóico inferior. Numa região próxima, denominada Forquilha, também ocorre arte rupestre sobre rochas aflorantes da Unidade Cariré-Sobral, do Proterozóico inferior, representada por quartzitos puros e moscovíticos, em parte, feldspáticos, associados a rochas calcissilicáticas, gnaisses e metacalcários¹.

No que diz respeito à geomorfologia da área de Taparuaba, localizada entre os *stocks* da Meruoca e da Uruburetama, predominam, especialmente, as superfícies aplainadas da Depressão Sertaneja que, por sua vez, situa-se entre cotas modestas e é resultante de uma prolongada atuação dos processos erosivos e denudacionais que promoveu o arrasamento do relevo sustentado pelo embasamento ígneo-metamórfico pré-cambriano (AB'SABER, 1974 *apud* DANTAS *et al.*, 2014: 37). A existência dessas superfícies aplainadas pressupõe um longo período de estabilidade tectônica, sem grandes variações de nível de base. Tais condições devem ter prevalecido ao longo do Cenozoico, vigorando paleoclimas quentes e semiáridos com poucas variações em relação ao clima atual (DANTAS *et al.*, 2014: 37).

As superfícies aplainadas (Depressão Sertaneja) encontram-se pontilhadas por montes rochosos isolados (*inselbergs*) que formam os relevos residuais, elaborados em rochas mais resistentes ao intemperismo, erosão e aos processos de aplainamento generalizados, provocando solos rasos e pedregosos com boa fertilidade natural devido à grande influência do material originário (JACOMINE, 1973: 59-60). Na área de Taparuaba, as serras do Feijão, do Corrente e do Pajé representam algumas das formas residuais da depressão sertaneja. Em outros casos, alguns *inselbergs* encontram-se já bastante reduzidos pelo intemperismo, como os matacões que se localizam ao longo das depressões, lagoas, cursos d'água e lajedos.



Figura 2. Vista geral da região de Taparuaba, com a Pedra das Andorinhas ao fundo, cartão postal da área. **Foto:** Iphan-Ce.

O principal curso d'água da área de Taparuaba, o riacho Santa Maria, é tributário da bacia do Aracatiaçu. Outros cursos, como os riachos Olho d'Água, Batoque e Onça, são tributários do rio Groaíras, que deságua no rio Acaraú. Mais a oeste, no território de Irauçuba, alguns cursos d'água são tributários da bacia do rio Curu. Portanto, a área de Taparuaba é interceptada por cursos d'água que convergem para três grandes bacias hidrográficas do Ceará: Acaraú, Aracatiaçu e Curu.

Taparuaba está ainda inserida no Polígono das Secas, região de clima semiárido, sujeita a longos períodos de estiagem e com baixo índice de pluviosidade, com média anual inferior a 550 mm (VIANA, 2000: 34). A vegetação é do tipo caatinga arbustiva aberta, a qual ocupa 90% das depressões do Sertão Centro-Norte, sendo interrompida apenas por manchas de desertificação (VIANA, 2000: 36), áreas onde que ocorrem altas taxas de insolação e lixiviação do solo.

3. A morfotécnica na caracterização de sistemas imagéticos

Os princípios da abordagem morfotécnica estão centrados numa perspectiva tecnológica que considera as imagens materiais da pré-história como estruturas organizadas por elementos morfotécnicos universais, cujas principais feições estruturais são os pontos, as linhas, as formas, os espaços e as cores (SANTOS, 2013: 60-64). Esses elementos caracterizam um sistema imagético, de que articula métodos, técnicas e autorias na materialização de conteúdos mentais (ideias) sobre suportes rochosos.

A discussão sobre os aspectos elementares e genéticos de caráter universal das imagens pré-históricas foi inspirada nos elementos da linguagem visual, amplamente discutidos na teoria geral do desenho e pintura (OSTROWER, 2003) e pela literatura arqueológica sobre os sistemas

técnicos de produção de artefatos líticos (INIZÁN *et al.*, 1995). Assim, o principal foco da abordagem morfotécnica está na utilização dos elementos morfotécnicos universais (ponto, linha, forma, cor e espaço) como peças da estruturação ou da materialização dos conteúdos mentais ou imagens, evidenciando os seus aspectos técnicos e morfológicos, os quais não podem ser considerados dado que servem tanto à técnica quanto à morfologia das imagens materiais (SANTOS, 2013: 58-59). Obviamente, a utilização desses elementos caracteriza, por ela mesma, modos de materialização de imagens ou diretrizes morfotécnicas distintas, que certamente se aglutinavam em conhecimentos tradicionais próprios aos grupos autores. Todos esses aspectos reunidos em matrizes espaço-temporais definem sistemas imagéticos regionais que, por sua vez, representam frações de um sistema imagético universal pré-histórico de autoria do Homo sapiens.

Argumenta-se, ainda, que a utilização dos elementos morfotécnicos universais (os pontos, as linhas, os espaços, as cores e as formas) ocorre através de importantes prismas identitários, como o coletivo (social) e o individual (ego); dois aspectos que orientam as decisões do artista no momento da materialização das imagens, já que os mesmos se inserem num processo artístico ativo que envolve “o pensamento complexo, escolhas visuais e estratégias técnicas” (SOLOMON, 2013: 114).

O coletivo é entendido como reflexos de fenômenos comuns a todos os membros de uma determinada sociedade (DURKEIM, 1980: 8) e, conseqüentemente, agenciam uma identidade social ou grupal (GAMBLE, 2007: 124) da qual o artista faz parte. Nesse caso, citam-se as temáticas, os métodos e os aspectos mais gerais das técnicas de materialização de imagens como elementos comuns a todos os membros das sociedades produtoras de imagens. Já o prisma da identidade individual abarcaria desejos, aspirações, gostos, preferências, inovações, escolhas que o artista impõe a si mesmo no momento da materialização das imagens, como as estratégias de execução técnica e estilo pessoal. Assim, o coletivo seria representado pelas normas e regras sociais constituintes do conhecimento tradicional de materialização de imagens, enquanto o individual seria representado pela quebra dessas regras e normas ou pelo estilo de execução da técnica que cada artista desenvolve ao longo da sua história artística.

Partindo desse pressuposto, seria possível, através da abordagem morfotécnica, identificar as normas mais gerais (os grupos) e as suas possíveis ações individuais (os indivíduos) no seio do sistema imagético de um sítio ou região, determinando as origens de certas características em relação a outras e mapeando-as no espaço-tempo, de modo a reconstruir sistemas imagéticos. Entretanto, esse nível de discernimento das origens individuais dos fenômenos imagéticos é ainda muito difícil de atingir, principalmente pela falta de conceitos e de uma literatura especializada nessas questões. Entretanto, com o desenvolvimento de uma abordagem morfotécnica, se estabelece um primeiro esforço no sentido de alcançar informações mais pormenorizadas sobre o aspecto individual, apesar da sua condição teórico-metodológica ainda em desenvolvimento.

Não obstante, se, por um lado, o aspecto individual nos sistemas imagéticos permanece ainda difícil de vislumbrar, por outro, o social, representado pelas regras mais gerais constituintes do conhecimento tradicional de materialização de imagens, é de mais fácil reconstituição através de análises morfotécnicas. Por exemplo, através de observações na estrutura de cada imagem que compõe a arte rupestre de uma área, é possível caracterizar, de maneira preliminar, quais seriam as regras sociais de materialização mais determinantes, resultando numa síntese dos aspectos gerais do sistema imagético e dos seus principais subsistemas de materialização. A caracterização do funcionamento do sistema imagético de um sítio ou região permite reconstituir parte dos comportamentos tecnológicos artísticos pretéritos e compreender o

sistema de tomada de decisões técnicas de materialização de imagens, criando um elo com o universo simbólico dos grupos autores.

Argumenta-se que o sistema de materialização de imagens seria efetivado por um mecanismo de conexão entre os conteúdos mentais – ou “imagens mentais” (*inneren Bilder*) – e as figuras sobre os suportes rochosos – ou “imagens reais” (BENJAMIN, 1992 *apud* SCHÖTTKER, 2012: 21). Esse mecanismo, denominado no âmbito da morfotécnica de “processo de materialização”, é considerado como racional e inteligível, já que, *a priori*, agenciaria teoria (ideias, projetos, conhecimentos tradicionais) e prática (métodos e técnicas) ao transferir conteúdos mentais para os suportes rochosos. Argumenta-se também que, no início desse processo, os conteúdos teóricos deveriam ser influenciados, sobretudo, pelos aspectos mais gerais da identidade social dos grupos autores, enquanto, ao seu final, o agenciamento das decisões técnicas ou de execução deveria ser mais suscetível a mudanças conduzidas ao gosto da identidade individual. Nesse sentido, o social estabeleceria as diretrizes da materialização, e o indivíduo seguiria conforme a tradição ou conforme seu próprio poder de decisão ou prazer, já que a materialização de conteúdos mentais sobre suportes rochosos é, pragmaticamente, uma ação individual.

O processo de materialização deve ser entendido como o principal mecanismo do sistema imagético dos grupos produtores de imagens materiais, pois articularia teoria, métodos e técnicas de produção que viabilizariam a transferência dos conteúdos mentais, ou ideias-tema, aos suportes rochosos. Ao longo desse processo, aspectos identitários sociais e individuais deveriam ser impressos continuamente, sendo perceptíveis através da análise da utilização dos elementos morfotécnicos universais (ponto, linha, forma, espaço e cor) que estruturam as imagens. Assim, traços de identidade ficariam impressos na estrutura das imagens, e somente a partir deles seria possível o discernimento entre as identidades individuais que compunham a arte rupestre de um sítio.

A teoria, no âmbito de um processo de materialização pré-histórico, deve ser entendida como todo o complexo de conhecimentos acumulados sobre as maneiras de realização de ações, atividades e produção de objetos ou imagens que o homem foi acumulando ao longo da sua existência, desde antes do surgimento da arte propriamente dita. Nesse sentido, o conhecimento tecnológico sobre o lascamento das rochas para produzir instrumentos pode ter servido como precursor do desenvolvimento de técnicas artísticas, como, por exemplo, a picotagem e a abrasão para a produção de gravuras.

O conceito de método utilizado na abordagem morfotécnica é aquele definido nos estudos tecnológicos das indústrias líticas, entendido como um emprego racional de certo número e tipos de gestos, executados graças a uma ou várias técnicas, e que implica um esquema conceitual elaborado para a obtenção de produtos predeterminados (INIZÁN *et al.*, 1995: 15). O conceito de técnica alinha-se àquele definido por Mauss (1936), no qual a mesma é circunscrita à habilidade gestual do próprio corpo humano, sendo, este último, o seu domínio peremptório. A técnica é entendida como a habilidade ou a capacidade psicomotriz e racionalizada, empreendida no âmbito de um método (gravar ou pintar), de modo a produzir um gesto (um movimento) ou uma sequência deles (recorrência de gestos), organizados com o objetivo de materializar as coisas imaginadas. Em morfotécnica, alguns exemplos de técnicas podem ser: manuais-diretas, quando se utilizam o próprio corpo humano como dispositivo de pintura (as mãos e os dedos); ou manuais-indiretas, quando se utilizam tecnologias como pinças e carimbos. Essas técnicas de materialização de imagens podem ser ainda caracterizadas estruturalmente de acordo com a maneira como foram transferidas para os suportes rochosos, no âmbito de um método, seja em termos de linhas, formas, pontos etc. Assim, cabe discernir a estrutura, que é factual e material, do projeto mental ou da forma de concepção imagética. Essa

última se refere muito mais à maneira como a materialização da imagem foi planejada mentalmente do que como ela resultou, em definitivo, sobre um suporte rochoso. Isso implica dizer, que não somente as técnicas condicionam a estrutura das imagens, já que a técnica pode ser manual direta e linear (imaginação), mas a estrutura imagética pode ser formal (imagem material). Da mesma forma, um conteúdo mental pode ser formal, mas a sua estrutura pode ser pontilhada ou linear e assim sucessivamente. Nesse sentido, cabe distinguir o que é a decisão técnica daquilo que foi pensado quando do surgimento de uma ideia-tema.

Nos estudos sobre uma origem xamanística da arte rupestre discute-se a possibilidade de três estágios alterados de consciência a partir dos quais a mente captaria imagens com diferenciados graus de complexidade (LEWIS-WILLIAMS, 2006: 367-368). Por exemplo, no estágio 1, seriam mais perceptíveis os fosfenos, pontos e linhas e algumas formas geométricas; no estágio 2, seriam captadas imagens que possibilitariam o reconhecimento de certas temáticas, enquanto que, no estágio 3, seria possível perceber cenas inteiras envolvendo temas e formas geométricas, dentre outros elementos associados entre si (CLOTTE, LEWIS-WILLIAMS, 2010: 17-21). Vale ressaltar que a morfotécnica não discute a imagem enquanto resultado do acesso a conteúdos mentais originados por estágios de consciência alterada (seja pela ingestão de produtos alucinógenos, seja por influência do meio cultural). A morfotécnica considera como imagem todo e qualquer conteúdo mental que o homem decida trazer para a materialidade, correspondendo à ideia de estruturas imagéticas, uma reunião organizada de feições que conferem materialidade e identidade às imagens. Muitas vezes, essas estruturas podem ser plenamente compatíveis com seu planejamento mental, sejam pontos, linhas ou pássaros, sem que isso implique em uma concepção vinculada a processos alucinatorios, pois pontos, linhas e formas são opções tecno-morfológicas válidas desde o surgimento da arte até a moderna teoria do desenho e pintura, persistindo, inclusive, no complexo sistema virtual de *softwares* que recriam imagens na atualidade.

Se as feições universais, os pontos, as linhas e as formas, são opções tecno-morfológicas que estruturam as imagens, os materiais colorantes vêm a ser o elo entre a cognição e a materialidade, já que são materiais que conferem qualidade às imagens e identidade colorística. Normalmente, esses materiais correspondem a óxidos de ferro vermelhos extraídos do mineral hematita (LAGE, 1998: 203). Embora seja reconhecido que óxidos de manganês e carvões vegetais tenham sido ambos utilizados para produzir pigmentos pretos (CLOTTE, 1994: 228-229; PAILLET, 1998: 53-54) em outras partes do mundo, é preciso admitir que a identificação de aglutinantes de origem orgânica ainda é bastante problemática no Brasil, seja por questões de conservação, seja por limitações metodológicas. Tal dificuldade no que concerne aos aglutinantes ou fixadores restringe a interpretação dos dados à origem geológica ou mineralógica dos pigmentos, dificultando o avanço em questões de cognição, tecnologia e cronologia.

A prática de selecionar e processar os materiais colorantes e utilizá-los para materializar conteúdos mentais levou ao surgimento dos primeiros sistemas de materialização pela pintura, através de técnicas manuais diretas e indiretas. As técnicas manuais indiretas, no que concerne à pintura, consistem no desenvolvimento de ferramentas que fazem o intermeio entre os gestos corporais e a adição de pigmentos aos suportes. Já as técnicas manuais diretas são aquelas em que há contato direto entre o corpo do artista e o suporte rochoso. Na maioria das vezes, o artista da pré-história utilizou as próprias mãos e dedos como dispositivo de aplicação dos pigmentos processados ou tintas aos suportes, o que, provavelmente, poderia representar momentos mais antigos na estruturação de um conhecimento tradicional de materialização de imagens. Seguindo essa lógica, as técnicas manuais indiretas poderiam ter surgido em momentos posteriores à integração das técnicas manuais diretas ao conhecimento tradicional de materialização de imagens, uma vez que elas necessitariam de maior investimento no

desenvolvimento de tecnologias como pinceis ou trinchas para transmitir os pigmentos aos suportes. Excetuem-se as pinturas a *crayon* (embora sejam manuais e indiretas), cujos ocres brutos são utilizados diretamente como dispositivo de materialização, sem qualquer processamento evidente.

4. O sistema imagético da pré-história do Sertão Centro-Norte do Ceará

Os sítios de arte rupestre das zonas Taparuaba e Juá compõem um sistema imagético-material pré-histórico de idade desconhecida, provavelmente de origem multiautoral, supondo-se que muitos grupos tenham produzido imagens na região. As imagens pré-históricas desses sítios representam algumas das primeiras manifestações artísticas em território cearense, materializadas nos suportes rochosos de, pelo menos, trinta sítios identificados até o momento.

Nesse trabalho, a análise morfotécnica da arte rupestre de Taparuaba e Juá visa esboçar as principais características desse sistema imagético, com ênfase nos aspectos de *identidade coletiva*, mais facilmente perceptíveis desde os conjuntos de imagens. O estudo tem caráter preliminar, não se dispondo de levantamentos fotográficos sistemáticos ou outros dados que permitam realizar exames mais aprofundados, como, por exemplo, decalques digitais indiretos para apreciação da totalidade das figuras de cada sítio. O *corpus* de análise restringiu-se, portanto, a uma coleção de fotografias tomadas “aleatoriamente”, algumas sem escala de referência, e cujo objetivo primeiro fora o simples registro dos painéis pintados.

O sistema imagético pré-histórico do Sertão Centro-Norte do Ceará encontra-se genericamente representado por grandes métodos de materialização, como o pintado e o gravado (VIANA, 2000: 67-73). No modo de materialização efetivado pela ação de pintar, identificam-se três subsistemas básicos: a impressão em positivo, a pintura digital e, muito raramente, a pintura com ferramenta de ponta maleável. Já no modo de materialização efetivado pela ação de gravar, identificam-se preliminarmente dois subsistemas, o abrasivo e o picotado.

As imagens do tipo “impressão” apresentam uma série de materialização muito simples, que se inicia com a aquisição dos ocres ou mineração de pigmentos, seguida por seu processamento através de “esfarelamento ou trituração” (SOLOMON, 2000) e filtração das impurezas (aspecto técnico já identificado por Lage (1990) no sudeste do Piauí, região vizinha do Ceará). Acredita-se que esses pigmentos seriam, posteriormente, diluídos em água junto com alguma substância aglutinante de origem orgânica, de modo a produzir tintas que se mantivessem fixas nos suportes. Até o momento, não existem muitas informações acerca dos aglutinantes que teriam sido utilizados na arte rupestre do Nordeste do Brasil, e as únicas análises disponíveis ainda não identificaram nenhum indício de substâncias orgânicas (LAGE, 1998: 203). Tal aspecto fragiliza a hipótese da utilização de materiais orgânicos na produção de pinturas rupestres na região, levando à interpretação de que a sequência de operação para o processamento dos materiais colorantes seria bastante simples, resumindo-se ao esfarelamento, filtração e provável utilização de água, que não deixa vestígios identificáveis nas análises microscópicas de pigmentos. Em todo o caso, a questão dos aglutinantes permanece ainda em aberto, principalmente devido à pouca quantidade de análises físico-químicas num universo imagético bastante amplo e de longa duração.

Com relação às impressões em positivo na área de Taparuaba, observa-se que todas são de cor vermelha, ocorrendo, principalmente, no sítio Canaã. O principal aspecto técnico das impressões está na consistência das tintas: as impressões em positivo necessitam de uma tinta

viscosa, com rápida capacidade de fixação, não permitindo escorrimentos, ao contrário das tintas mais líquidas usadas nas impressões em negativo².

Em Taparuaba, as impressões em positivo de mãos apresenta um traço particular, a espiral desenhada nas palmas em momento anterior ao registro no suporte rochoso, constituindo uma variação em relação a regiões vizinhas (Figura 3.).

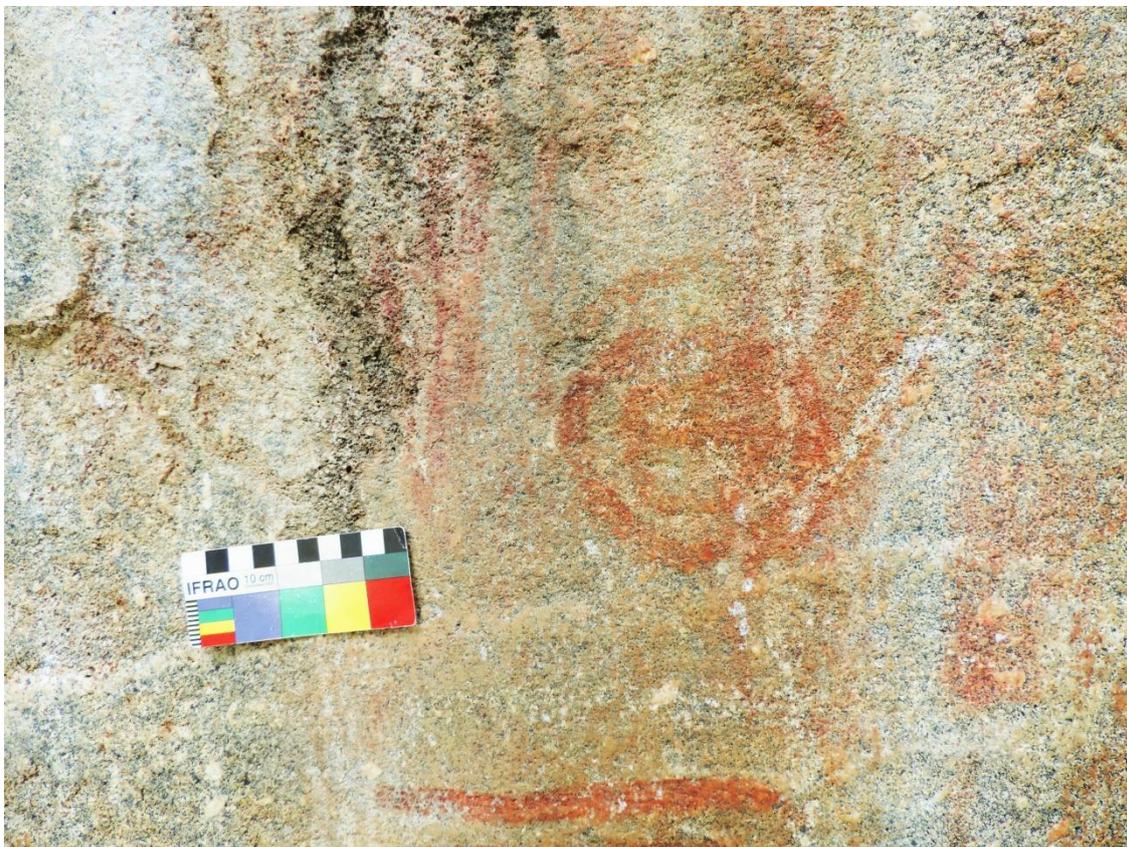


Figura 3. Sítio Canaã; impressão de mão espiralada sem dedos. Foto: Iphan-Ce.

As pinturas digitais são aquelas feitas com os dedos e, normalmente, apresentam uma morfotécnica mais complexa em relação às impressões, pois podem envolver a utilização de mais elementos morfotécnicos universais, como pontos e linhas, além de uma maior quantidade de gestos técnicos. No caso das linhas, o gesto técnico envolve o deslizamento dos dedos com tinta ao longo do suporte rochoso, enquanto os pontos resultam da fixação da extremidade dos dedos com tintas sobre o suporte rochoso. Na arte rupestre dessa região foram identificados dois modos principais de materialização de pontos e de algumas linhas através da utilização dos dedos, os modos A e B.

É provável que muitas das imagens identificadas em Taparuaba tenham sido obtidas por técnicas manuais diretas, hipótese a ser comprovada através de análises mais detalhadas. Neste estudo, serão consideradas “pinturas digitais” apenas aqueles registros cuja análise fotográfica seja suficiente para estabelecer que tenham sido produzidos pela adição de tinta com os dedos, sobretudo através da observação da associação entre linhas e/ou pontos com digitais. Nesses casos, presumir-se-á um mesmo tipo de estruturação morfotécnica.



Figura 4. Sítio Feijão. Estrutura imagética resultado do agenciamento de linha vertical feita com os dedos onde é possível perceber as replicações de tinta marcadas pelos arcos e setas azuis que indicam a direção do gesto; e segmento de pontos realizados pelo Modo B, uma vez que os pontos são muito mais compridos que largos. **Foto:** Iphan-Ce.

As impressões (mão) e as pinturas digitais (dedo) têm uma característica técnica em comum: ambas são técnicas manuais-diretas e pressupõem a utilização das mãos do próprio artista como dispositivo de adição das tintas aos suportes rochosos. É provável que elas representem as primeiras técnicas do sistema pintado nessa região do Ceará. De modo geral, acredita-se que essas técnicas de pintura teriam surgido a partir da Transição Pleistoceno/Holoceno, ou, mesmo, no início do Holoceno antigo (GUIDON *et al*, 2013), pois são observadas em sítios datados desse período, e que teriam se tornado mais intensas no Holoceno, já incorporadas aos seus conhecimentos tradicionais de materialização de imagens.

Com relação à utilização das linhas na estruturação das pinturas digitais da área de Taparuaba, identificam-se vários padrões representados por linhas retas horizontais, verticais e centrífugas, bem como por linhas curvas, zigzagues e sinuosas. No sítio Bilheira I (Figura 5.), por exemplo, a utilização das linhas digitais é bastante evidente, apresentando variações (linhas horizontais e linhas verticais) que são associadas umas às outras de modo a dar origem a imagens bidimensionais organizadas essencialmente por linhas. Esse modo de organização parece sugerir que a imagem fora concebida enquanto forma quando ainda era um conteúdo mental, mas que, durante a sua materialização, o artista escolheu estruturá-la através de linhas, ou porque se tratava do recurso técnico de que dispunha/conhecia, ou por simples preferência enquanto método de execução. Em todo o caso, as formas que são estruturadas por meio de linhas, e não pelo preenchimento em área, para os termos desse estudo, prevalecem como linhas, já que a opção morfotécnica primeira é, de fato, a linha.

Ainda na morfotécnica dos sítios Bilheira I, III e IV, é possível chegar ao número de variações do mesmo elemento morfotécnico associado entre si, o que permite identificar o grau de complexidade das estruturas imagéticas ou o seu peso visual. Grosso modo, estruturas com poucos elementos morfotécnicos ou poucas variações dos mesmos elementos são mais leves que estruturas com muitas variações de elementos morfotécnicos associados entre si. Assim, uma linha horizontal tem maior peso visual que um ponto (OSTROWER, 2003: 53; SANTOS, 2013: 61) e menor peso que uma estrutura com linhas vertical e horizontal associadas entre si. Esse grau de complexidade é marcado pelo tempo que o olhar do observador toma para perceber cada estrutura. Se uma imagem se resumir apenas a um ponto, a mesma será percebida mais rapidamente do que uma estrutura composta por pontos, linhas e formas. Nesses sítios, as imagens pintadas apresentam apenas um elemento morfotécnico (linha), cujas variações (vertical e horizontal) estruturam formas diversas, que apresentam pesos visuais diferentes conforme seus respectivos arranjos.

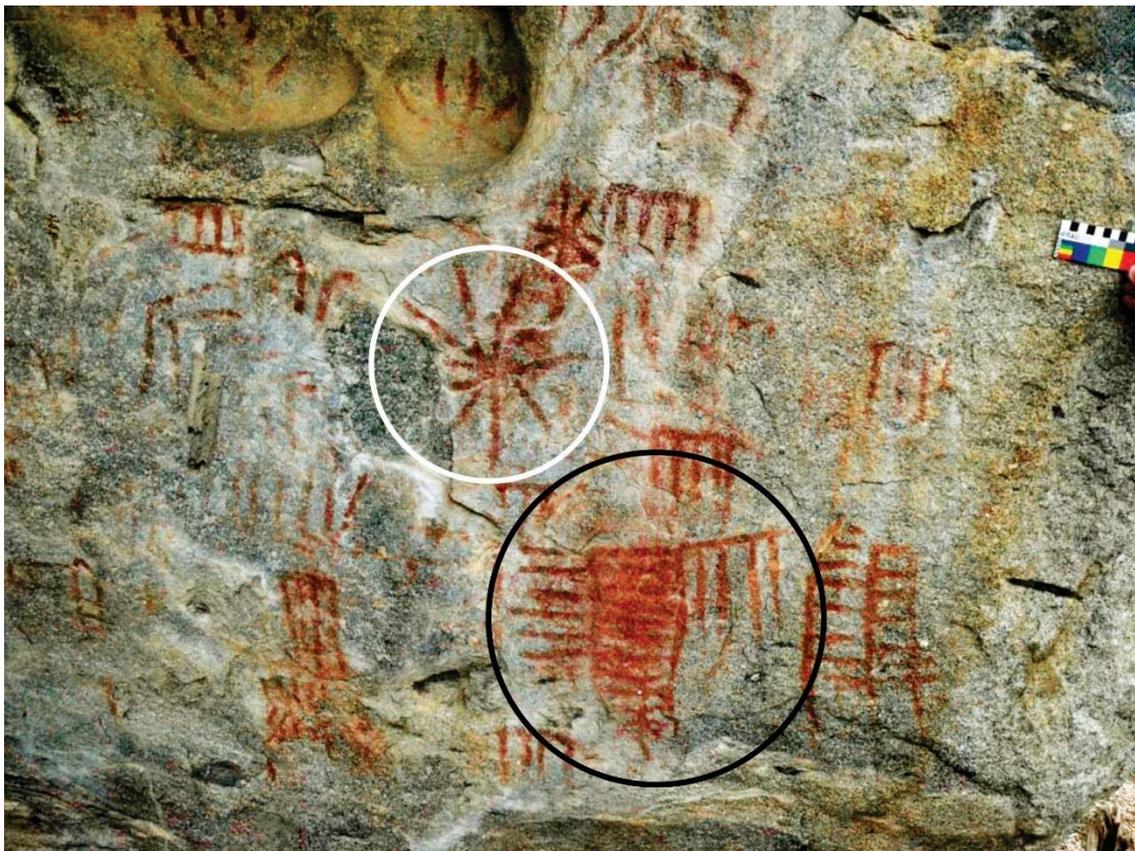


Figura 5. Sítio Bilheira I. Estruturas imagéticas lineares e centrifugadas no círculo branco; B, estruturas imagéticas com duas associações de variações de linhas, do tipo vertical e horizontal, resultando em formas lineares no círculo preto. **Foto:** Iphan-Ce

A utilização das linhas na área de Taparuaba indica uma percepção técnica linear das ideias-tema que organiza formas diversas. Muitas dessas formas podem ser abertas, como ocorre no sítio Bilheira I (nesse caso, prevalecem como linhas), mas também podem ser fechadas, como ocorre no sítio Valentim. Os tipos mais comuns de formas lineares fechadas são os círculos, os retângulos e os triângulos. Vale ressaltar que o aspecto linear desses tipos só pode ser percebido caso os mesmos sejam vazados, pois, ao serem preenchidos totalmente, a escolha técnica passa a ser essencialmente formal e não mais linear, ou seja, a forma passa a ter mais significância visual do que as linhas.

Muitas dessas formas circulares podem ainda ser preenchidas parcialmente por outros elementos morfotécnicos, como linhas ou pontos, cuja associação resulta em maior peso visual. Esse padrão técnico ocorre em algumas estruturas imagéticas do sítio Valentim (Figura 6.) nas quais um círculo maior é preenchido por linhas centrifugadas que se originam a partir de um círculo interno menor. Aqui há, portanto, duas associações de elementos: duas variações de círculos e nove variações de linhas, embora os círculos sejam vazados e reportem a um comportamento técnico linear. As principais associações de círculos com linhas ocorrem no sítio Valentim, organizando estruturas mais complexas localizadas nos mesmos painéis em que se apresentam estruturas mais leves, organizadas unicamente por linhas verticais, diagonais e sinuosas. No caso dessas estruturas mais leves, identificam-se ainda sobreposições que indicam dois momentos distintos de atividade artística.

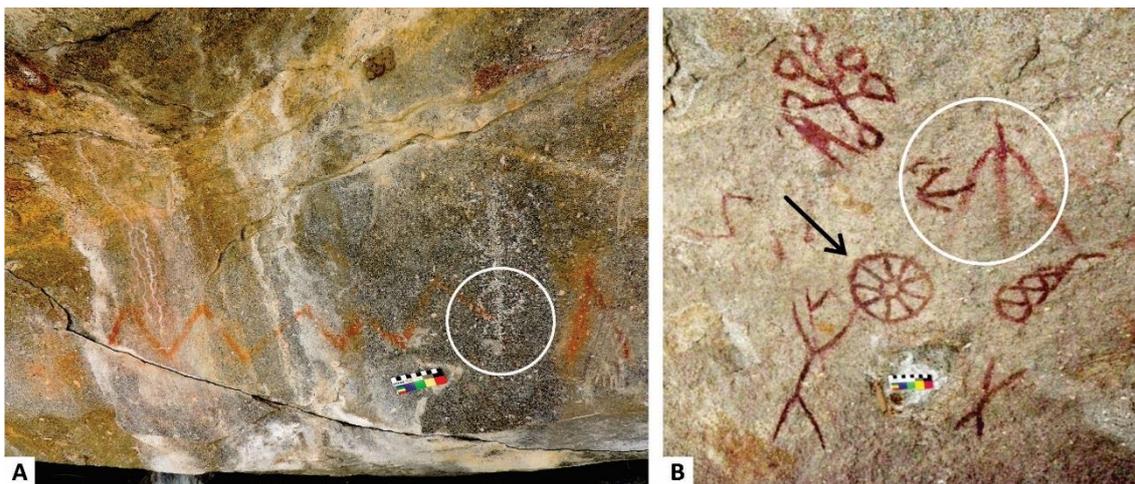


Figura 6. A: Sítio Canaã no qual ocorre pintura sobreposta a gravuras, círculo branco; e B: Sítio Valentim com estruturas imagéticas lineares e formais (seta preta) e sobreposição entre pinturas (círculo branco). **Fotos:** Iphan-Ce.

Nos sítios Abrigo das Emas e Feijão (Figura 7.) encontram-se as principais formas, inteiramente preenchidas da área de Tapuruaba, às quais se associam linhas verticais, horizontais, curvas e diagonais, estruturadas em imagens zoomórficas reconhecíveis. Essas figuras testemunham uma concepção imagética orientada por formas, o que permite inferir que elas tenham sido assim percebidas quando ainda eram conteúdos mentais (antes mesmo de serem materializadas). O agenciamento das formas revela fins específicos, como o de representar determinadas partes dos corpos das figuras, associando-as a linhas que também simulam aspectos anatômicos. Percebe-se que as formas desempenham um papel mais importante na estrutura imagética, já que, a partir delas, os demais elementos lineares são organizados desempenhando uma importância secundária.

Até o momento, na área de estudo, as principais concepções formais de ideias-temas encontram-se nas cotas altas das serras ou no topo dos maciços residuais, não tendo sido detectadas, mesmo após realização de prospecções, nos matacões da depressão sertaneja ou nos ambientes dos relevos aplainados, nos quais predominam as concepções imagéticas lineares. Essas características convergem para uma possível diferenciação entre duas histórias morfotécnicas: uma com concepções imagéticas orientadas por percepções técnicas das ideias enquanto formas (Figura 7A.); e outra, orientada por percepções técnicas das ideias enquanto linhas (Figura 7B.).

Na análise morfotécnica, são considerados elementos *formais* tanto os elementos preenchidos ou fechados quanto os elementos vazados, já que seriam percebidos mentalmente como tal. Ou seja, em caso de elementos “bidimensionais” cujo arranjo técnico-estrutural tem a linha como o elemento preponderante, concebe-se que a forma tenha sido sempre mais determinante no plano cognitivo. Entretanto, para a materialização desses tipos de formas vazadas, a utilização da linha passa a ser mais preponderante enquanto opção técnica, enquanto a forma seria mais importante no plano cognitivo.

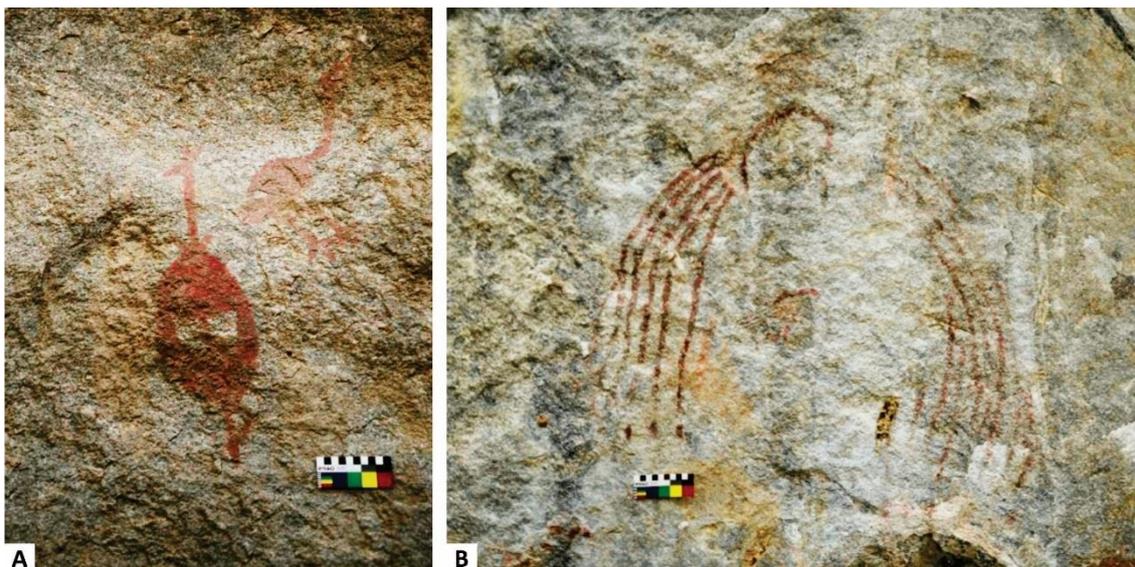


Figura 7. Abrigo das Emas (A) e Feijão (B). Diferenças entre estruturas formais (A) e estruturas lineares (B). **Fotos:** Iphan-Ce.

No modo de materialização pintado, a análise das linhas permite reconstituir parte da técnica de execução utilizada, uma vez que as mesmas são direcionais e indicadoras de movimento ou gesto técnico (SANTOS, 2010: 36). Parte-se do pressuposto de que a identificação das direções dos gestos técnicos torna-se mais ou menos evidente a depender da consistência das tintas, dos desníveis do suporte rochoso, dos dispositivos de pintura e dos movimentos de execução.

Tintas mais viscosas, aplicadas com ferramentas de pontas maleáveis ou com os dedos, normalmente apresentam maior concentração de tinta nas partes iniciais e mesiais das linhas (SANTOS, 2010: 56), que se vão esvanecendo na medida em que o movimento técnico se prolonga (Figura 8.). O remonte sequencial de tinta e os traços constituintes dos elementos lineares podem ser percebidos em alguns casos (Figura 4.). Para as linhas digitais, por exemplo, a morfologia do ponto inicial das mesmas é resultado da pressão da extremidade dos dedos sobre o suporte, e isso faz com que essa porção da trajetória linear apresente características diferenciadas e perceptíveis pelas bordas mais circulares ou mesmo pela impressão digital do artista.

Na área de Taparuaba foram identificados, pelo menos, dois modos de utilização dos dedos, ou seja, duas posições/gestos técnicos que geram diferenças morfológicas nos elementos lineares e nos pontos: o primeiro modo é o do tipo A e pressupõe que o dedo esteja posicionado verticalmente sobre o suporte rochoso, formando um ângulo de aproximadamente 90°; o outro modo, o do tipo B, pressupõe que o dedo esteja posicionado de forma inclinada em relação ao suporte com sua extremidade sobre o mesmo e a mão posicionada um pouco mais abaixo, formando um ângulo de, aproximadamente, 35° (Figuras 8, 9 e 4). Entretanto, deve-se admitir que a realização de experimentações poderão gerar informações mais esclarecedoras sobre o comportamento das tintas quando submetidas a esses tipos de gestos técnicos e suportes diversos.

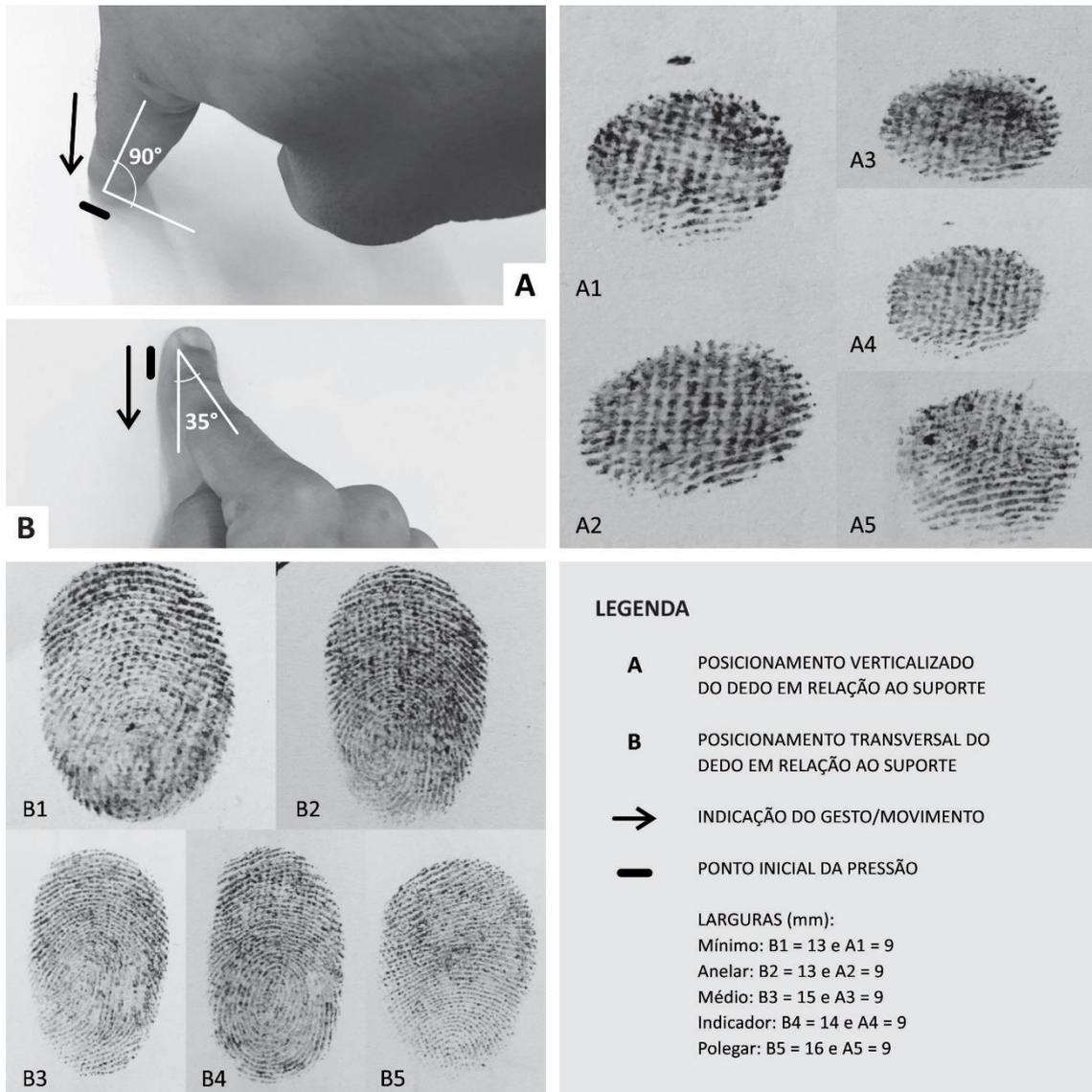


Figura 8. Diferenças morfológicas dos pontos de acordo com os dois modos de utilização do dedo: os modos A e B. Dados a partir de um indivíduo com cerca de 170 cm de altura e mão com dimensões de 18 x 10 cm. **Fonte:** autores.

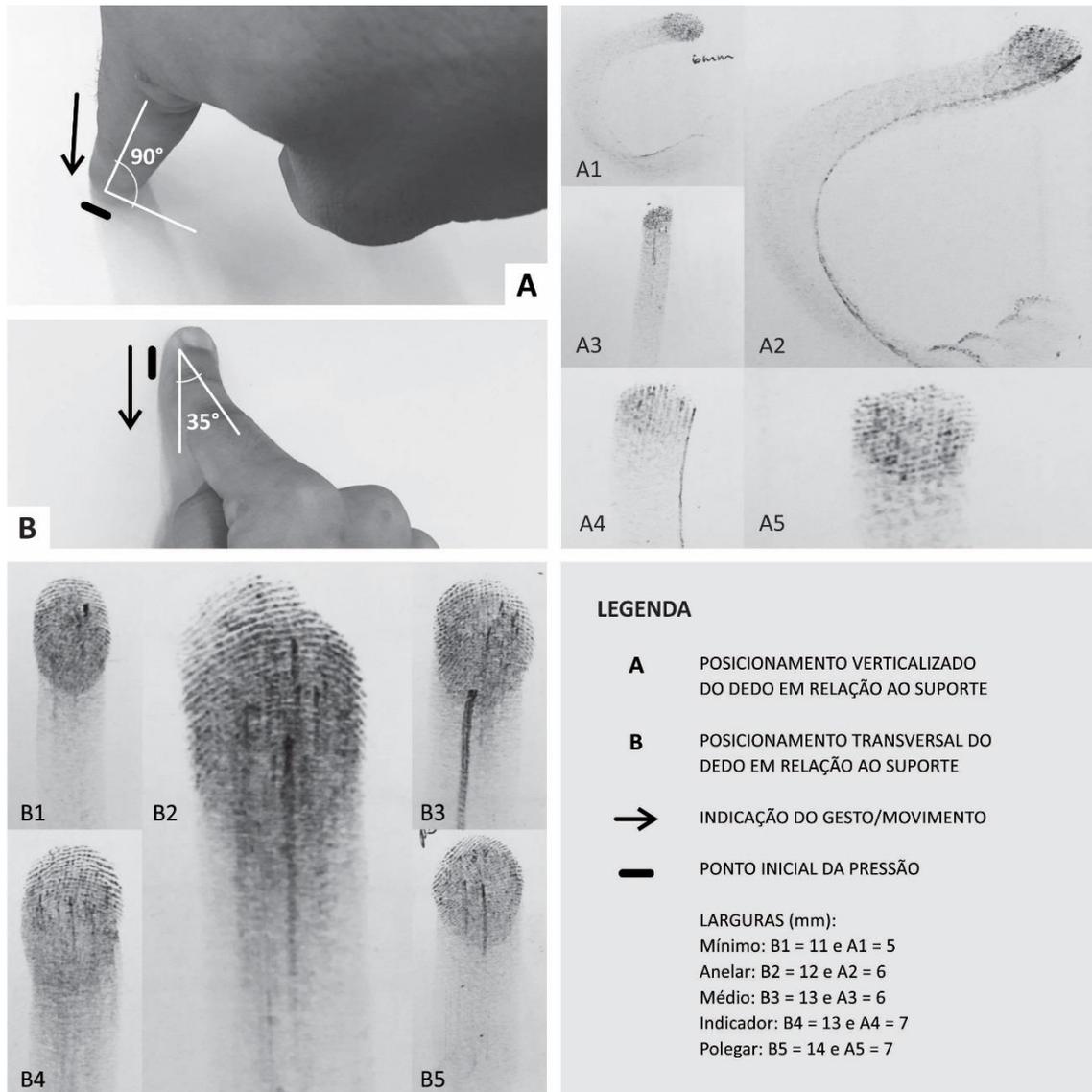


Figura 9. Diferenças morfológicas das linhas de acordo com os dois modos de utilização do dedo: os modos A e B. Dados a partir de um indivíduo com cerca de 170 cm de altura e mão com dimensões de 18x10cm. **Fonte:** autores.

Outra característica importante do sistema imagético da região de Tapuruaba reside no fato de dois grandes modos de materialização, o pintado e o gravado, terem sido utilizados concomitantemente para estruturar imagens através de linhas. Em um dos painéis do sítio Pedra do Sino I (Figura 10A.), faz-se perceptível que a pintura e a gravura não estão meramente “superpostas” (realização diacrônica), mas que foram agenciadas de modo articulado (realização sincrônica), dada a convergência direcional de linhas pintadas em relação às linhas gravadas, organizadas lado a lado, indicando o possível domínio de ambas as técnicas pelo autor. Já em outro painel do mesmo sítio (Figura 10B.), as gravuras encontram-se sobrepostas às pinturas, indicando momentos de realização distintos, sendo, nesse caso, o modo pintado, o mais antigo. Comparando as pátinas das gravuras dos dois painéis, não se percebem variações coloristas que indiquem diferenças cronológicas significativas entre ambos, o que deixa margem para a hipótese de que tenham sido realizados por artistas do mesmo grupo, ou, até, por um único autor. Vale ressaltar que Viana (2000: 67-68) descreve cinco casos em que gravuras foram retocadas por pinturas, o que reforça a hipótese de realização concomitante de imagens mediante dois grandes modos de materialização: o pintado e o gravado. Não se sabe ao certo se a ocorrência desse comportamento na área pode ser resultado de um aspecto individual no

seio do sistema imagético, uma vez que é representado com menor frequência; de qualquer modo, constitui-se em elemento importante para estudos futuros.



Figura 10. Sítio Pedra do Sino I. Painel com organização convergente entre linhas gravadas e pintadas (A); painel com gravuras sobrepostas às pinturas (B). **Fotos:** Iphan-Ce.

O modo de materialização de imagens através da ação de gravar apresenta, principalmente, elementos morfotécnicos lineares, e ocorre dissociado de pinturas em alguns painéis dos sítios Olinda I e V (Figura 11.), evidenciando técnicas de picoteamento e abrasão. No caso dos sítios dessa região, o picoteamento é mais difícil de ser percebido, uma vez que predomina o método abrasivo. Entretanto, a existência de sulcos mais profundos nas gravuras pressupõe a utilização de ambas as técnicas no momento de materialização. A sequência seria, portanto, iniciada com um percutor pontiagudo sendo batido contra o suporte rochoso, de modo a remover partículas maiores, abrindo furos individualizados e próximos entre si, interceptando-se em seguida, conforme a quantidade de picotes fosse aumentando. Após as ações de picoteamento, os bordos de um instrumento lítico seriam utilizados sobre os picotes, abrandando-os e aprofundando-os de modo a criar sulcos com suas paredes internas polidas e convergentes para o centro formando um V. Não se sabe se a água era utilizada na técnica de abrasão, mas há essa possibilidade, principalmente em imagens localizadas ao longo dos cursos d'água.



Figura 11. Olinda I e Olinda V, gravuras feitas pela abrasão (A e B). **Fotos:** Iphan-Ce.

Quanto às cores das imagens materiais da área de Taperuaba, produzidas através do modo pintado, é incisivo a predominância do vermelho. Ou seja, houve uma grande procura por óxidos de ferro constituintes dos minerais hematita ou goetita, para processamento e produção das tintas vermelhas. Esses minerais são abundantes no domínio da Formação Barreiras e no domínio geológico da Bacia Sedimentar do Parnaíba, ambos de idade meso-cenozóica e distantes cerca de 100 km da área nuclear de Taperuaba. A utilização de pigmentos amarelos³ e pretos ainda não foi identificada, entretanto, há notícias de uma figura azulada que pode ser o resultado do fenecimento do vermelho, devido a alguma patologia da rocha, como o surgimento de eflorescências salinas sobre os painéis pintados, que podem alterar a cor original das pinturas, como ocorre no sudeste do Piauí, nos sítios Toca dos Veadozinhos Azuis e Toca das Eminhas Azuis. É provável, ainda, que compostos de metal como óxidos de cobalto, zinco, alumínio e magnésio possam alterar a cor original das pinturas rupestres originando várias tonalidades de azul (MACHADO, 2003: 7).

A exploração dos espaços (painéis) como suportes de sustentação das imagens materiais resume-se, basicamente, a paredes verticais e semiverticais e aos tetos dos abrigos⁴. De maneira geral, na arte rupestre do Nordeste, a exploração dos espaços é quase sempre orientada verticalmente, de modo a materializar imagens que são visualizadas frontalmente e não acima das cabeças dos observadores. Viana (2000: 73) identifica que há aproveitamentos dos suportes levemente abrigados para a constituição dos painéis, o que pode ser convergente com a hipótese de que tenham servido como ocupações temporárias ou paragens. Outro comportamento identificado na exploração dos espaços, diz respeito ao aproveitamento dos nichos e depressões naturais nos suportes rochosos, de modo a integrá-los na estrutura imagética materializada. Essas características dos espaços podem transmitir diferentes relevâncias por parte dos artistas, talvez, ligadas a importâncias simbólicas diversas.

5. Considerações finais

Através da análise morfotécnica pode-se identificar parte dos conhecimentos tradicionais de materialização de imagens no seio de um sistema imagético dos grupos pré-históricos. As diretrizes impostas por esses conhecimentos tradicionais e que implicam a organização

sistêmica da materialização, a partir de ideias-tema e métodos e técnicas, podem ser particulares de um grupo ou socializadas entre vários grupos numa mesma área ou, ainda, representarem identidades individuais. Portanto, essas diretrizes são constituintes de identidades coletivas e, ao mesmo tempo, de identidades individuais. Por meio da abordagem morfotécnica, a possibilidade de identificação dessas identidades coletivas e individuais faz-se possível, uma vez que as técnicas de realização têm as especificidades próprias de uma cultura/grupo (PESSIS, 1992: 39-42) e de um indivíduo (SANZ *et al.*, 2007: 17).

Utilizando-se dessa abordagem na análise das imagens pré-históricas da área nuclear de Taperuaba foi possível caracterizar, preliminarmente, o seu sistema imagético pré-histórico, identificando duas grandes diretrizes morfotécnicas na materialização das imagens: uma, orientando a materialização das ideias-tema de modo a compor estruturas imagéticas essencialmente lineares; e outra, orientando a materialização das ideias-tema para produzir estruturas imagéticas significativamente formais. É possível que essas diretrizes morfotécnicas reflitam dois grandes grupos portadores de conhecimentos distintos de materialização de imagens, uma vez que indicam, basicamente, duas maneiras de pensar e executar os conteúdos mentais sobre os painéis rochosos. No caso dos sítios de Taperuaba, pode-se constatar que o primeiro grupo de imagens é o predominante.

Outros aspectos do sistema imagético de Taperuaba dizem respeito às preferências metodológicas da materialização, compreendendo dois grandes modos: o pintado e o gravado. No caso do modo pintado, as técnicas predominantes são “manuais diretas”, que compreendem o uso das mãos e dos dedos (o uso de pincéis é bastante raro). Estruturam-se em elementos morfotécnicos *formais, lineares e pontuais*, sendo que, os dois últimos, contariam com dois modos reconhecíveis de utilização do dedo: os modos A e B (Figuras 8. e 9.). No caso das linhas, observam-se as seguintes variações: linhas verticais, horizontais, diagonais, curvas, sinuosas e zigzagues, que podem ocorrer isoladamente, em associação com outros elementos, ou mesmo com as suas próprias variações. Outro aspecto importante no sistema pintado corresponde ao tratamento dos pigmentos, uma vez que parece ter havido a busca por tintas mais viscosas para a materialização das imagens digitais e impressões de mãos em positivo.

No que diz respeito ao sistema gravado, as técnicas predominantes são o picotado e o abrasivo que, muitas vezes, foram utilizadas intercaladamente na materialização das imagens. É também verificável a utilização mista dessas técnicas de gravação com as técnicas de pintura durante a materialização de imagens bastante específicas, reportando os mesmos conteúdos mentais.

Por fim, argumenta-se que as características morfotécnicas da arte rupestre do Centro-Norte do Ceará, em especial, das zonas de Taperuaba e Juá, convergem para a existência de uma região em que o sistema de materialização de imagens se efetivou, principalmente, através de técnicas manuais-diretas bastante claras, e que sugerem que os autores de imagens representariam dois grandes grupos humanos: um no qual predominam as imagens lineares, e, outro, mais representado pelas imagens formais, tanto no método pintado como no gravado.

NOTAS

(1) Informações retiradas do mapa geológico do Ceará de 1983, escala 1:500.000, Ministério de Minas e Energia/Departamento Nacional de Produção Mineral.

(2) As impressões de mãos em negativo ainda não foram identificadas no Brasil, ocorrendo com frequência na Argentina, na Europa e na Austrália. Nesta última, verifica-se um tipo particular de impressão em negativo que não resulta de técnicas manuais-diretas: nesse caso o

bumerangue (instrumento de caça) é utilizado como carimbo, originando uma impressão em negativo através da adição de pigmentos líquidos pelo sopro. Supõe-se que, para uma fixação mais rápida, os grupos utilizariam aglutinantes específicos no processamento das tintas, entretanto, ainda há necessidade de análises detalhadas de pigmentos nessa região, objetivando a identificação dos aglutinantes.

(3) O processamento dos pigmentos amarelos parece ser bem mais recente na história do sistema imagético do Nordeste. Buco (2012: 104-105) identificou a exploração desses materiais colorantes em torno de sete mil anos AP na Toca do João Leite no sudeste do Piauí, ao contrário dos pigmentos vermelhos cuja exploração ocorreu em períodos mais antigos, na transição Pleistoceno-Holoceno, entre 13 e 10 mil anos AP e no início do Holoceno Antigo, em torno de 10 mil anos AP, no caso do sudeste do Piauí. Portanto, a tinta amarela representaria uma inovação do Holoceno Antigo, no seio do sistema imagético dos grupos do Piauí.

(4) Santos (2013: 90) identifica a exploração dos tetos como suporte durante o Holoceno Antigo na Toca do Paraguaio (Piauí), portanto essa prática poderia remontar a esse período.

BIBLIOGRAFIA

AB'SABER, A. N. – O domínio morfoclimático semi-árido das caatingas brasileiras. **Geomorfologia**, 43 (1974), p.1-39.

ANCELMI, M. F.; SANTOS, T. J. S.; REGINATO, R. A.; AMARAL, W. S. & MONTEIRO, L. V. S. – Geologia da faixa ecológica de Forquilha, Domínio do Ceará Central, noroeste da Província da Borborema. **Brazilian Journal of Geology** 43, vol.2 (2013), 235-252p.

BENJAMIN, W. – **Sobre arte, técnica, linguagem e política**. 2ª ed. Lisboa: Antropos (Relógio D'Água), 1992.

BUCO, C. A. – **Arqueologia do Movimento: Relações entre Arte Rupestre, Arqueologia e Meio Ambiente, da Pré-história aos dias atuais, no Vale da Serra Branca. Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil**. 2012. Tese de Doutorado - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.

CLOTTES, J. – L'art pariétal paléolithique en France: dernières découvertes. **Complutum**, 5 (1994), p.221-231.

CLOTTES, J. & LEWIS-WILLIAMS, D. – **Los chamanes de la prehistoria**. 2ª ed. Barcelona: Ariel, 2010.

DANTAS, E.; SHINZATO, E.; BRANDÃO, R. L.; FREITAS, L. C. B.; TEIXEIRA, W. G. – *Origem das paisagens*. In BRANDÃO, R. L. & FREITAS, L. C. B. (org). **Geodiversidade do estado do Ceará: programa de geologia do Brasil levantamento da geodiversidade**. Ministério de Minas e Energia/CPRM, 2014. 33-60p.

DURKEIM, E. – **Regras do método sociológico**. 2ª ed. Lisboa: Editorial Presença, 1989.

GAMBLE, C. – **Origins and revolutions: human identity in earliest prehistory**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

GUIDON, N.; MARTIN, G.; PESSIS, A.M. – Chronologie des peintures rupestres du Parc national Serra da Capivara, Brésil. In CLOTTE J. (dir.), 2013. — **L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo**. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010 – Symposium Art pléistocène dans les Amériques, P@lethnologie. 2013. p.711-717.

JACOMINE, P. K. T; Almeida, J. C. et al. – Levantamento exploratório: reconhecimento de solos do estado do Ceará. Recife: Ministério da Agricultura/SUDENE, **Boletim técnico 28** – Série Pedologia 16, vol.1, 1973.

LAGE, M. C. S. M. – **Étude archéométrique de l'art rupestre du sud-est du Piauí, Brésil**. 1990. Thèse pour le nouveau doctorat – Université de Paris I/Panthéon Sorbonne, Paris, France.

LAGE, M. C. S. M. – Datações de pinturas rupestres na área do PARNA Serra da Capivara. **Clio Série Arqueológica**, 13 (1998), p.203-213.

LEWIS-WILLIAMS, D. – The evolution of theory, method and technique in Southern African Rock Art Research. **Journal of Archaeological Method and Theory**, 13, vol.4 (2006), p.341–375.

MACHADO, Z. M. O. – **Azulejo: Arte Milenar que Encanta a Nossa Cultura**. In Márcia Braga. (Org.). Conservação e Restauro. 1ed. Rio de Janeiro: Editora Rio, 2003. p.125-139.

OSTROWER, F. – **Universos da arte**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2003.

PAILLET, P. – L'art et la parure. In BELLIER, C & CATTELAINE, P. **Les grandes inventions de la préhistoire**. Paris : Editions du CEDARC, 1998. P.53-62.

PESSIS, A. M. – Identidade e Classificação dos Registros Gráficos Pré-históricos do Nordeste do Brasil. **Clio Série Arqueológica**, 8 (1992), p.35-68.

SANTOS, T. dos. – **Pinturas rupestres do sítio arqueológico toca da gamela do Parque Nacional Serra da Capivara -PI**. 2010. Monografia de Graduação em arqueologia e preservação patrimonial – Universidade do Vale do São Francisco (UNIVASF), São Raimundo Nonato, Piauí, Brasil.

SANTOS, T. dos – **Rock-art of Toca do Paraguaio: a morpho-technique approach**. 2013. Dissertação de mestrado/Master Erasmus Mundus em Quaternário e Pré-história – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal.

SANTOS, G. A. J. – **Patrimônio na Pedra: Gestão e Preservação dos Sítios de Arte Rupestre da Zona Arqueológica de Taparuaba, Sobral – CE**. 2015. Dissertação de mestrado - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, IPHAN, Brasil.

SANZ, I. D.; FIORE, D.; MAY, K. S. – Archaeologies of art: time, place and identity in rock art, portable art and body art. In SANZ, I. D.; FIORE, D.; MAY, K. S. (org) **Archaeologies of art: time, place and identity**. California: Left Coast Press INC, chapter 1. 2007. p. 15-28.

SCHÖTTKER, D. – Os mundos imagéticos de Benjamin: objetos, teorias, efeitos. **Cadernos de Letras da UFF/Dossiê: palavra e imagem**, 44 (2012), p.21-46.

SOLOMON, A. – Pigment and paint analyses and their potential in San rock-art research. **Pictogram** 11, vol.2 (2000), p.12-16.

SOLOMON, A. – Perspectives on meaning: the unique petroglyphs of Bangudae. In (Eds.) HO-TAE, J.; JIYEON, K. 2013. **Bangudae: petroglyph panels in Ulsan, Korea, in the context of world rock art**. 1ed. Seul: Hollym International Corporation. 2013. p.111-125.

VIALOU, D. – Territoires et cultures préhistoriques: fonctions identitaires de l'art rupestre. In KERN, A. *et al.* **Sociedades Ibero-Americanas: reflexões e pesquisas recentes**. Porto Alegre: EdIPUCRS, 2000. p.381-392.

VIANA, V. – **Os registros gráficos pré-históricos do sertão centro-norte do Ceará**. 2000. Dissertação de mestrado – Programa de pós-graduação em história (UFPE), Recife, Brasil.

TABULEIROS DE JOGO DO MOINHO NO NORTE DAS BEIRAS E TRÁS-OS-MONTES: SUBSÍDIOS PARA A INVESTIGAÇÃO DE MATERIAL LÚDICO ANCESTRAL EM PORTUGAL

Rui Tina Neto

Sector do Património Tangível e Intangível

Câmara Municipal da Mêda

ruitinaneto@iol.pt

Tabuleiros de Jogo do Moinho no Norte das Beiras e Trás-os-Montes: Subsídios para a Investigação de Material Lúdico Ancestral em Portugal

Rui Tina Neto

Historial do artigo:

Recebido a 28 de abril de 2017

Revisto a 30 de maio de 2017

Aceite a 10 de junho de 2017

RESUMO

É já uma forte evidência, que se têm levado a cabo em Portugal nos últimos anos, importantes trabalhos de levantamento, inventariação e publicação de tabuleiros de jogo gravados na pedra. O estudo que agora apresento, trás à luz uma região que não conhecia uma publicação mais dedicada sobre o tema, à exceção de referências a casos pontuais, mas nunca analisando a região da forma que fiz na minha Dissertação de Mestrado. Ainda assim, este trabalho nunca pretenderia ser uma reedição ou resumo dessa dissertação, mas antes um trabalho dedicado apenas e só, aos jogos do moinho que ocorrem na região que estudei e que concorrem para o que é a realidade no resto do país.

Palavras-Chave: Jogo do Moinho, Alquerque de 9, Longroiva, Mogueira, Ansiães, Lamego, Chaves, Alfarela de Jales.

ABSTRACT

It is already a strong evidence, that has been carried out in Portugal in the last years, important works of survey, inventory and publication of game boards engraved in the stone. The study I now present brings to light a region that did not know of a more dedicated publication on the subject, except for references to specific cases, but never analyzing the region in the way I did in my Master's Dissertation. Still, this work would never pretend to be a reprint or summary of this dissertation, but rather a work dedicated only and only to the games of the mill that occur in the region that I studied and that compete for what is the reality in the rest of the country.

Keywords: Mill Game, Alquerque 9, Longroiva, Mogueira, Ansiães, Lamego, Chaves, Alfarela de Jales.

1. Introdução

O tema de estudo que apresento, tabuleiros de jogos ancestrais, neste caso confinado ao Jogo do Moinho no norte da Beiras e na região de Trás-os-Montes, gravados em afloramentos ou blocos de granito, tem sido um tema muito abordado nos últimos anos em Portugal, sendo já

vários os estudos feitos neste país, por investigadores como Salete da Ponte, Francisco Marques de Sousa Viterbo, Lídia Fernandes, Edite Alberto, Marcos Osório, Jorge Nuno Silva, Luís Lobato Faria, Mila Simões de Abreu e Jorge Rodrigues, que principalmente neste início de séc. XXI, surgiram na linha de investigação seguindo autores como Marisa Uberti ou Fábio Gaggia em Itália. Em Portugal, as primeiras abordagens sobre o tema serão mesmo as que José Leite de Vasconcelos faz a propósito do Cachão da Rapa em Carrazeda de Ansiães, seguindo-se vários investigadores que abordaram o tema até à primeira metade do séc. XX, dando lugar a um interregno, sendo poucas ou raras as publicações até a investigadora Salete da Ponte se ter dedicado aos tabuleiros de jogos de Conímbriga. Em todos os países da Europa e do mundo, surgem, gravados nos mais diversos tipos de suportes materiais, tabuleiros de jogo do alquerque de 3, do popularíssimo Jogo do Moinho aqui abordado, também conhecido por alquerque de 9, dos alquerques de 12 com as suas variantes de um, dois e quatro castelos, dos jogos de *moduli di coppelle*, dos jogos de mancala, bem como de inúmeras variantes de cada um deles, tendo localizado na região um total de 71 tabuleiros e 28 peças de jogo. Da mesma forma eles surgem no concelho de Meda, nas freguesias de Longroiva, Marialva, Ranhados e em vários municípios das regiões das Beiras e Trás os Montes e Alto Douro, que como veremos revelaram muitos tabuleiros que até ao momento se mantinham inéditos ou muitas vezes completamente esquecidos.

2. Análise Descritiva dos Tabuleiros de Jogo do Moinho no Norte das Beiras e Trás os Montes

Até ao momento registei na área que me propus estudar, 10 tabuleiros de jogo do moinho, também conhecidos como Alquerque de 9, todos eles em lugares de forte ocupação templária de meados do séc. XII a princípios do séc. XIV, confirmando a associação que alguns estudiosos fazem, ao atribuir a presença destes jogos em Portugal, como uma herança dos Templários, “*o aparecimento deste tabuleiro de pedra nas imediações no Castelo Templário mostra que os guerreiros monges praticavam aquele jogo durante as horas de ócio.*” (RODRIGUES, 2002).

2.1. Tabuleiro de Jogo Nº1 – Inédito (nunca antes publicado)

Insculpido num afloramento rochoso de granito, junto à Igreja Românica de São Salvador, (vd. **Figura 1.**),



Figura 1. Tabuleiro Nº1. Fonte: Foto do Autor

no interior das muralhas do Castelo de Ansiães, que se situa a cerca de 7,50 metros na direcção da porta da fachada sul da Igreja e aproximadamente a 3,50m do tabuleiro Nº2. A este respeito veja-se a (vd. Figura 2.).



Figura 2. Localização do tabuleiro Nº1 junto à Igreja de São Salvador. Fonte:Foto do Autor

O tabuleiro possui as seguintes medidas: 28cm x 26cm. Ainda que o lugar tenha sido habitado desde o 1º milénio a.C., tendo o local sido habitado por Romanos e Muçulmanos, estabeleço uma cronologia para estes tabuleiros que se deve situar entre os sécs. XII a XIV, apontando mais para o período da presença dos templários no local. Este tabuleiro, com as características típicas do alquerque de 9 ou jogo do moinho, foi gravado segundo a técnica de picotagem num afloramento rochoso de granito. Percebe-se que é um tabuleiro de jogo do moinho pela tipologia da sua configuração, uma vez que é possível observar três quadrados gravados de forma concêntrica sendo que o quadrado mais pequeno, ao centro, se assemelha mais a um retângulo na vertical, sendo todos eles atravessados de lado com quatro traços na perpendicular, situados entre o limite do quadrado exterior e o limite do quadrado interior, mas sem os ultrapassar. Observando bem o diagrama, percebe-se que na parte inferior do tabuleiro (considero inferior a parte do tabuleiro que está voltada para mim) o quadrado exterior apresenta o canto inferior direito com uma forma um pouco arredondada, originada provavelmente na sua execução assim como o quadrado central, e em cima, no exterior e à esquerda do diagrama de jogo podemos ver uma covinha ou fossete, com cerca de 1,5cm de profundidade e 5cm x 6cm de largura e comprimento, ainda que com um formato arredondado. Veja-se a Figura 3.

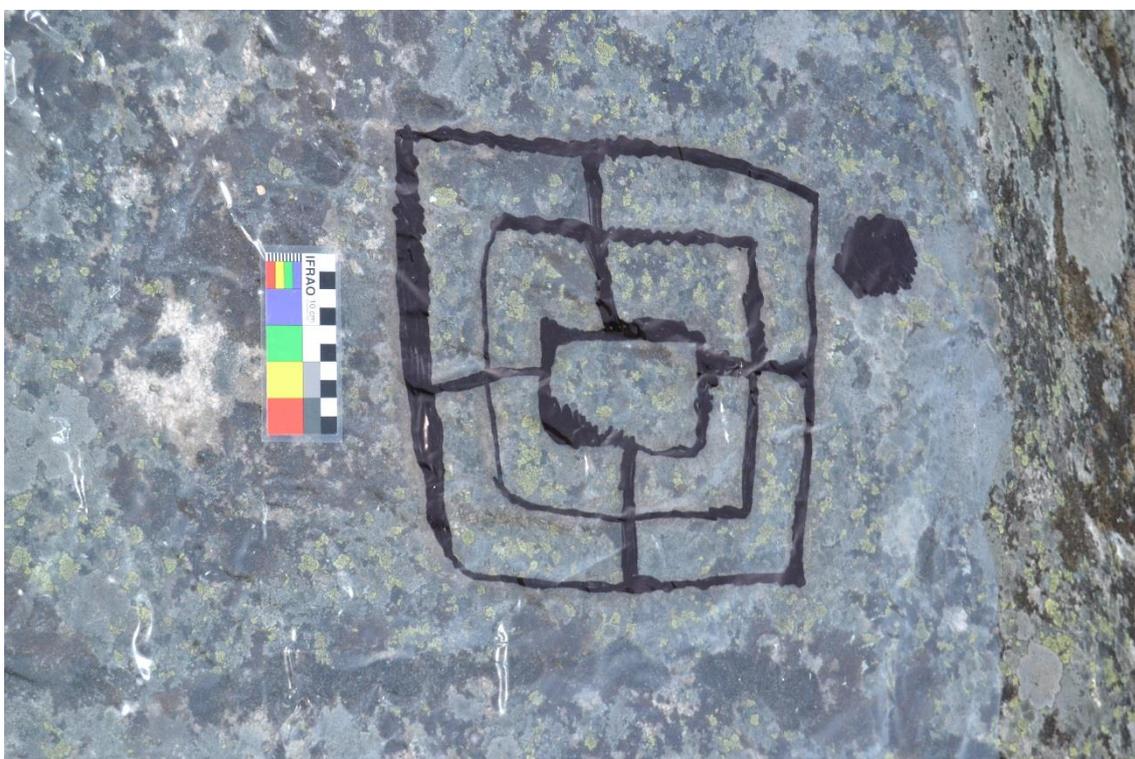


Figura 3. Levantamento no plástico do tabuleiro Nº1. Fonte: Foto do Autor

Conheço outros tabuleiros como este, gravados em afloramentos rochosos em São Martinho de Mouros, e em Longroiva sei que existiu outro como se pode ver na Figura 4.

2.2. Tabuleiro de Jogo Nº2 - Inédito (nunca antes publicado)

Muito próximo ao tabuleiro Nº1, também este foi insculpido num afloramento rochoso de granito junto à Igreja Românica de São Salvador, (vd. Figura 2.), no interior das muralhas do

Castelo de Ansiães, que se situa a cerca de 11 metros na direcção da porta da fachada sul da Igreja e aproximadamente a 3,50m do tabuleiro N^o1, mas mais para o seu lado direito como se pode ver na (vd. **Figura 4.**).



Figura 4. Localização do tabuleiro N^o2. **Fonte:** Foto do Dr. Dinis Corte

e no mesmo afloramento em que se encontra o tabuleiro N^o3. As medidas do tabuleiro são as seguintes: 37cm x 32cm. Em termos cronológicos, situo este tabuleiro no período da presença dos templários no local. Este tabuleiro, com as características típicas do Alquerque de 9 ou jogo do moinho, foi gravado segundo a técnica de picotagem num afloramento rochoso de granito, percebendo-se que é um tabuleiro de jogo do moinho pela tipologia da sua configuração, uma vez que é possível observar três quadrados gravados, atravessados de lado com quatro traços na perpendicular, situados entre o limite do quadrado exterior e o limite do quadrado interior, mas sem os ultrapassar. Observando bem o diagrama, percebe-se que na parte inferior do tabuleiro (considero inferior a parte do Tabuleiro que está voltada para mim), junto ao quadrado temos uma covinha ou fossete com um formato muito irregular, de 4cm x 3,5cm e de 1,5cm de profundidade, com uma protuberância em negativo em forma de cauda com mais 3,5cm, veja-se a (vd. **Figura 5.**).



Figura 5. Tabuleiro Nº2 - Levantamento no plástico. Fonte: Foto do Autor

À direita do diagrama de jogo, gravados na mesma rocha, podemos observar um conjunto de 8 covinhas ou fossetes e que fazem lembrar os tradicionais moduli di coppelle de que não falarei aqui.

2.3. Tabuleiro de Jogo Nº3 – Publicado Anteriormente

Foi utilizada uma estela funerária medieval em granito, para insculpir o tabuleiro de jogo, que se situa junto à Igreja de Santo Estêvão na freguesia de Faiões, concelho de Chaves, podemos ver uma laje que para o investigador Mário Jorge Barroca (1) será uma estela funerária medieval que terá sido colocada na vertical ao lado direito da Igreja, no adro que a integra, encostada ao muro de uma propriedade privada junto a um cruzeiro e perto de uma oliveira (vd. Figura 6.).



Figura 6. Localização do Tabuleiro N°3 - Adro da Igreja. Fonte: Fotografia de Profª. Dra. Isabel Costa

O tabuleiro possui as seguintes medidas: 30cm x 33cm (medidas de Mário Barroca). Esta estela funerária, sendo considerada do período medieval, leva-me a estabelecer uma cronologia para este tabuleiro que se situe entre os séculos XII a XV, apontando mais para o período da presença dos templários no local. Este tabuleiro, com as características típicas do alquerque de 9 ou jogo do moinho, parece ter sido gravado segundo a técnica de picotagem percebendo-se que estamos perante um tabuleiro de alquerque de 9 ou jogo do moinho como os que podemos encontrar em Longroiva no concelho de Meda, Castro da Mogueira em São Martinho de Mouros no concelho de Resende ou no Castelo de Ansiães no concelho de Carrazeda de Ansiães. Podemos observar três quadrados de forma concêntrica, gravados por picotagem, atravessados de lado com quatro traços na perpendicular, situados entre o limite do quadrado exterior e o limite do quadrado interior, mas sem os ultrapassar. Observando bem o diagrama, percebe-se que na parte interior do quadrado central, se observa uma pequena covinha ou fossete à semelhança do que acontece com o tabuleiro N°1 do Castro da Mogueira.

2.4. Tabuleiro de Jogo N°4 – Publicado Anteriormente

Insculpido num bloco de granito inserido numa das torres, O tabuleiro de jogo encontra-se na Porta Norte do Castelo, também conhecida pela Porta dos Fogos, na torre do lado direito, mesmo na esquina mais à direita, na quarta pedra em plano vertical contada a partir do último degrau. Este tabuleiro poderá ser do período da ocupação dos Templários, no entanto não tenho muita informação sobre a sua origem, assim como do outro que está à esquerda da mesma porta no pano de muralha junto ao Cubelo. Sabe-se apenas que a torre foi alvo de intervenção em meados do séc. XX e que se percebe a olho nú pela quantidade de cimento que ocupa as juntas e frestas entre os blocos de granito que constituem os panos de muralha, pelo que esta pedra,

foi claramente reaproveitada. O bloco de granito em que está insculpido o tabuleiro, apresenta um enorme desgaste, conforme se pode ver nas Figuras 7. a 8., em que se compara o estado actual com o estado em 2013, quando a investigadora Lídia Fernandes procedeu ao seu registo. O desgaste provavelmente devido à erosão a que o bloco tem sido sujeito obrigou-me a verificar muito bem qual a técnica usada para gravar o diagrama de jogo. Concluí, depois de muito considerar, que não se pode atribuir nenhuma técnica, isto porque, dá a ideia que o tabuleiro foi gravado apenas pela técnica de polissoir recorrendo a alguma abrasão, mas, neste tipo de granito, devido à sua dureza, mesmo utilizando esta técnica, teria que ser inicialmente utilizada a técnica da picotagem, sendo ainda possível observar três quadrados concêntricos gravados, atravessados de lado com quatro traços na perpendicular, situados entre o limite do quadrado exterior e o limite do quadrado interior, mas sem os ultrapassar.



Figura 7. Tabuleiro Nº4. Fonte: Foto do Autor



Figura 8. Tabuleiro Nº4. Fonte: Foto do Autor

2.5. Tabuleiro de Jogo Nº5 – Publicado Anteriormente

Este tabuleiro, da mesma forma que o Nº 4, está insculpido num bloco de granito inserido numa das torres da Porta Norte do Castelo, também conhecida pela Porta dos Fogos, no pano de muralha à esquerda do Cubelo do lado esquerdo daquela torre, na terceira pedra à esquerda do Cubelo e na quinta fila de blocos de granito que se contam depois do último degrau de muralha, no plano vertical conforme (vd. Figura 9.).



Figura 9. Tabuleiro Nº5. Fonte: Foto do Autor

Este tabuleiro, tal como o anterior, poderá ser do período dos Templários, no entanto também este pano de muralha foi alvo de intervenção em meados do séc. XX e percebe-se que também esta pedra, foi claramente reaproveitada. Ao contrário do que sucede com o tabuleiro Nº 4, neste caso pode ver-se que o diagrama foi insculpido pela técnica da picotagem sendo possível observar três quadrados concêntricos gravados, atravessados de lado com quatro traços na perpendicular, situados entre o limite do quadrado exterior e o limite do quadrado interior, mas sem os ultrapassar. Observando bem a fotografia, não se percebe perfeitamente as linhas dos quadrados, mas percebe-se que em cima, o quadrado exterior e o quadrado central, não estão fechados porque a pedra, ao ser reutilizada para a reconstrução do pano de muralha, foi cortada como se pode ver na Figura 10. Tal como acontece com o tabuleiro Nº4, também este se encontra em avançado estado de degradação, não sendo muito visível o diagrama conforme se pode verificar na Figura 10.

2.6. Tabuleiro de Jogo Nº6 – Publicado Anteriormente

Insculpido num bloco de granito cortado de forma aproximadamente cúbica, este tabuleiro encontra-se guardado no armazém de arrumos da Junta de Freguesia de Longroiva que se situa na descida da Rua da Concelha, em Longroiva. O tabuleiro mede 44cm x 40cm. Sabemos que Longroiva foi Terra de Templários e a eles se pode com alguma facilidade associar este tipo de jogos. Mas, sabemos também que os Romanos, que também jogavam estes jogos, por aqui passaram e deixaram o seu testemunho. Alguns autores, como é o caso do ilustre longroivense, o Professor Doutor Adriano Vasco Rodrigues, que a este tabuleiro de jogo se refere pela primeira

vez, arrisca mesmo a colocá-lo no período das “Tafurerias”, que foram criadas no último quartel do século XIII, por Afonso X, com o cognome de O Sábio, no “Livro de Los Juegos” e que seriam os lugares públicos para os jogos de sorte e de azar a fim de serem regulamentados e pagarem tributos ao rei. “Como há um paralelismo entre a legislação portuguesa medieval e a castelhana-leonesa, penso que o tabuleiro encontrado em Longroiva datará do período das Tafurerias (1275).” (RODRIGUES, 2002). Apontando então para o séc. XIII, portanto, Templário. Sob o meu ponto de vista, não quero afirmar que pertence a este período nem muito menos apontar datas, mas devo considerar o facto de que muitos destes tabuleiros, como observei na mais diversa bibliografia, foram gravados em paredes, escadas, soleiras e claustros de Igrejas e Conventos. Assim, sabendo eu que existiu junto ao Castelo um Mosteiro-Fortaleza ou Convento Templário e que passou no séc. XV para a Ordem de Cristo, leva-me a crer que a data mais provável para o datar seja balizada entre o período da ocupação Templária, principalmente entre finais do séc. XII e séc. XIII. Pelos sulcos que observei no tabuleiro e ainda que o diagrama do jogo apresente uma parte fracturada que não permite visualizar na totalidade o quadrado maior, percebe-se que o diagrama foi executado pela técnica de picotagem, muito provavelmente com recurso a percutor. É possível observar três quadrados gravados com quatro traços na perpendicular nas suas laterais, situados entre o limite do quadrado exterior e o limite do quadrado interior, mas sem os ultrapassar. O quadrado maior encontra-se danificado ou incompleto talvez por fractura ou destruição de um bordo da pedra, não se podendo concluir se de forma voluntária ou acidental. A pedra não apresenta sulcos relevantes nas suas paredes laterais, nem na sua parte inferior. A este respeito veja-se a localização actual do tabuleiro com o resultado do levantamento em plástico na Figura 14.



Figura 10. Tabuleiro Nº5. Fonte: Foto do Autor

Por curiosidade, o jogo da raia ou raiola apresenta um tipo de diagrama que faz lembrar precisamente o diagrama de jogo do moinho, e embora as regras de jogo sejam diferentes,

aquele diagrama não é mais do que uma das variações do alquerque de 3 conforme podemos ver no conjunto dos diagramas da Figura 11., sendo que a Figura 12. nos mostra o local e a forma em que se encontra gravado o tabuleiro, no momento em que fiz o levantamento em plástico.

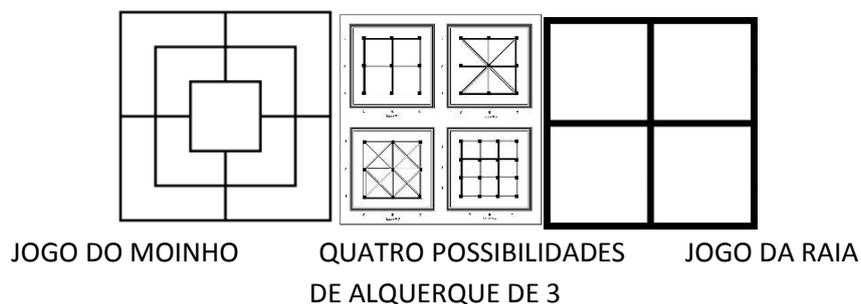


Figura 11. Comparação de 3 tipos de diagramas de jogo. Fonte: Composição do Autor



Figura 12. Local em que se encontra o Tabuleiro Nº6 e levantamento no plástico. Fonte: Foto do Autor

2.7. Tabuleiro de Jogo Nº7 – Inédito (nunca antes publicado)

Este tabuleiro estaria gravado num afloramento de Granito em forma de laje, na rampa de acesso ao Castelo, que existia antes das obras de arranjos do respectivo largo em que se insere o Castelo (vd. Figura 13.), conforme informação o Professor Doutor Jorge Rodrigues.



Figura 13. Castelo de Longroiva e local onde estaria o tabuleiro. **Fonte:** Foto do Autor

Terei que me referir aqui com as mesmas indicações a que me referi no tabuleiro de jogo Nº 6, no entanto, por não me ter sido possível ver este tabuleiro, que acredito que esteja subterrado pela calçada de paralelos que se construiu na primeira década deste século, ou na pior das hipóteses terá mesmo sido destruído. Assim, aponto para duas possibilidades: a primeira é a de que este tabuleiro tenha sido gravado durante o período de ocupação romana, ou durante a presença dos Cavaleiros Templários na região. Pelos sulcos que podemos observar na fotografia e ainda que o diagrama do jogo apresente um desgaste visível numa das partes do tabuleiro, percebe-se que o diagrama apresenta um desgaste por picotagem, pelo que a minha opinião é de que o mesmo tenha sido gravado recorrendo à técnica de picotado não dando para perceber se terá sido com ou sem recurso a percutor. É possível observar na fotografia, três quadrados gravados, atravessados de lado com quatro traços na perpendicular, situados entre o limite do quadrado exterior e o limite do quadrado interior, mas sem os ultrapassar. Observando bem a fotografia da Figura 14., percebe-se que na parte inferior (considero inferior a parte do tabuleiro que está voltada para mim) do tabuleiro os quadrados estão desgastados, mas permite-me fazer uma perfeita analogia ou associação, entre este e o tabuleiro de jogo Nº 6. Conheço ainda outros casos de jogos do moinho gravados em afloramentos, em Castro da Mogueira na Freguesia de São Martinho de Mouros e Concelho de Resende e no Castelo de Ansiães, no concelho de Carraceda de Ansiães.



Figura 14. Tabuleiro Nº7. **Fonte:** Foto do Prof. Doutor Jorge Rodrigues

2.8. Tabuleiro de Jogo Nº8 – Publicado Anteriormente

Insculpido num afloramento rochoso de granito, no qual foi escavada uma forma lajeada com um pequeno tanque na sua base que parecem ter alguma conexão, encontramos o tabuleiro de jogo do moinho Nº 8, situado no sentido nordeste do Castro da Mogueira, entre aquilo a se chama de possível cisterna à sua esquerda e o conjunto de sepulturas antropomórficas mais à direita (vd. **Figura 15.**).



Figura 15. Localização do tabuleiro N°8. Fonte: Foto do Autor

Entre este jogo e as sepulturas localizei ainda um segundo tabuleiro de jogo do moinho, que designo como tabuleiro de jogo N°9. Quanto ao tabuleiro N°8, foi gravado numa rocha que parece ter sido escavada em forma rectangular como se de uma lagareta de fazer vinho se tratasse já que parece estar em conexão com um pequeno tanque a seus pés. No mesmo lajeamento podemos ainda observar dois conjuntos de covinhas ou fossetes, que designei na minha dissertação de Mestrado como sendo jogos de covinhas, ou “moduli di coppelle”, e que excludo deste artigo por só me referir aos jogos do moinho. O tabuleiro mede 40cm x 36cm. Entendi que não deveria estimar datas para a gravação deste tabuleiro, sendo que o mesmo se encontra em muito mau estado de conservação, no entanto não descarto a hipótese de se tratar de uma gravura da idade média, talvez com associação à presença de Templários naquela freguesia, como acontece com os tabuleiros referidos anteriormente. Pelas linhas que formam o diagrama e que podemos observar, este conjunto encontra-se em muito mau estado de conservação, não se percebendo muito bem a olho nú a gravura (vd. Figura 16.).



Figura 16. Tabuleiro N°8 com pouca visibilidade. **Fonte:** Foto do Autor

No entanto, ao lado tem uma pequena placa de ferro indicativa do jogo, também em mau estado de conservação em que está desenhado o seu diagrama, e ainda assim, só com o plástico consegui perceber na totalidade o seu significado, que na minha opinião foi feito por picotagem ou percussão, não sendo de excluir que depois da picotagem se tenha recorrido a alguma abrasão para melhor definir e dar um acabamento mais perfeito e cuidado a cada traço do diagrama (a este respeito veja-se as **Figuras 17.** e **18.**).



Figura 17. Tabuleiro N°8 e *modulis di coppelle*. Fonte: Foto do Autor



Figura 18. Levantamento no plástico do tabuleiro N°8. Fonte: Foto do Autor

O tabuleiro foi gravado mesmo junto á base da rocha no ângulo que forma a parede da laje na frente sul. É possível observar um conjunto de três quadrados concêntricos intercetados por quatro traços perpendiculares em cada lado dos quadrados que não ultrapassam os limites dos mesmos nem para o interior nem para o seu exterior. No quadrado central, o mais pequeno dos três, podemos ver uma covinha com um formato aproximadamente retangular. Na base deste

jogo, temos ainda uma covinha de cerca de 3cm de diâmetro com 1,5cm de profundidade que é em meu entender uma espécie de recipiente utilizado para colocar as peças de jogo. A este respeito conheço dois casos semelhantes no Castelo de Ansiães, em que se podem ver próxima ao tabuleiro uma covinha mais ou menos com esta medida.

2.9. Tabuleiro de Jogo Nº9 – Inédito (nunca antes publicado)

Também insculpido num afloramento rochoso de granito, o tabuleiro de jogo do moinho Nº 9 situa-se no sentido nordeste do castro da Mogueira, entre a rocha dos tabuleiros Nº 8, e dos “modulli di coppelle” à sua esquerda e o conjunto de sepulturas antropomórficas mais à direita. Aí, um afloramento granítico com forma ovaloide cortado numa das extremidades, creio que prepositadamente, e com uma fenda que separa o monólito em duas partes, está gravado o tabuleiro Nº9, conforme podemos ver na (vd. **Figura 19.**), medindo 40cm x 38cm.

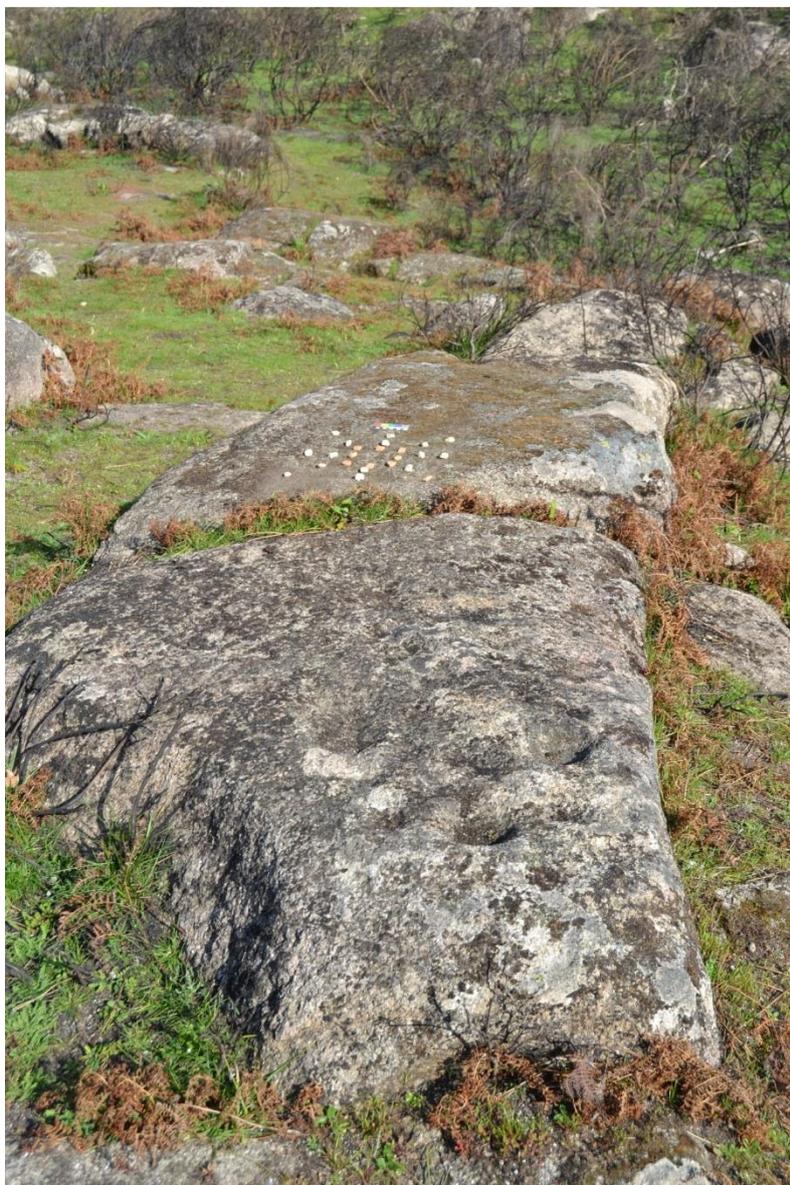


Figura 19. Localização do tabuleiro Nº9. **Fonte:** Foto do Autor

Entendi que não deveria estimar datas para a gravação deste tabuleiro, sendo que o mesmo se encontra em mau estado de conservação, no entanto não descarto a hipótese de se tratar de uma gravura da idade média, contemporâneo do tabuleiro Nº 8. Pelas linhas que formam o diagrama e que podemos observar, este conjunto encontra-se em mau estado de conservação, não se percebendo muito bem a olho nú a gravura, e apenas o consegui ver porque uma das partes do tabuleiro estava livre de líquens (vd. **Figura 20.**).



Figura 20. Tabuleiro Nº9. Fonte: Foto do Autor

No entanto, na minha opinião foi feito por picotagem ou percussão, não sendo de excluir que depois da picotagem se tenha recorrido a alguma abrasão para melhor definir e dar um acabamento mais perfeito e cuidado a cada traço do diagrama. É possível observar um conjunto de três quadrados concêntricos interceptados por quatro traços perpendiculares em cada lado dos quadrados que não ultrapassam os limites dos mesmos nem para o interior nem para o seu exterior. No entanto, o quadrado central parece estar interceptado no lado direito com o quadrado central, sobreposto o que dificulta a percepção do diagrama. Fiz fotografias com pedras e telhas que seriam as peças de jogo para tentar perceber melhor o diagrama, uma vez que não tinha mais plástico para fazer o levantamento da gravura (vd. **Figura 21.**).



Figura 21. Tabuleiro Nº9 com as peças de jogo colocadas. **Fonte:** Foto do Autor

Como já referi anteriormente, este tabuleiro encontra-se num afloramento granítico com forma ovaloide cortado numa das extremidades, creio que prepositadamente, e com uma fenda que separa o monólito em duas partes. Na primeira parte, onde se encontra insculpido o tabuleiro, podemos ver pelo menos 12 covinhas muito espaçadas e sem qualquer associação com o tabuleiro e na extremidade dessa primeira parte rochosa podemos ver ainda aquilo que parece ser um serpentiforme na vertical, descendo o afloramento até ao solo. Na segunda parte do afloramento, à direita do tabuleiro, podemos ver na sua extremidade um conjunto de 6 covinhas maiores que as da outra parte.

2.10. Tabuleiro de Jogo Nº10 – Publicado Anteriormente

O tabuleiro nº10 encontra-se insculpido num Batólito granítico de grandes proporções chegando-se a ele a partir da aldeia de Alfarela de Jales, por um caminho vicinal que parte do extremo Nordeste da aldeia em direcção à Fraga do Quelho, assim conhecido o batólito. Não me foi possível visitar o local por dificuldades técnicas, mas depois de consultar alguma bibliografia deixo as coordenadas geográficas: N 41º 26' 38.774'' W 7º 34' 10.358'' obtidas a partir da página electrónica da Câmara Municipal de Vila pouca de Aguiar. Trata-se de uma rocha de grandes dimensões, com inscrições e marcações ali registadas, atribuídas ao Neocalcolítico, período Romano e Idade Média (2), que pelas informações que consegui obter no Portal do Arqueólogo (3) estamos perante uma grande rocha de granito que se situa a Nordeste da freguesia de Alfarela de Jales e é conhecido por Fraga do Quelho (vd. **Figura 22.**).



Figura 22. Fraga do Quelho em Alfarela de Jales. **Fonte:** <http://www.cmvpaguiar.pt/index.php?pid=700&lvid=50>

Na impossibilidade de visitar o local, recorri à informação disponível na Internet e em alguma bibliografia conhecida sobre o local, mais propriamente sobre o jogo. Naquela grande rocha podemos ver algumas covinhas e serpentiformas em articulação que sulcam o topo daquele monólito. Na parte inferior a fraga faz uma espécie de abrigo natural ao nível do caminho que ali passa, e onde podemos ver um tabuleiro de jogo (vd. **Figura 23.**). “*um jogo cuja tipologia andar*á próxima dos jogos utilizados no mundo romano e na Idade Média” (Portal do Arqueólogo). Lídia Fernandes também se refere a este jogo, mas também ela diz não ter tido oportunidade de o visitar pelo que recorreu às informações da Carta Arqueológica de Vila Pouca de Aguiar. Desta forma, fico sem mais informações sobre as covinhas a que se referem existir no local em número de 12 aproximadamente. É que da mesma forma que acontece em Castro da Mogueira ou no Castelo de Ansiães, quem sabe não estaremos aqui perante mais um jogo de moduli di coppelle, pelo que fica a vontade de poder por lá passar quando tiver oportunidade e fazer um novo levantamento e registo fotográfico.



Figura 23. Tabuleiro de jogo Nº10 de Alfarela de Jales. Fonte: <http://www.cmpaguiar.pt/dataFiles/files/2012092417292000000.pdf>

3. Considerações Finais

Com este artigo pretendi apenas dar a conhecer uma parte dos tabuleiros de jogo gravados na pedra que ocorrem nos concelhos da região que tenho vindo a estudar. Não deixa de ser curioso o facto de encontrar o alquerque de 9, vulgarmente conhecido como jogo do moinho em Portugal ou Nine Mens Morris em Inglaterra, em locais associados á presença dos Templários, que são também locais por onde anteriormente passaram os Romanos. Juntamente com o jogo do moinho, aparecem outros tipos de jogo, sendo este no entanto aquele gera mais curiosidade e que desperta mais atenções. Nos casos que referi em Lamego, veja-se as Figuras 7. e 8., as pedras de jogo encontram-se colocadas na vertical simplesmente porque foram reaproveitadas e terá havido o interesse curioso de deixar o diagrama à vista. Já no caso de Chaves, veja-se a Figura 6., há antes o interesse de colocar a pedra na vertical pelo interesse em mostrar a pedra por curiosidade, ou simplesmente para dar a conhecer que ali também se jogava o moinho. No entanto, o diagrama é muitas vezes visto em locais que tanto pela sua localização como pelo seu tamanho se percebe que não teriam a função lúdica do jogo, mas talvez uma outra função esotérica, como se de um ritual de iniciação se tratasse e fosse necessário percorrer essa forma labiríntica simplesmente com o olhar ou percorrendo-a com os dedos.

NOTAS

(1) <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/11801.pdf>

(2) Adptado de: <http://www.cm-vpaguiar.pt/index.php?pid=700&lvlId=50>

(3)

In: <http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios.resultados&subsid=2159192&vt=2159212>

BIBLIOGRAFIA

ABREU M. S. & RODRIGUES J.; “Etched in stone: games, never-ending patterns and labyrinths, from the pursuit of victory to the search for eternity”, XXVI Valcamonica Symposium 2015. Prospects for the Prehistoric Art research 50 years since the founding of the Centro Camuno (2015), Capo di Ponte: Centro Camuno di Studi Preistorici, p. 223-229.

BARROCA, M. J.; Santo Estêvão de Chaves: Uma nova inscrição do Bispo D. Pedro; Revista da Faculdade de Letras; CIÊNCIAS E TÉCNICAS DO PATRIMÓNIO; Volume XII, pp. 263-273; Porto; 2013.

COLMENERO, António Rodríguez, *Aquae Flaviae*. 1. Fontes Epigráficas, Chaves, Câmara Municipal de Chaves, 1987, pp. 358-359, N^{os} 227 (estela) e 228 (silhar).

FERNANDES, Lídia; *Tabuleiros de Jogo Inscritos na Pedra – Um Roteiro Lúdico Português*; Apenas Livros; Lisboa; 2013.

MARTINS, João Baptista (1995) - Arte rupestre em Sanjurge. In *Revista Aquae Flaviae*. Chaves. 13, p. 167-186.

RODRIGUES, Adriano V.; *Terras da Meda – Natureza, Cultura e Património*; Edição Câmara Municipal de Meda; Coimbra; 2002.

TEIXEIRA, Ricardo Jorge, C. Marques Abrantes, *De Aquae Flaviae a Chaves. Povoamento e organização do território entre a Antiguidade e a Idade Média*, Diss. de Mestrado, Porto, 1996, p. 41-4.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Revista da Faculdade de Letras do Porto – Ciências e Técnicas do Património (2013). Santo Estêvão de Chaves: Uma Inscrição do Bispo D. Pedro. [em linha]. [consultado a 15 de Março de 2017]. Disponível na: [WWW.<URL: http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/11801.pdf>](http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/11801.pdf)

Jogos de Tabuleiro de Outras Épocas – Pedras que Jogam (2004). [em linha]. [consultado a 15 de Maio de 2015]. Disponível na: [WWW.<URL:http://https://ciencias.ulisboa.pt/sites/default/files/fcul/dep/dm/Pedras_que_Jogam.pdf>](https://ciencias.ulisboa.pt/sites/default/files/fcul/dep/dm/Pedras_que_Jogam.pdf)

Portal do Arqueólogo – A Fraga do Quelho (2001). [em linha]. [consultado a 15 de Março de 2015]. Disponível na: [WWW.<URL:http://http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios.resultados&subsid=2159192&vt=2159212>](http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios.resultados&subsid=2159192&vt=2159212)

Câmara Municipal de Vila Pouca de Aguiar – A Fraga do Quelho na freguesia de Alfarela de Jales (2017). [em linha]. [consultado a 15 de Março de 2017]. Disponível na: [WWW.<URL:http://http://www.cm-vpaguiar.pt/dataFiles/files/2012092417292000000.pdf>](http://www.cm-vpaguiar.pt/dataFiles/files/2012092417292000000.pdf)

Câmara Municipal de Vila Pouca de Aguiar – A Fraga do Quelho na freguesia de Alfarela de Jales (2017). [em linha]. [consultado a 15 de Março de 2017]. Disponível na: [WWW.<URL:http://http://www.cm-vpaguiar.pt/index.php?pid=700&lvId=50>](http://www.cm-vpaguiar.pt/index.php?pid=700&lvId=50)

METODOLOGIA DE ESTUDO APLICADA AO UNIVERSO MORFOLÓGICO DAS FÍBULAS

Saete da Ponte

Instituto Politécnico de Tomar

Professora Jubilada (31/05/12)

mar.saele.p@gmail.com

Metodologia de Estudo Aplicada ao Universo Morfológico das Fíbulas

Salete da Ponte

Historial do artigo:

Recebido a 15 de maio de 2017

Revisto a 30 de maio de 2017

Aceite a 03 de junho de 2017

RESUMO

Este artigo apresenta em traços gerais a metodologia de estudo aplicada ao universo tecno-morfológico e crono-tipológico da fíbula, artefacto metálico destinado à indumentária e adorno pessoal.

Estes objectos metálicos, singulares marcadores etnográficos de quem os usa e ostenta, representam para a investigação arqueológica, importantes polos de análise interpretativa, sobretudo quando achados em contextos estratigráficos de datação homogénea, ou quando são sujeitos a análises metalográficas não destrutivas.

Digamos que o estudo destes artefactos metálicos, deverá abarcar diversas vertentes (técnicas, científicas, sociais), a fim de se poder explorar ou até definir qual a sua dimensão, espacial e temporal no meio sócio-cultural.

Palavras-Chave: Metodologia de Estudo Aplicada; Fíbula (objecto metálico de adorno pessoal);

ABSTRACT

This article presents, in broad outlines, the methodology of study applied to the techno-morphological and chrono-typological universes of the fibula, metallic artifact for clothing and personal decoration.

These metal objects, unique ethnographic markers of who uses and bears them, stand, for archaeological research, as important marks of interpretative analysis, especially when found in a chronological stable stratigraphic context, or when they are subjected to non-destructive metallographic analysis.

Let's say that the study of these metal artifacts, should cover various aspects (technical, scientific, social), in order to explore or to characterize the spatial and temporal dimension in the social and cultural environment.

Keywords: Methodology of Applied Study; Fibulae-brooch (metallic object for personal decoration)

1. Introdução

A metodologia científica aplicada à gama plural destes objectos de adorno pessoal - *Fíbula* -, obedece a uma adequada estratégia de investigação focalizada na estrutura global e específica do método escolhido.

Digamos que o *Corpus Signorum das Fíbulas Proto-Históricas e Romanas de Portugal* (PONTE, 2006) constitui, apenas, um primeiro passo para uma abordagem científica bem mais plural, requerendo para o efeito o precioso contributo de outros campos das ciências humanas (arqueologia estratigráfica; antropologia social e cultural; etno-estética e etno-simbólica; tecnologia metalúrgica, entre outras).

Nesta perspectiva a fíbula, ao longo da sua existência, (PONTE, 2006: 13-21) é tida como “fóssil director” estando, entre outros artefactos metálicos, associada à história da metalurgia e às suas inovações tecnológicas (técnicas e processos de produção), tendo provocado profunda mudança de paradigma nas estruturas sócio-económicas e ideológicas das sociedades do III milénio a. C.

Deste modo, a metodologia de estudo aplicada às múltiplas configurações da *Fíbula* (singular objecto de adorno pessoal), ao longo da sua trajectória temporal, requer sempre uma pesquisa de natureza científica, com processos e procedimentos de cariz qualitativo (experimentação laboratorial; análise e interpretação) e quantitativo (técnicas documentais, de observação recolha e tratamento de metadados; análise comparativa com modelos contextualizados), devidamente direccionados às várias realidades e respectivas problemáticas emergentes. Digamos que o conceito e definição de *Fíbula* determinam previamente o modelo-padrão de suporte do método de investigação científica, repartindo-se habitualmente por cinco polos fulcrais: a) epistemológico; b) teórico; c) morfológico; d) técnico; d) científico.

Cada um dos polos desta arquitectura padronizada encerra várias estratégias metodológicas (empíricas e científicas), subdivididas em métodos e técnicas de construção ajustadas ao “objecto” unitário e plural de “enfoque de estudo”, possibilitando assim um novo paradigma de análise interpretativa integrada e polissémica da *fíbula*. Esta linha de investigação centrada no estudo transversal da *Fíbula* permite, com particular ênfase, caracterizá-la como *fóssil multidimensional e cultural*, sobretudo em contextos sócio-culturais endógenos e exógenos.

Por outro lado, o estudo exaustivo e integrado da *Fíbula*, como objecto unitário e grupal, deverá ser objectivado e substantivado por “*critérios de validade interna e externa, fiabilidade e objectividade, credibilidade, consistência, aplicabilidade*” (GUBA, LINCOLN 1988: 89-115), naturalmente relacionados com as realidades sociais diferenciadas no espaço-tempo das comunidades arqueo-históricas.

2. Escolha da metodologia de estudo

A *fíbula* não é só um objecto de adorno pessoal, comumente associado à indumentária do indivíduo, mas também a personificação icónica, ideológica e tecno-cultural de artefacto metálico como “vetor e catalisador” de mudanças sociais significativas suscitadas pelo carácter ambivalente do metal (matéria-prima e técnicas de produção), bem como a interacção metabólica de outros recursos naturais no desenvolvimento das sociedades humanas.

Deste modo, a metodologia de estudo adoptada envolve um conjunto de pressupostos teóricos de pesquisa científica bem fundamentados sobre a natureza, conceito e definição de *Fíbula*, constituindo assim o paradigma central e específico dos diversos métodos e técnicas aplicadas (PONTE, 2006: 9-10). Digamos que esses segmentos estruturantes (epistemologia arqueológica; estratégias e métodos de investigação) assumem uma importância vital no modelo da investigação arqueológica qualitativa, com abordagem multidimensional na recolha, análise e interpretação de dados.

Ora, este procedimento científico consubstancia-se num padrão organizativo de sistematização, classificação, análise e interpretação do objecto, como uma unidade individual (elemento iconográfico) e colectiva (documento arqueológico). A abundância e diversidade do repertório bibliográfico constituem uma verdadeira fonte de riqueza informativa, indispensável para o estudo sistemático e integrado destes artefactos metálicos.

Por seu turno, os dados arqueológicos e historiográficos (*qualitativos e quantitativos*) devidamente recolhidos e meticulosamente compulsados deverão ser objecto de uma análise interpretativa e criteriosa ajustada às características e exigências intrínsecas e extrínsecas das peças metálicas em estudo (PONTE, 2006: 572 págs.).

Assim a singularidade destes objectos utilitários e de adorno pessoal configuram, numa linguagem gráfica plural, o seu estatuto identitário pessoal, simbólico e social, numa perspectiva multidimensional de tempo e espaço cultural. Fornecem-nos ainda, em contexto arqueológico perfeitamente selado e datado, achegas preciosas sobre a “matriz” sócio-cultural dos indivíduos e povos portadores destas joias, associadas ao vestuário.

Acontece que uma percentagem significativa de *fíbulas* da Idade do Bronze e do Ferro, em comparação com a maioria das conformações posteriores (romanas, visigóticas, merovíngias, etc.), provêm de contextos estratigráficos indefinidos: (lixeiros, interferências várias, etc.), ou chegam-nos fragmentadas e desprovidas de certos caracteres estruturais e mecânicos indispensáveis para a sua identificação tecno-morfológica num dado quadro geo-cultural.

Refira-se, ainda, à aparência estético-formal da *Fíbula*, substantivada por um conjunto de atributos de configuração inerentes à sua função, fabrico, estrutura, mecânica e perfil tecno-morfológico, igualmente plasmados por um universo complexo de relações sócio-culturais em diferentes momentos da sua história. Consequentemente convém ampliar o conceito de utilidade e de funcionalidade da *Fíbula*, como artefacto metálico ligado ao vestuário, atribuindo-lhe também o “plasma arqueológico”, em contexto arqueo-histórico plenamente definido.

Frequentemente esta categoria de objectos de adorno é portadora de informação arqueológica duvidosa ou indefinida, ou então, é agregada, como “valor unitário de identidade cultural” a antigas colecções públicas e privadas dificultando, desse modo, a análise e interpretação deste “ícone arqueológico”, como “símbolo da realidade estrutural e cultural das comunidades humanas” (PONTE, 2006: 10). Este facto levanta uma série de questões de ordem prática, enunciando aquelas que me parecem mais relevantes:

a) o porquê da escassez destes exemplares metálicos (*reutilização das ligas de cobre?*) nos múltiplos locais ocupados pelas diversas comunidades do passado proto-histórico e romano do actual território português;

b) insuficiência de dados arqueo-metalúrgicos sobre as *Fíbulas*, quer conservadas em instituições públicas, quer recolhidas actualmente em diversos sítios arqueológicos;

c) aplicação insuficiente de técnicas e métodos espectrográficos a estas materialidades arqueológicas;

Evidentemente que a conjugação dos conhecimentos científicos da Metalurgia com a Arqueologia (arqueometalurgia), através do estudo espectrográfico destes artefactos metálicos (técnicas de análise não destrutivas), possibilitam uma compreensão mais ampla sobre vários aspectos das tecnologias passadas, incluindo certos detalhes anatómicos e mecânicos na cadeia evolutiva da *Fíbula*.

Deste modo, estes artefactos metálicos, quando provenientes de contextos estratigráficos perfeitamente selados, deverão ser objecto de análises metalográficas, não destrutivas, a fim de complementar o estudo integrado da *Fíbula* (composição metálica; sistemas e técnicas de fabrico; refundição, dados sobre áreas mineiras e de fabrico, etc.). A análise metalográfica ampliará o conhecimento sobre a matéria-prima e as técnicas usadas no seu fabrico, estimando temporalmente o momento da sua manufactura e uso no espaço onde foi achado.

É certo que a *Fíbula*, por si só, nos fornece uma série de dados significativos para a sua identificação e classificação genéricas, mas para uma datação bem mais precisa é fundamental entender a relação entre objectos, quando achados em contexto arqueológico definido.

BIBLIOGRAFIA

BETTENCOURT, Ana M. S. (1998) - “O conceito de Bronze Atlântico na Península Ibérica”, in Existe uma Idade do Bronze Atlântico? **Trabalhos de Arqueologia 10**, pp.18-39. Instituto de Arqueologia, Lisboa.

GUBA, E. G. & LINCOL, Yvonna S. (1988) - “Do inquiry paradigms imply inquiry methodologies?”, in D. M. Fetterman (Ed.) **Qualitative Oproaches to Evaluation in Education**. (Virginia Commonwealth University). NY: Praeger, 89-11

LESSARD-HÉBERT, M.; GOYETTE, Gabriel & BOUTIN, Gérald (1994) - **Epistemologia e Sociedade**. Instituto Piaget. Lisboa

MONTERO-RUIZ, Ignacio (2011) - Metalurgia do Castro do Cabeço da Argemela (Fundão): formas, conteúdos, produções e contextos. In Martins, C.; Bettencourt, A.; Martins, J. e Carvalho, J. (coord.). **Povoamento e Exploração de Recursos Mineiros na Europa Atlântica Ocidental**, Braga, CITCEM, p. 427-451.

PONTE, Salete (2006) - **Corpus Signorum das Fíbulas Proto-Históricas e Romanas de Portugal**. Ed. Caleidoscópio - Edição e Artes Gráficas, S. A. Casal de Cambra (Portugal).

RUÍZ DELGADO, Manuel M.^a (1989) - Fíbulas Protohistóricas en el Sur de la Península Ibérica (Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla). **Serie Filosofía y Letras, num. 112** (1989). Sevilha.

VILAÇA, Raquel (1995) - Aspectos do povoamento da Beira Interior (Centro e Sul) nos Finais do Bronze. **Trabalhos de Arqueologia 9**. Lisboa.

OS REGISTROS CARTOGRÁFICOS PORTUGUESES: CONTRIBUTO PARA O ENTENDIMENTO DA VISÃO PORTUGUESA NA SUA LÓGICA DE OCUPAÇÃO TERRITORIAL

Mércia Carréra

Professora Coordenadora do curso de Arquitetura e Urbanismo da
Faculdade Damas da Instrução Cristã- Fadic; Pernambuco, Brasil

mercia.carrera@faculdadedamas.edu.br

Leandro Surya

Professor Adjunto

Colegiado de Arqueologia e Preservação Patrimonial
Universidade Federal do Vale de São Francisco – UNIVASF; Piauí, Brasil

Morada

Rua João Ferreira dos Santos, SRN-PI, 64770-000 - UNIVASF

leandro.surya@univasf.edu.br

Os Registros Cartográficos Portugueses: Contributo para o Entendimento da Visão Portuguesa na sua Lógica de Ocupação Territorial

Mércia Carréra

Leandro Surya

Historial do artigo:

Recebido a 25 de abril de 2017

Revisto a 15 de maio de 2017

Aceite a 30 de maio de 2017

RESUMO

Este artigo apresenta o importante papel da cartografia portuguesa para a compreensão da sua lógica de ocupação territorial na sua colônia Brasil, especialmente na capitania de Pernambuco no início da sua colonização. no contexto das viagens expansionistas, o registro do mundo se deu essencialmente através da ciência cartográfica, tendo os portugueses, enquanto homens náuticos, se destacado na produção de cartas e mapas. Através desta abordagem contextual, será possível pensar a cartografia como uma narrativa de histórias, eventos e pontos de vista essenciais para a compreensão das ações humanas no tempo e no espaço.

Palavras-Chave: Cartografia Portuguesa; Capitania de Pernambuco; Espaço.

ABSTRACT

This article presents the important role of portuguese cartography in understanding its logic of territorial occupation in its brazilian colony, especially in the captaincy of Pernambuco at the beginning of its colonization. In the context of expansionist voyages, the world's record was essentially through cartographic science, and the portuguese, as nautical men, excelled in the production of charts and maps. through this contextual approach, it will be possible to think of cartography as a narrative of stories, events and points of view essential for understanding human actions in time and space.

Keywords: Portuguese Cartography; Captainty of Pernambuco; Space

1. Introdução

Ao pensar em pesquisa, nos dias de hoje, não podemos deixar de considerar a interdisciplinaridade das ciências e as diversas ferramentas utilizadas para a análise e interpretação. Este artigo apresenta o importante papel da cartografia para o entendimento da

visão portuguesa na sua lógica de ocupação territorial na sua colónia Brasil, especialmente na capitania de Pernambuco no início da sua colonização.

A arquitetura, a arqueologia, a história, a geografia nos estudos da paisagem, do espaço e do tempo utilizam a cartografia como ferramentas imprescindíveis para verificação de dados que possam contribuir na produção de novos conhecimentos.

Sabe-se que os mapas e as cartas constituem a representação do espaço conhecido pelo homem e, como tal, são ferramentas fundamentais para diversos estudos. Segundo Broek (1991:31): O mapa é uma ferramenta, mas ao mesmo tempo é a expressão do pensamento em sua área de distribuição, a importância do uso do solo em seu estabelecimento, as técnicas, os tipos de empreendimentos e outras ideias. Cada um desses pontos tem seu lugar de origem onde toma a forma e se torna costume das pessoas.

Os mapas são produzidos como ideário de representação, registro de memória, inventário do imaginário, narrativa histórica da geografia e da paisagem. Vistos, assim, como discurso, os mapas produzem as identidades do espaço e suas mudanças ao longo do tempo, ao darem visibilidade a significados constituídos historicamente. Como representação do mundo, a carta é uma construção imaginária que tem o poder não só de orientar e dirigir o olhar e a percepção (do real), como também de inventar a paisagem que representa.

Harley (1988:31) assim se expressa, sobre os mapas: “A percepção usual da natureza dos mapas é de que eles são um espelho, uma representação gráfica de algum aspecto do mundo real. A definição encontrada em vários dicionários e glossários de cartografia confirma esta visão. Dentro das restrições da técnica de pesquisa, da habilidade do cartógrafo e do código dos signos convencionais, o papel dos mapas é apresentar um depoimento factual acerca da realidade geográfica. (...). Na nossa cultura ocidental, pelo menos desde o Iluminismo, a cartografia tem sido definida como ciência factual. A premissa é de que o mapa deve oferecer uma janela transparente sobre o mundo. Um bom mapa é um mapa acurado”.

Para Harley (1988), “... uma definição apropriada seria a de que um mapa é uma construção social do mundo expressa por meio da cartografia”. Assim, longe de ser um simples “espelho” da natureza, “... uma representação de algum aspecto do mundo real”, os mapas, para Harley, “... reescrevem o mundo – como nenhum outro documento – em termos de relações de poder e de práticas culturais, preferências e prioridades”. Em outras palavras: “O que lemos num mapa é tanto uma relação com um mundo social invisível e uma ideologia quanto uma relação com os fenômenos vistos e medidos na natureza”.

Harley (1988) afirma também que: “Os mapas são uma maneira de conceber, articular e estruturar o mundo em ajustes particulares das relações sociais”. Ao aceitar essa premissa, entende-se como é apropriada a sua utilização pelos estudiosos das diversas áreas.

As cartas, quando associadas às documentações textuais, embora apresentando pouca precisão, se complementam, para ajudar na identificação do local. É importante destacar que os mapas, além de registrar geograficamente a área, representavam também uma maneira de pensar e ver o mundo, naquela época.

A cartografia histórica permite aos pesquisadores conhecer, no tempo, a constituição do espaço geográfico e histórico de uma determinada sociedade. As formas de ocupação territorial e seu manejo ao longo do tempo chamam a atenção dos investigadores.

A análise cartográfica, no Brasil, sempre apresenta dificuldades; uma delas se caracteriza pelo distanciamento das fontes originais de pesquisa. Embora se tenha cópias de boa qualidade publicadas no Brasil, os documentos originais sempre apresentam surpresas, não só pela possibilidade de reinterpretações, como também pela clareza e escala de construção.

A contribuição desses registros salientam dados não encontrados muitas vezes na produção textual sobre o período no qual faz relação. É extremamente importante analisar e interpretar essas informações gráficas pelos diferentes olhares dos pesquisadores de áreas interdisciplinares e a partir dessas interpretações considerar o bom senso no resultado alcançado para que se possa concluir e produzir um conhecimento abrangente.

2. A cartografia portuguesa do século XVI e XVII

Ao observar a produção cartográfica portuguesa dos quinhentos e seiscentos percebe-se que a mesma forma um conjunto de preciosas instruções náuticas, descrições e toponímia, destinadas à navegação, cujos contornos são o que demais preciso era possível, na época. O desempenho desses cartógrafos portugueses indica o posicionamento estratégico de um conhecimento náutico avançado utilizado pelo poder em prol de ocupar as novas terras com sabedoria.

Além de ser pioneiros na navegação, os portugueses também eram mestres na arte de fazer mapas. O sucesso das expedições dependia da precisão desses mapas, portanto, esta riqueza de elaboração de mapas das rotas expressa a uma intensa produção náutica portuguesa. Era fundamental para a navegação, nesta época, poder calcular as rotas e dominar a orientação das correntes e ventos predominantes, como também possuir as informações sobre as terras recém-descobertas. A cartografia serviu, e muito, para consolidar possessões, conquistar terras e povos e legitimar o poder arbitrário dos colonos europeus sobre o Novo Mundo.

Os mapas constituem mais que representações do que se vê; eles são, até certo ponto, um reflexo do que se quer ver. O geógrafo alemão Alexander Von Humboldt já dizia que as cartas geográficas exprimem as opiniões e os conhecimentos, mais ou menos limitados, de quem as projetou.

Segundo Belluzo (1994:66), através da cartografia, com seu traçado realista característico dos séculos XVI e XVII, as terras e mares recém-descobertos ganham contornos mais precisos, em particular a costa, ambiente mais visado naquele momento.

As primeiras representações cartográficas do Brasil aparecem no “Planisfério de Juan de La Cosa” (vd. Figura 1.), de 1500, que desenhou a carta de marear, mostrando a Costa Norte do Brasil, até as proximidades da Ponta do Mucuripe (Ceará), cujo traçado revela conhecimentos que se prendem à viagem de Vicente Yañez Pinzón.



Figura 1. “Carta do Mundo” – 1500. **Fonte:** Elaborada por Juan de la Cosa, piloto da 2ª Expedição da Colombo.

A carta “Planisfério de Cantino” (vd. Figuras 2 e 3.), de 1502, é uma das mais antigas que representam os descobrimentos marítimos portugueses. O seu original conserva-se, atualmente, na Biblioteca Estense, em Módena, na Itália. Esta carta seria a primeira representação cartográfica da costa que viria a ser descrita, em minúcia, no Esmeraldo de Situ Orbis (1508).

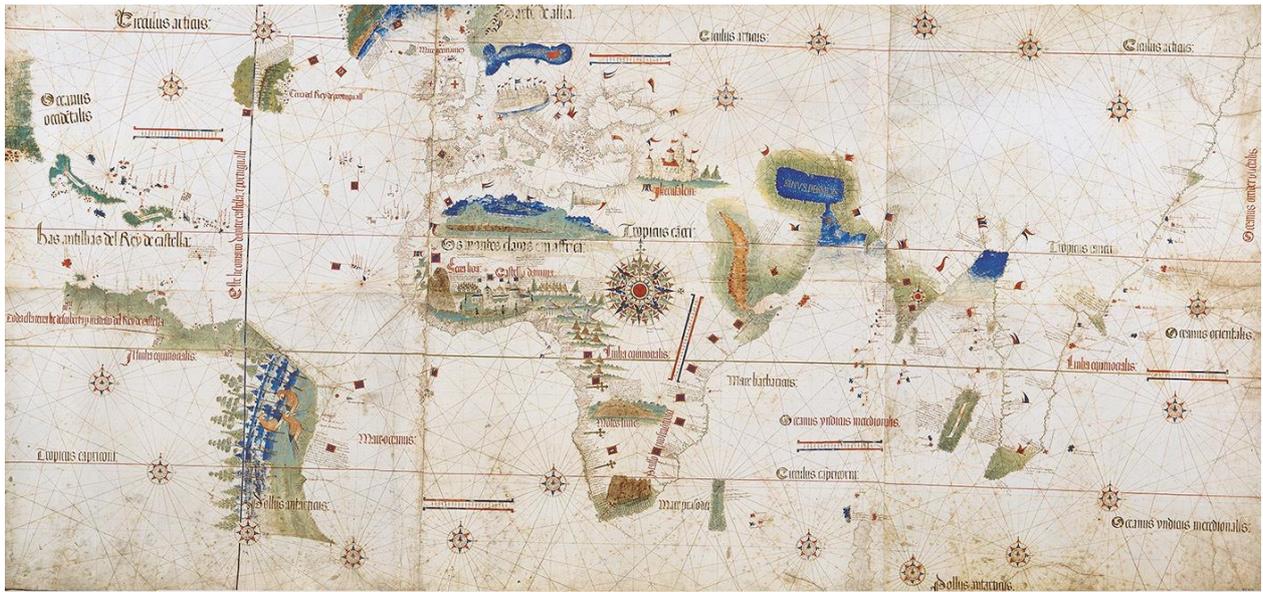


Figura 2. "O planisfério de Cantino", 1502.

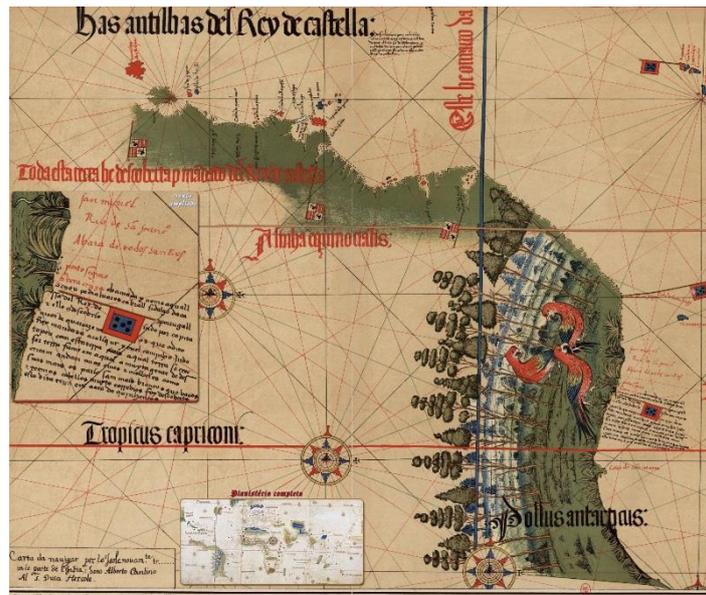


Figura 3. "Planisfério de Cantino" (1502): detalhe mostrando as Américas.

Uma notável produção da cartografia portuguesa que merece destaque é a coleção de 56 mapas, que constitui as chamadas "Cartas Portuguesas Antigas", oferecidas em 1940 pelo Secretariado de Propaganda Nacional (de Portugal) ao Ministério das Relações Exteriores do Brasil. Entre elas, destaca-se um dos exemplares, confeccionado em 1519 por Lopo Homem, cartógrafo oficial do Reino ao tempo de Dom Manuel.

O autor concebeu o planisfério (vd. Figura 4.) cercado pelos quatro ventos que aparecem nas extremidades. A nomenclatura (toda em Latim) é bastante escassa: na África aparecem apenas os nomes da Líbia, Etiópia e Guiné. "Mundus Novus Brasil" é a designação da América, cuja extremidade sul liga-se à Ásia por um continente fantástico denominado "Mundus Novus". O original encontra-se no Museu Britânico, Londres.



Figura 4. Imagem: Mapas Históricos Brasileiros. **Fonte:** Grandes Personagens da Nossa História (1969).

O outro exemplar, de 1519, dos cartógrafos Lopo Homem, Pedro e Jorge Reinol, do qual foi produzida a “Carta Terra Brasilis” (vd. Figura 5.), a primeira representação cartográfica do território brasileiro de forma integrada. Pode-se ver, nesse mapa, a Ilha-Brasil; ele faz parte do Atlas Miller, de 1519, que traça o inteiro litoral, do Amazonas ao Chuí, e pertence ao acervo da Biblioteca Nacional da França. A carta representa o escambo do pau-brasil no século XVI, na qual a retirada da madeira vermelha tão valorizada pelo europeu ganha destaque visual impressionante, sendo considerado o primeiro mapa econômico do Brasil e a primeira imagem do desmatamento no país (FARIA; ADONIAS, 2006). Nele se pode verificar a representação de toda a costa do Brasil, desde o norte, com o registro a partir da foz do Amazonas até o rio da Prata, com ênfase na representação dos acidentes geográficos e a intensa discriminação da toponímia, sugerindo uma exuberante floresta, com fauna variada e até mitológica, resquício da tradição ptolomaica assumida pela cartografia da Igreja Católica àquela época. É um dos mapas mais difundidos e expressivos, apesar de não ser o mais antigo. Além disso, apresenta um grau de precisão memorável para a época, com registros dos principais acidentes naturais da costa brasileira. Na parcela mais documental do mapa, estão registrados, em marrom e vermelho, os principais nomes dos acidentes naturais.

Os mapas que delineiam o contorno das Américas detêm-se na costa a leste de Tordesilhas, e registram as primeiras fundações coloniais portuguesas. Percebe-se que os primeiros núcleos tendem a se localizar na costa e, em especial, nas imediações dos principais acidentes registrados no “Terra Brasilis”. Nas proximidades de praticamente todos os rios representados em destaque por Lopo Homem, desenvolvem-se núcleos urbanos nos primeiros momentos. Observa-se que não só os núcleos povoados, mas também os espaços vazios do mapa quinhentista correspondem àqueles encontrados em mapas elaborados posteriormente, o que sugere a precisão do mapa de 1519.

De acordo com o contra-almirante Max Justo Guedes (1999), a cartografia de origem portuguesa “é calcada exclusivamente na experiência, incapaz de se deixar influenciar pela fantasia (exceto quando intencionalmente destinada a mistificar potências rivais) (...)”.

Aos poucos, o período áureo dos descobrimentos ia-se acabando. O mundo novo (ao menos em seus contornos) já era quase todo conhecido. O problema, para o soberano português Dom João III, que desde 1521 sucedera a Dom Manuel, não era mais enviar expedições em busca de novas terras, mas encontrar um modo de garantir a posse daquelas que já conhecia.

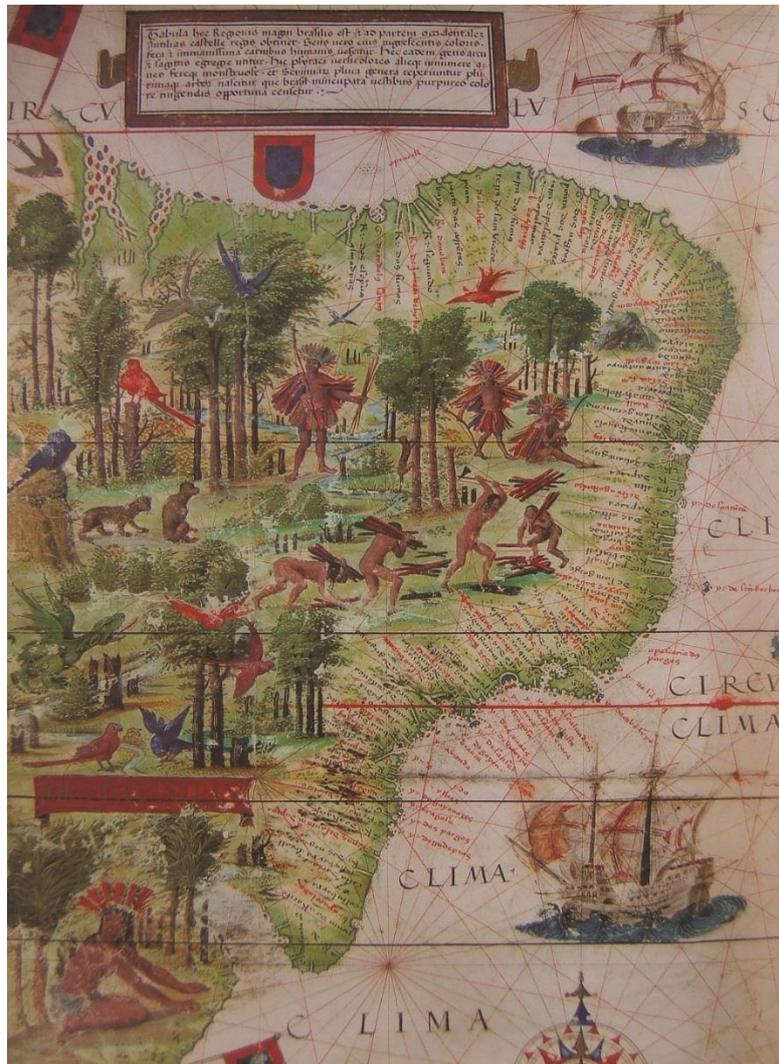


Figura 5. “Carta Terra Brasilis”. Fonte: atribuída a Lopo Homem, 1519.

A decisão de colonizar o Brasil tinha dois objetivos principais: garantir o monopólio da rota para as Índias e afastar os franceses que assediavam a costa desde princípios do século XI. O sistema de capitâncias hereditárias, adotado em 1532, visava estabelecer mecanismos mais eficazes de controle sobre a costa brasileira. Mesmo com a instauração do Governo Geral, em 1549, a Coroa criava todas as dificuldades às entradas para o interior, com receio que se despovoasse o litoral.

Sérgio Buarque de Holanda (1989) considera que a influência daquela colonização litorânea praticada pelos portugueses ainda persiste até nossos dias. “Quando hoje se fala em ‘interior’, pensa-se, como no século XVI, em região escassamente povoada (...).” O período definido como União Ibérica (1580-1640) possibilitou o preparo de numerosas expedições para os sertões, diluindo a fronteira de Tordesilhas. No entanto, a cartografia lusa de finais do século XVI e início do XVII persiste em basicamente registrar o litoral brasileiro.

Além das cartas já citadas, outra representação cartográfica é o “Roteiro do Brasil”, de Luiz Albernaz, que em 1586 publica uma carta geral e cartas particulares de vários portos. Quarenta anos depois, João Teixeira Albernaz produz outros atlas, uma carta geral e dezenove particulares, o “Livro que dá Rezaõ do Estado do Brasil”.

A cartografia lusa da terra brasileira, nos séculos XVI e XVII, tinha duas marcantes características: o esplendor e o sigilo. Esplendor, por serem obras de arte cuidadosamente elaboradas, que representam com minúcia a costa brasileira e, por vezes, seus habitantes, sua flora e sua fauna. Sigilo, por se tratar de objetos manuscritos, mantidos a princípio sob rígido controle, que se mostrou ineficaz, mediante as práticas de suborno das outras potências. Mais do que isso, as cartas estavam relacionadas à política lusa de nada divulgar sobre a colônia, a mesma política que proibia a criação de universidades e mais ainda a impressão de livros. No entanto os detalhes gráficos nos mapas e cartas são ricos em informações e reproduzem o espaço e a sua utilização com bastante veracidade.

3. A Capitania de Pernambuco a partir da cartografia histórica

No contexto das viagens expansionistas, o registro do mundo se deu essencialmente através da ciência cartográfica, tendo os portugueses, enquanto homens náuticos, se destacado na produção de cartas e mapas. Sem dúvida, os registros portugueses iniciaram a história iconográfica relativa ao Brasil.

Os mapas já citados indicam uma cartografia caracterizada por um conhecimento detalhado sobre o Novo Mundo, um nível de detalhamento surpreendente no contexto náutico da época. É preciso levar em consideração esses registros cartográficos para que se possa entender melhor a visão portuguesa e a lógica que fundamenta a ocupação das novas terras de ultramar. A partir desse entendimento, a etapa seguinte é continuar a garimpar a cartografia referente à Capitania de Pernambuco, na tentativa de conhecer esse espaço e verificar como o donatário nele instalou.

Duarte Coelho Pereira chegou a Pernambuco, capitania que lhe fora doada pelo Rei D. João III, com grossa armada, em 1535 e, ao entrar pela barra da Ilha de Itamaracá e tomar a direção de um rio (depois chamado de Igarçu), se dirige para uma antiga feitoria, onde desembarcou. Ao tomar posse da capitania, nela se estabeleceu por algum tempo, em um lugar depois chamado “dos Marcos”, por conta de um Padrão demarcador do limite com a vizinha Capitania de Pero Lopes de Sousa. Tal lugar era abrigado dos efeitos das fortes marés mas inseguro, uma vez que o donatário poderia ser aprisionado, se ocorresse um cerco desde o mar, apenas fechando as entradas norte e sul, nos dois extremos da Ilha de Itamaracá. Talvez por perceber tal situação, o donatário procurou logo outro local para estabelecer a vila-sede de sua capitania.

Tudo indica que Duarte Coelho era um grande conhecedor da costa neste trecho. Seguindo para o sul, ele vai encontrar o lugar desejado, inclusive porque, mais além, ainda na mesma direção, existia um ancoradouro abrigado, vez que protegido por arrecifes.

O donatário estabelece a vila-sede administrativa, Olinda, localizada a cavaleiro de uma grande várzea que se estendia para as bandas do sul, e onde existiam várias colinas. Escolheu a mais alta, com uma boa vista para o mar, e ali dá início efetivamente à sua administração.

É interessante destacar que o conjunto formado pela sede da capitania, a vila de Olinda, o porto do Recife e a várzea de terras férteis seria, em princípio, a escolha perfeita e, antes de tudo, racional, para iniciar e realizar um planejamento de ocupação da Capitania.

Essa escolha da vila, um lugar seguro, a cavaleiro de possíveis ataques, quer por terra ou por mar, um porto abrigado, defendido por uma linha de arrecifes, situado em uma península a uma légua dessa sede, mas acessível, desde o istmo, por meio de rio navegável, e, sobretudo, a existência de uma terra de várzea, apropriada para o cultivo da cana-de-açúcar, demonstram o nível de racionalidade e a estratégia que definiam o futuro da capitania duartina, a partir dessa efetiva implantação.

A escolha, por Duarte Coelho Pereira, de um sítio elevado para os assentamentos iniciais da vila de Olinda, leva a acreditar que se tratava de uma estratégia de defesa adotado em Portugal desde fins da Idade Média. Um sistema baseado na defesa a partir da altura, que já havia sido testada com sucesso em experiências militares portuguesas anteriores.

Pernambuco, nas últimas décadas do século XVI, já se configurava como uma região colonial em formação, com uma rede de núcleos, uma estrutura de circulação, áreas de produção especializada, divisão espacial de trabalho e zonas de expansão definidas (MORAES, 2000:312). Neste período, a sede da capitania se estabelece em Olinda, vila que atingirá grande desenvolvimento. O porto constituía um povoado, com pouco mais de quarenta casas ao findar esse século. A várzea, destinada ao plantio e onde se encontravam os engenhos, era cortada por rios, verdadeiros caminhos fluviais, próprios para o transporte do açúcar produzido e direcionados àquele porto (MOTA MENEZES, 2007:148).

Aliás, na instalação portuguesa há claramente um conhecimento das características geográficas da área, pois, para se instalar numa extensa faixa de terra ao longo da costa era necessário conhecer o espaço natural, com seus rios, caminhos fluviais que levavam ao interior do continente. Os primeiros mapeamentos do Brasil apontam claramente esse conhecimento.

O conhecimento europeu sobre o Novo Mundo não se restringia ao litoral, mas tinha nele seu ponto forte. Os primeiros mapas de Pernambuco mostram o interior ainda pouco cartografado, com imagens se repetindo ao fundo. Nestes mapas, é evidente a preocupação em registrar o conhecimento do espaço que estava sendo apropriado.

O transporte sempre foi um problema a superar, desde o início da colonização portuguesa, devido à dificuldade de locomoção sobre o terreno irregular, falta de meios de transporte adequados e constantes ataques indígenas. O problema se agravava nas chuvas de inverno, com os alagados em todo o território.

A utilização da rede fluvial de Pernambuco foi importante para a penetração no continente e o escoamento da produção. As entradas eram feitas pelos rios, vias naturais que permitiam o deslocamento rápido, facilidade no transporte de artigos pesados e escoamento da produção para os portos. Era preciso, contudo, levar em consideração as oscilações das marés, devido ao pequeno volume d'água.

A cartografia portuguesa já demonstrava uma riqueza de conhecimentos bastante interessante, com muitos detalhes sobre o litoral, o que, sem dúvida, proporcionava aos colonizadores informações concretas sobre as novas terras conquistadas.

Quando se fala de fontes iconográficas portuguesas, as obras da família Albernaz se destacam, especialmente em se tratando do registro da costa brasileira representada por regiões, caracterizando uma categoria de mapas intitulada, por Jaime Cortesão (1971), como cartografia do açúcar. A produção cartográfica da família Albernaz abrange três gerações: Luís Teixeira (1564 a 1613), seu filho João Teixeira Albernaz I, (o Velho, 1602-1666) e o filho deste, João Teixeira Albernaz II (o Moço, 1627-1675), todos cosmógrafos oficiais do Reino de Portugal. A Capitania de Pernambuco aparece em 14 representações, nos mapas por eles elaborados.

O Atlas do final do século XVI, elaborado por Luís Teixeira Albernaz, pode ser entendido como o primeiro Atlas de toda uma vasta região da América portuguesa que corresponde ao “... primeiro fruto de uma expedição de levantamento da costa organizada oficialmente com fins científicos. Além de uma carta geral, contendo todo o Brasil dividido em capitanias, inclui doze cartas locais do Nordeste ao Estreito de Magalhães (BUENO, 2001:30)”.

Segundo Bueno, os levantamentos eram realizados in loco e os mapas eram “... copilados, iluminados e aquarelados, em versões de luxo [...] os Altas apresentavam basicamente uma tipologia comum, contendo relatório sobre a situação de cada capitania, acompanhado de cartas que espacializavam seus acidentes geográficos, povoações, fortificações e engenhos, de forma a possibilitar o controle das conquistas ultramarinas por parte das coroas europeias” (2001: 32).

O Mapa do Brasil com a divisão em capitanias - Roteiro de todos os sinais (...) que há na costa do Brasil (vd. Figura 6.) inclui os levantamentos hidrográficos realizados em 1573. Nele se encontram assinaladas todas as capitanias que serviram de base aos primórdios da colonização do Brasil. A divisão por capitanias termina na linha de demarcação do Tratado de Tordesilhas, constituindo este notável documento a prova inequívoca do rigor da cartografia portuguesa do século XVI. O mapa é atribuído a Luís Teixeira (c. 1586) (Lisboa, Biblioteca da Ajuda).



Figura 6. Mapa da Divisão das Capitãncias Hereditárias. Fonte: Mapas Históricos Brasileiros (1969).

Segundo Eduardo Bueno (2001:9): “A divisão do Brasil em capitãncias hereditárias não seria apenas a primeira tentativa oficial de colonização portuguesa na América. Aquela estava destinada a ser também a primeira vez que os europeus iriam lançar-se no ousado projeto de transplantar o seu modelo civilizacional para as vastidões continentais do Novo Mundo”.

As imagens de um determinado momento histórico e/ou representação de um mapa ou desenho de uma vila ou cidade do Brasil colonial podem revelar os modos de perceber e sentir os gostos, na época, da mesma maneira que ajudam a compreender, no caso de mapas e desenhos, aspectos da organização dos centros urbanos e do processo de ocupação do interior do País.

Os primeiros assentamentos começam a aparecer na cartografia de maneira modesta, demonstrando um início de urbanização no litoral do Nordeste. Estas aparições iniciais evidenciam uns poucos aglomerados, e deles, morfologicamente, nada é mostrado, exceto a posição geográfica. Esses parques, sumários e mais antigos registros importam, porque assinalam uma situação geográfica costeira ou quase, que vai implicar em características físicas peculiares para a morfologia, a começar pelo sítio urbano.

Na relação entre o mar e o novo continente, na apropriação de uma orla exótica, diferentes condições orográficas e hidrográficas se ofereceram e foram escolhidas, porque eram úteis para a defesa.

As colinas que acolhem Olinda, o lugar onde o Recife se situa, sempre entre a proteção e o porto, entre a defesa e a ligação com a Europa, entre uma colina e a praia, são características desses primeiros assentamentos, que são vistas, perscrustadas e retratadas por todos os interessados na segurança.

A racionalidade existe, mas a lógica obedece ao binômio defender-se / aportar. A forma desses primeiros núcleos é submissa, ou logo se torna, à tirania do relevo, como no caso de Olinda, com suas ruas sinuosas.

A **Figura 7** apresenta o litoral onde as entradas seguiam os rios. Essas vias naturais permitiam o transporte da produção do açúcar. Na área em destaque ocorre a localização do porto do Recife, Ilha de Antônio Vaz e Vila de Olinda, apresentando os rios Tapado, Varadouro, Capibaribe, Afogados e Barreta (atual rio Jordão).



Figura 7. Demonstração da Paraíba até a Candelária. **Fonte:** João Teixeira Albernaz II.

O espaço natural no Recife antes da chegada dos portugueses, se caracterizava por: coroa e bancos de areia, cordões litorâneos, arenosos e restingas, associado tudo a pantânos de água salobra, manguezais, lagunares, esteios e camboas, ou seja, do estuário afogado comum dos rios Capibaribe, Beberibe e Tejiipió (LINS, 1978:99).

Essa configuração, aliada à profundidade na foz dos rios, deu ao Recife a possibilidade de instalação de um porto natural para o atracamento de navios, com a finalidade de carregamento

e descarregamento, bem como para reparos, valendo-se da proteção oferecida pelos arrecifes. No interior, devido ao solo e aos regimes de chuva, foi possível a instalação de engenhos nas várzeas dos rios citados anteriormente.

Esse conjunto de fatores contribuiu para que surgisse o povoado, com os primeiros colonizadores que se estabeleceram na extremidade da estreita faixa de areia ao sul da vila de Olinda.

São conhecidos poucos mapas antes da chegada dos holandeses. “Porto e Barra de Pernambuco” (vd. Figura 8.) e “A Perspectiva do Recife da Vila de Olinda” (Figura 9) de João Teixeira Albernaz, são documentos cartográficos raros relativos a esse período.

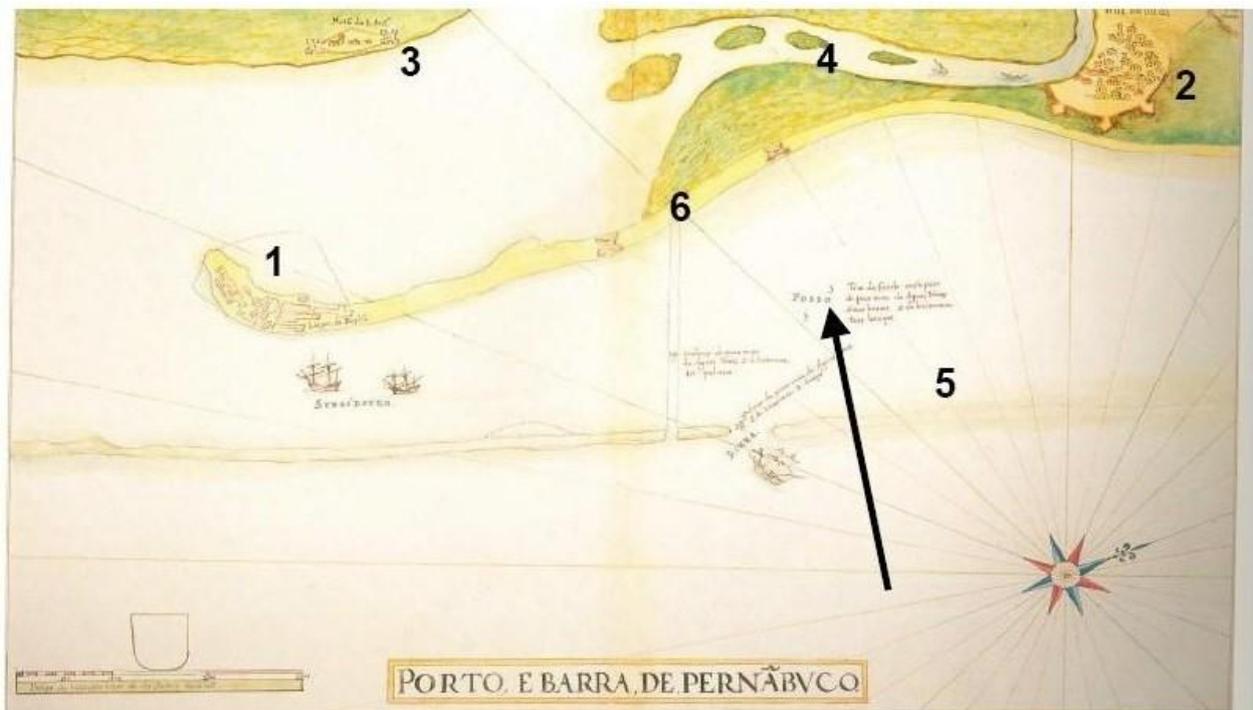


Figura 8. Porto e Barra de Pernambuco. **Fonte:** João Teixeira Albernaz I.

Apesar de esquemática, a Figura 8, imagem de 1630, é bastante informativa para a navegação. É possível verificar a vila de Olinda (2, legenda do lado direito), as fortificações que se encontravam entre essa vila e o povoado do Recife (1) pelo istmo (6), o porto, o curso baixo do rio Beberibe (4) e uma incipiente ocupação na ilha antiga de Antônio Vaz (3).

Na Figura 9, um mapa produzido por João Teixeira Albernaz I, de 1616, é visível o caminho das embarcações protegidas por uma paliçada de madeira, um forte de terra e a ilha de Antônio Vaz, que mesmo bem delimitada, ainda se apresenta sem ocupação.

É bem visível a delimitação da vegetação; nas margens dos rios aparecem claramente os alagados, que posteriormente serão mais detalhados, enquanto no interior aparecem as matas.



Figura 9. Perspectiva do Recife e da Vila de Olinda, 1616. Fonte: João Teixeira Albernaz I.

Aparecem bem definidas as três zonas que se configuram em uma área: urbana, com a Vila de Olinda (2); rural, com os engenhos ao longo da Várzea do Capibaribe e áreas de plantação de cana-de-açúcar (9); o porto do Recife (1).

Facilmente se identifica, nessa figura, a preocupação dos portugueses em cartografar os rios utilizados com a função de vias de transporte, entrada para o interior e escoamento da produção: rio Jordão (4), rio Tejiupió (5), rio Capibaribe (6), rio Beberibe (8) e ainda áreas alagadas do atual Canal do Arruda (7). Fica clara a preocupação em conhecer o potencial da área recorrente, principalmente para o escoamento da produção dos engenhos, a grande base econômica da Capitania.

Nesse mapa, não se percebe a presença de caminhos por terra no interior. Mas o fato de nele constarem a localidade do Recife (1), a vila de Olinda (2), bem como áreas de plantação de cana-de-açúcar (9) obviamente leva a supor que existem caminhos por terra que ligariam as propriedades entre si.

Na parte inferior, aparecem embarcações atravessando os arrecifes e aportando no “Lugar do Recife”. Há uma diferenciação entre os recifes cobertos pela água e os encobertos; junto à entrada, entre os arrecifes, no “Poço”, está o “Forte do Mar”. Na península entre Recife e Olinda – o Forte de Terra. O mapa mostra que o povoado do Recife (1) está bem sedimentado, com casario e paliçada em “U” para o mar. Já Olinda (2) surge no canto direito, com as edificações bem mais adensadas, também cercadas pela paliçada.

Em relação aos acidentes geográficos, estão indicados os rios, o mar, a península, os arrecifes, a barra, o “Surgidouro velho”, o “Poço”, e a “Peaya” (praia). A representação das embarcações

indica um percurso que vai do mar e avança entre a península e os arrecifes, próxima à área ocupada pelo “Lugar do Recife”.

Além da cartografia da família Albernaz, vale destacar, no início do século XVII, a produção de Diogo de Campos Moreno, que inaugura o esforço de observação mais aproximada, elaborando um levantamento das fortificações existentes na colônia.

De acordo com Beatriz Bueno, a tomada de consciência do registro em escala ampliada deveu-se à política em vigor no final do século XVI, “... uma política de efetivo conhecimento, controle e consolidação do domínio das terras descobertas no ultramar”. Para os portugueses, “... não estavam mais em jogo mapeamentos costeiros, mas a interiorização, levantamento das potencialidades econômicas e reconhecimento dos aspectos geográficos das terras descobertas para seu efetivo controle e posse. A representação do território das conquistas ultramarinas, para além da faixa costeira, implicou o investimento nos engenheiros militares, capazes de realizar levantamentos topográficos, corográficos, geográficos e hidrográficos, além de projetar e construir complexos sistemas de defesa militar” (BUENO, 2001:32).

O levantamento de 1609, feito por Diogo de Campos Moreno, registra a “Perspectiva de Pernambuco como se mostra olhando o mar desta Villa até a barreta”. Neste mapa (vd. Figura 10.) há a indicação das estruturas edificadas que compõem a vila de Olinda: os edifícios de caráter religioso, a trincheira e o engenho. Quanto à povoação do Recife, há apenas sua identificação enquanto lugar.

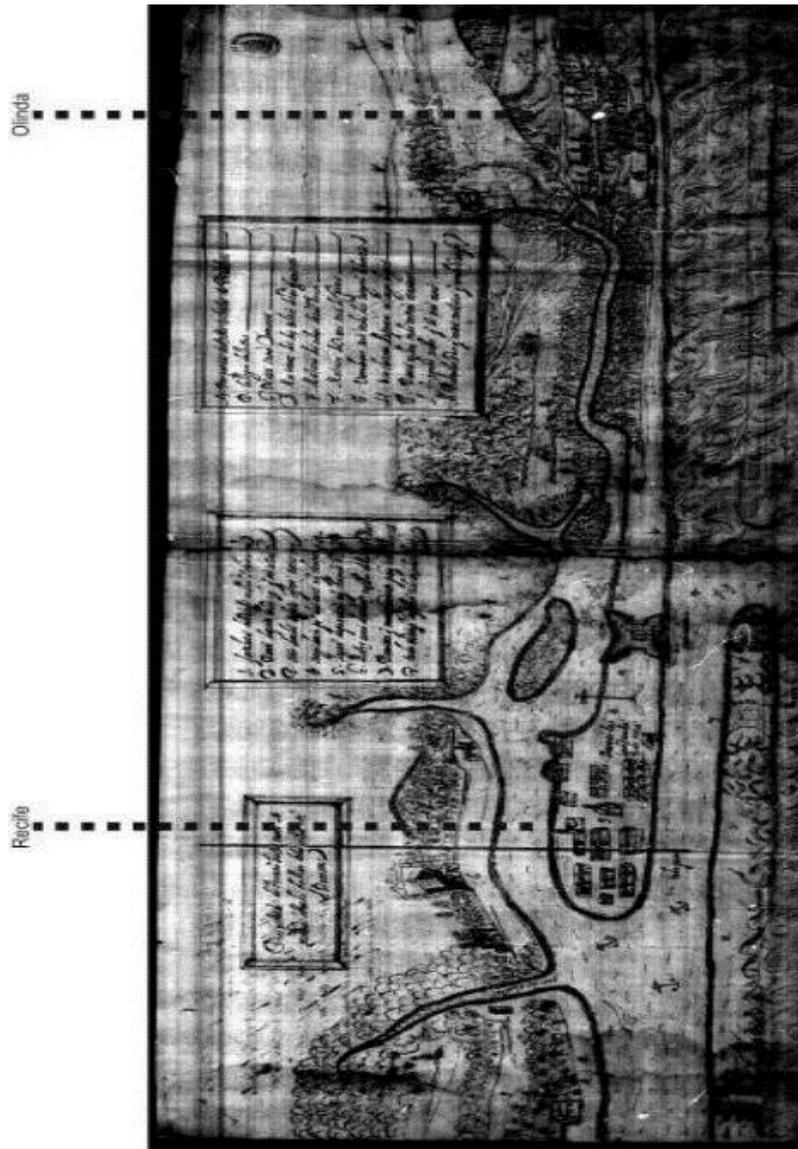


Figura 10. Perspectiva do Recife e da Vila de Olinda, 1616. Fonte: João Teixeira Albernaz I.



Figura 11. A vila de Olinda e o porto do Recife. **Fonte:** Luis Teixeira, 1578.

Este mapa (vd. Figura 11.), de autoria de Luis Teixeira, que registra as áreas já densamente ocupadas, dando destaque à vila de Olinda, ao porto do Recife, incluindo os rios e a distribuição das terras onde estão instalados os engenhos.

Os mapas analisados se destacam como ferramentas indispensáveis para o estudo da lógica de ocupação portuguesa na capitania de Pernambuco. Sem dúvida, esclarece com os detalhes gráficos diversos questionamentos.

3. Considerações

É evidente a preocupação portuguesa em mapear o espaço que estava sendo ocupado, uma vez que o conhecimento do terreno era fundamental para a utilização econômica, para evitar as diversas áreas alagadas, para o transporte e a instalação de engenhos. O domínio cartográfico auxiliaria a efetivar o povoamento, possibilitando o conhecimento necessário para implantar uma lógica de ocupação territorial.

Através desta abordagem contextual, será possível pensar a cartografia como uma narrativa de histórias, eventos e pontos de vista essenciais para a compreensão das ações humanas no tempo e no espaço.

Estudar a paisagem, o espaço e o tempo relativo a capitania de Pernambuco durante o período colonial, com certeza a cartografia portuguesa, rica em detalhes, auxilia nas interpretações dessas informações. Vale a pena registrar que este artigo poderá ser ampliado na busca do entendimento da visão portuguesa na sua lógica de ocupação territorial, não só na interpretação de outros mapas de origem portuguesa a ser pesquisados mas também na análise cartográfica holandesa, outro legado que deve ser considerado no entendimento dessa ocupação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROEK, Jan O. M. The relations between history and geography. In: Brooks GREEN, D. (Ed.). **Historical geography – a methodological portrayal**. New York: Rowan & Littlefield, 1991. p. 29-33.

BUARQUE DE HOLANDA, Sérgio. **Raízes do Brasil**. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1989.

BUENO, B. **Desenho e Desígnio: O Brasil dos Engenheiros Militares**. Tese de Doutorado, FAU-USP, 2001.

BUENO, Eduardo. **História do Brasil**. São Paulo: Folha de S. Paulo, 1997. 320 p.

BUENO, Eduardo. **Capitães do Brasil: a saga dos primeiros colonizadores**. Caiscais: Pergaminho, 2001.

GUEDES, Max Justo. A cartografia holandesa do Brasil. In: HERCKENHOFF, Paulo, (Org.) **O Brasil e os holandeses 1630-1654**, São Paulo: Sextante, 1999. p. 64-85.

HARLEY, J.B. Maps, knowledge and power. In: COSGROVE, D.; DANIELS, S. **The iconography of landscape: essays on the symbolic representation, design and use of past environments**. New York: Cambridge University Press.

LINS, Rachel C. Alguns aspectos originais do Sítio do Recife. In: PERNAMBUCO. **Arquivo Público Estadual. Um tempo de Recife**. Recife, 1982. p. 99-109.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Bases da formação territorial do Brasil: o território colonial brasileiro no “longo” século XVI**. São Paulo: Hucitec, 2000.

MOTA MENEZES, José Luiz da. Olinda e Recife, antes de 1630. In: VAN DENBOOGART, Ernst et al. **Viver ou morrer no Brasil holandês**. Recife: Fundaj., Ed. Massangana, 2007.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

FARIA, M. D.; ADONIAS, I. A representação cartográfica no Brasil colonial. Coleção da Biblioteca Nacional. Disponível em: http://consorcio.bn.br/cartografia/cart_colonial.html 2006.

FORTES E FORTALEZAS COMO “LUGARES DE MEMÓRIA”: O CASO BRASILEIRO

Edgley Pereira de Paula

Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras, Departamento de História
3000-336, Coimbra, Portugal,
edgleydepaula@hotmail.com

Fortes e Fortalezas como “lugares de memória”: o caso Brasileiro

Edgley Pereira de Paula

Historial do artigo:

Recebido a 10 de abril de 2017

Revisto a 10 de maio de 2017

Aceite a 20 de maio de 2017

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo principal apresentar uma reflexão sobre as apropriações e ressignificações evidenciadas hoje em dia na percepção que se faz sobre as fortificações militares, apresentando como hipótese de explicação teórica para esse fenômeno o conceito de “lugares de memória”, trabalhado por Pierre Nora. Nessa perspectiva, apresento alguns exemplos de fortes e fortalezas existentes no território brasileiro e que efetivamente são apropriados pelo entorno social ao gerar um sentimento de identidade e de pertença, articulado com o sentido de nacionalidade, tendo esses equipamentos culturais a destinação de ancoragem real e monumental para a ligação entre a população e sua história.

Palavras-Chave: Fortificações, Lugares de Memória

ABSTRACT

The present article has a main objective to present a reflection on the appropriations and resignations provided today in the perception that is made on military fortifications, presenting as the hypothesis of theoretical explanation for this phenomenon the concept of "lieux de mémoire", worked by Pierre Nora. In this perspective, I give some examples of military fortifications existing in the brazilian territory and that are effectively appropriate by the social environment by generating a feeling of identity and membership, with the sense of nationality, with those cultural equipment the destination of real and monumental anchorage for the connection between the population and its history.

Keywords: Fortification, “lieux de mémoire”.

A extensão e a soberania do Estado Brasileiro tem em suas bases o nosso antigo sistema de fortificações de origem portuguesa espalhados não só pelas costas litorâneas como também pelo interior do país.

Tudo teve início quando, inseridos no contexto geopolítico da expansão ibérica, Portugal decidiu defender e guardar o imenso território do que viria a ser o Brasil. Num trabalho altamente

Em estreita ligação às questões económicas, naturalmente, a maior concentração de fortificações ocorreu nas regiões das cidades mais importantes: Belém, Recife, Salvador, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Santos. Citaremos algumas:

O Forte do Presépio, que deu origem à cidade de Belém, foi o primeiro a ser construído em 1616 na Amazônia, testemunhando, pois, a presença portuguesa naquela cobiçada região.



Figura 2. Forte do Presépio – Belém, PA. **Fonte:** O Autor

O mais antigo dos fortes que não foi destruído com o passar dos tempos, é o Forte dos Reis Magos, construído na cidade de Natal, no ano de 1598.

A Bahia é o estado que mais fortificações oferece à visitação, merecendo ser citados os fortes de São João da Barra, Santa Maria e do Barbalho, São Pedro, Monte Serrat, entre outros.



Figura 3. Forte Monte Serrat, Salvador, BA. **Fonte:** O Autor

O Rio de Janeiro é cenário de um belíssimo complexo histórico-turístico. As fortalezas de Santa Cruz junto com os fortes de Rio Branco, São Luiz, Pico e Imbuí, localizados em Niterói, são constantemente visitados por significativo número de pessoas. Do outro lado da Baía de Guanabara temos o Forte do Vigia e o Forte de Copacabana, onde se sedia o Museu Histórico do Exército, referência de centro de história militar, cultura e turismo.

O Sul do Brasil também foi aquinhado com a construção de várias fortificações, destacando-se o sistema triangular de defesa da cidade de Florianópolis, Capital do estado de Santa Catarina, formado pelas fortalezas de São José da Ponta Grossa, Santa Cruz do Anhatomirim e Santo Antônio de Ratonas. Citamos ainda, por seu inestimável valor histórico, o sítio do Forte Jesus, Maria e José, construído em 1737, marco de fundação do atual estado do Rio Grande do Sul.

Para finalizar esses poucos exemplos, por assumir singular relevo, cumpre-nos falar também do Forte Príncipe da Beira, no estado de Rondônia, construído no século XVIII, ao longo de sete anos, em região inóspita e de difícil acesso ainda hoje, cuja edificação constituiu uma verdadeira epopéia.



Figura 4. O Real Forte Príncipe da Beira, na margem direita do rio Guaporé, fronteira natural entre o Brasil e a Bolívia, é o mais antigo monumento histórico de Rondônia. **Fonte:** O Autor

Atualmente, a maioria deste importante patrimônio cultural, relicário da história-pátria, é aberta ao público. O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), órgão federal do governo brasileiro, Secretarias de Cultura dos Estados e Municípios, a Marinha, o Exército, algumas Universidades, entre outras instituições, que possuem alguma ingerência na administração desses bens históricos, vêm desenvolvendo junto à população brasileira, ações de alto valor pedagógico e cívico, com vistas à preservação dessa memória, de nosso legado histórico, de nossas tradições, de nossos valores paradigmáticos e imateriais, enfim da nossa identidade.

Centrada no objeto cultural, a “Educação Patrimonial” é uma expressão cada vez mais frequente na rotina dos elementos envolvidos com a preservação do Patrimônio Cultural no Brasil.

Hoje, alguns historiadores e profissionais que lidam com a dimensão da memória vêm propondo no âmbito de suas instituições culturais, sobretudo em museus, bibliotecas e arquivos públicos, a elaboração de programas de educação patrimonial.

A origem dessa expressão é inglesa (Heritage Education) e pode ser traduzida, conforme a museóloga Maria de Lourdes Parreira Horta (1999), como *“um instrumento de alfabetização cultural, que possibilita ao indivíduo fazer a leitura do mundo que o rodeia, levando-o à compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórica-temporal em que está inserido”*. Segundo ela, a educação patrimonial possibilita o reforço da auto-estima dos indivíduos e das comunidades e a valorização da cultura brasileira em sua rica diversidade.

Em termos teórico-metodológicos, a educação patrimonial se utilizaria dos lugares e suportes da memória (museus, monumentos históricos, arquivos, bibliotecas, sítios históricos, vestígios arqueológicos, etc.) no processo de formação da área afetiva na população, a fim de desenvolver

a sensibilidade e a consciência coletiva para a importância da preservação desses equipamentos culturais.

Logo, a educação patrimonial nada mais seria do que uma proposta interdisciplinar de educar, voltada para questões atinentes ao património cultural, seria um “conhecer para preservar”.

E o que seriam esses lugares de memória? “lugar de memória” é um conceito fundamental para todos os profissionais que lidam de alguma maneira com o património cultural. Pensemos: onde se encontra no presente os vestígios de uma identidade nacional, onde as pessoas comuns podem se “ver”, ter um sentimento de pertencimento com aquilo que já passou ou às pessoas que os antecederam? Em festas? Em Arquivos Públicos? Em monumentos? Sim, todos esses exemplos revestem-se desse conceito de “lugares de memória”, ancoradouros de um passado comum que marca uma certa nacionalidade.

Nessa categoria de “lugares de memória” despontam inevitavelmente os sítios históricos que por si só, por sua natureza estritamente conceitual, já se apresentam como uma referência do passado ao presente. Desses sítios históricos, as fortificações tem um lugar privilegiado, por sua própria e peculiar arquitetura, por sua singular implantação estratégica e por seu alto valor sentimental, de um último bastião, de um repositório de vida, de um derradeiro lugar onde as pessoas de outras épocas se encastelavam e se defendiam, por suas vidas, talvez por seus interesses particulares ou também por grandes ideais...

Todos nós, que vivemos em cidades que possuem fortes, temos neles pontos de ancoragem da memória: “lugares” em que nos reconhecemos, em que vivemos experiências do cotidiano ou situações excepcionais, Territórios muitas vezes percorridos e familiarizados ou, pelo contrário, espaços existentes em um outro tempo e que só tem sentido em nosso espírito porque narrados pelos mais antigos, que os percorreram no passado.

Estes monumentos, espaços públicos e sítios históricos, dotados de significado fazem, de cada cidade fortificada, um território urbano qualificado, ao integrar esta comunidade simbólica de sentidos, a que se dá o nome de imaginário. Mais do que espaços, ou seja, extensão de superfície, eles são territórios, porque apropriados pelo social. Mas, sobretudo, são lugares, dotados de carga simbólica que os diferencia e identifica. E, se tais sentidos estão referidos no passado, fazendo evocar ações, personagens e tramas que se realizaram em um tempo já escoado, eles são “lugares de memória”, ou ainda espaços que contêm um tempo.

Talvez por isso, num mundo cada vez mais globalizado, essa busca por nossos fortes, esse revisitar, essa autoafirmação de um passado comum. Porque é num forte que a imaginação se reveste de uma aura simbólica, de um certo ritualismo

Na verdade, o “lugar de memória” existe onde o simples registo acaba. Ele é o registo e aquilo que o transcende, é o sentido simbólico inscrito no próprio ícone. Esses lugares são os espaços onde a memória se fixou e servem como uma nova forma de apreender a memória que não nos é natural, um verdadeiro suporte memorialístico, pois não vivemos mais o que eles representam e que são apropriados pela história como fonte.

São, portanto, locais materiais e imateriais onde se cristalizaram a memória de uma sociedade, de uma nação, locais onde grupos ou povos se identificam ou se reconhecem, possibilitando existir um sentimento de formação da identidade e de pertencimento.

Interessa notar que as fortificações podem e devem cumprir esse papel, e felizmente, mesmo que empiricamente, muitos profissionais de diversas áreas já trabalham com esse conceito e

dele criam circuitos a pé em sítios históricos, passeios marítimos por fortificações de baía, lançamentos de obras culturais dentro de fortes, entre outras ações.

No entanto, creio que deveria ser dado um passo à frente nessa educação patrimonial, que envolva o poder público nas três esferas, as instituições que tem sob a sua guarda esse rico património e profissionais da área, e aqui citaria principalmente o setor de turismo, que só tem a ganhar agregando esse saber histórico e cultural ao seu ofício, concedendo densidade e profundidade às discussões que envolvam esse valioso património cultural, legado de nossos antepassados onde o conceito de “lugares de memória” deve ser necessariamente refletido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Lisboa: edições 70. 1993

HORTA, Maria de Lourdes Parreira; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. **Guia de educação patrimonial**. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e Museu Imperial. 1999

NORA, Pierra. **Entre história e memória: a problemática dos lugares**. São Paulo: Revista Projeto História, v. 10. 1993

SALVAGUARDAR E VALORIZAR O CONJUNTO ABALUARTADO DE ÉVORA: PATRIMÓNIO HISTÓRICO E MILITAR

Ana Teresa Graça de Sousa

CIDEHUS (Universidade de Évora) /CIEBA – Faculdade de Belas Artes da Universidade
de Lisboa

Doutoranda do Programa de História da Universidade de Évora – Bolseira do Programa

HERITAS – Estudos de Património

7005-000 Évora, Portugal

aana_sousa@hotmail.com

Salvaguardar e Valorizar o Conjunto Abaluartado de Évora: Património Histórico e Militar

Ana Teresa Graça de Sousa

Historial do artigo:

Recebido a 30 de abril de 2017

Revisto a 10 de maio de 2017

Aceite a 20 de maio de 2017

RESUMO

Este artigo visa dar a conhecer o sistema abaluartado construído no período moderno na cidade de Évora, que sucedeu aos seus anteriores recintos defensivos. Partindo da análise do sistema abaluartado europeu, que compreende diversas fases, é contextualizado o caso português e os paradigmas em torno da evolução deste sistema nesta urbe alentejana, salientando-se a importância da engenharia e da arquitetura militares no período moderno.

A questão da salvaguarda e valorização deste Conjunto ganha vida em termos construtivos e paisagísticos, de acordo com a legislação vigente em Portugal e com as recomendações definidas internacionalmente. Para a sua valorização propõe-se um conjunto de ações, das quais se destaca a idealização de um Centro Interpretativo, onde se disponibilizaria toda a informação relacionada com esta construção, bem como com outras fortificações alentejanas, todas inseridas na mesma história e contexto construtivo. Efetua-se ainda a sugestão de passeios pedestres e a realização de visitas todas as fortificações abaluartadas no Alentejo, partindo de Évora.

Palavras-Chave: Fortificação Abaluartada, Évora, arquitetura e engenharia militares, património militar, salvaguarda e valorização.

ABSTRACT

This article aims to make know the bulwark system in the fortification of Evora, built in the modern period, in relationship with the previous defensive systems of the city. Based on the analysis of the bastion system in Europe, comprising its various stages, the Portuguese case is contextualized, as the models that influenced the projects to Évora, stressing the importance of military engineering and architecture in the modern period.

The issue of safeguard and valorization of the entire system comes to life in terms of construction and landscaping, according with Portuguese legislation and recommendations, in an international level in the domain. To the valorization of the entirety bulwark system are

proposed some actions, especially the creation of an Interpretation Centre, where all the information related to this construction would be made available, as well as the would be about other fortifications of Alentejo, all inserted in the same history and constructive context. It's also suggested the realization of walks along the built space, and also the development of visits through the other fortifications of Alentejo, starting from Évora.

Keywords: Bastion Fortification, Évora, architecture and military engineering, military heritage, valorization and safeguard.

1. Contextualização histórica e construtiva do sistema abaluartado

No período moderno impôs-se na Europa, no que respeita à defesa, a fortificação abaluartada (1), também denominada de *traçado italiano*, fortificação em estrela e fortificação *à moderna*. Este tipo de arquitetura surgiu com o desenvolvimento da artilharia móvel, que tornou ineficaz o sistema tradicional de defesa.

Deu-se início à transformação das antigas defesas, apostando-se em estruturas baixas, aumentando a espessura das muralhas, substituindo torres de planta quadrada ou com ângulos facilmente danificáveis por torres redondas, criando terraplenos exteriores às muralhas. Nesta fase, as muralhas passaram a compreender em si a escarpa - face interior do fosso (2) da fortificação, perpendicular ao fundo -, o talude exterior - linha base da escarpa -, o alicerce, a camisa - parte sólida da muralha, à qual não corresponde a escarpa nem o talude -, a sapata - que excede as bases da camisa e do talude -, o cordão - adorno de pedra que se encontra por baixo do parapeito -, o parapeito de ronda - situa-se por cima do reparo com grossura conveniente e altura suficiente para cobrir dos tiros do inimigo -, o caminho de ronda - caminho entre o reparo e a margem interior do fosso -, os contrafortes - pilares interiores -, e a contramina - galeria subterrânea construída abaixo da mina inimiga (SOUSA, 2015: 171, 173-176, 179-180, 182, 186).

Também se elaboraram fortificações novas, partindo das linhas de tiro, dos princípios da cobertura e do tiro de enfiada (BUKAL, 1991: 53-60), variáveis tidas em conta a partir da pirobalística.

Numa fase inicial, a modernização das fortificações começou pela adaptação das já existentes, dado que com o seu número e extensão, teria sido muito custosa a sua substituição completa. O contínuo progresso técnico da artilharia também obrigou à renovação do traçado das muralhas, emergindo personalidades de relevo que começaram a teorizar e a conceber novos tipos de fortificações (KEMP, 2005: 87-89; CONDE, 2010: 247). Tais como Francesco di Giorgio Martini (1439-1501) (3), que dispunha engenhosamente os panos de muralha e os baluartes (4) da fortificação, com base numa geometria intrincada, raramente aplicada a outras formas de desenho arquitectónico (GUESS, 1998: 7; ADAMS, 2004: 305-316). Segundo Andrea Pirinu: “*Il bastione di forma pentagonale, collocato all'unione di due cortine, il cui sviluppo in linghezza é determinato dalla portata delle armi da fuoco. Si trattava di un nuovo sistema di difesa, progettato da Francesco di Giorgio Martini e sviluppato poi dai Sangallo*” (PIRINU, 2013: 16).

Esta prática foi desenvolvida por Leonardo Da Vinci (1452-1519), cujos desenhos assentavam na trigonometria dinâmica, maximizando as linhas de fogo a partir dos baluartes e criando ângulos (FEHRENBACH, 2008: 89-90). Nesta matéria, também se destacou Filippo Brunelleschi (1377-1446), com o projecto do proto-baluarte da fortaleza de Vicopisano. Segundo Luís Sousa, esta intervenção possuía características do castelo medieval, embora com intervenção de elementos de transição, sendo que o referido proto-baluarte já se adaptava à pirobalística. Além disso, ao

seu engenho também se deveu a inovação do sistema de ponte levadiça, isolando partes estratégicas da zona fortificada (SOUSA, 2013: 69-70).

Neste contexto, nascendo a fortificação abaluartada na Itália, no final do século XV (VIGUS, 2013: 1, 3, 9), ela predominaria durante todo o seguinte e parte de Setecentos, abrangendo as Escolas Italiana - cuja principal preocupação era a proteção das cortinas (5) -, Holandesa - tinha como foco principal o fosso e planta estrelada - e Francesa - desenvolveu o pleno traçado abaluartado contra a artilharia.

A influência da Escola Italiana nas fortificações portuguesas é notória durante todo o século XVI. A Torre de Belém, de Francisco de Arruda, terá sido inspirada em Francesco di Giorgio Martini (BARROCA, 2003: 105), cujos escritos e desenhos que circulavam parecem ter influenciado a sua construção (6). As obras militares da primeira metade daquela centúria – castelo de Evoramonte, de Vila Viçosa e de Évora -, revelam igual influência, bem como muitas das fortificações da segunda metade do mesmo século (BARROCA, 2003: 102-109). Essa influência surge do ducado de Urbino, onde trabalharam engenheiros desta Escola, como Garcia de Bolonha, que veio a Portugal em 1528, Martinegro, em 1529, e de portugueses como Duarte Coelho, que esteve muito tempo em Itália. No reinado de D. Filipe I, entre 1580 e 1598, chegaram a Portugal engenheiros italianos, tais como Leonardo Turriano, Giovanni Vincenzo Casale, Alexandre Massai (7), Giovanni Battista Cairate, Giovan Giacomo Palearo Fratino e Tiburzio Spannocchi, que projetaram e trabalharam nas fortificações que o monarca mandou construir perante a ameaça inglesa: Vincenzo Casale e Alexandre Massai realizaram um estudo para melhorar o sistema defensivo da barra de Lisboa; Vincenzo Casale projetou as fortificações de Santo António do Estoril e de São Lourenço do Bugio, em Lisboa; Massai foi encarregue da construção do Forte da Ilha do Pessegueiro, do Forte de São Clemente e do Forte de Revelim; os projetos de Cairate incidiram sobre o Forte Jesus de Mombaça, Mascate, São Sebastião de Baçaim, Nossa Senhora da Conceição de Ormuz e fortaleza de Malaca; e Spannocchi projetou a remodelação da antiga Fortaleza de São João Baptista da Ilha Terceira.

Entretanto, a construção da cidadela (8) de Antuérpia pelos italianos Francesco Paciotto e Galeazzo Alghisi criou um modelo de fortificação militar que influenciou toda a Europa. Desde então, vários arquitetos pensaram, imitaram e levaram avante inovações técnicas que deram vida às duas maiores Escolas de fortificação da Europa.

Posteriormente, também os engenheiros holandeses elaboraram um grande número de fortificações com planta em estrela, muito regulares, com múltiplos fossos, quase sempre alagados e com obras de terra batida. O escalonamento em profundidade era assegurado por quatro linhas – caminho coberto, revelins (9) e sobrefaces (10), meias-luas (11) ou contraguardas (12), falsa braga (13) e corpo da praça. Existia a quase ausência de obras em alvenaria, pressupondo-se que as posições de artilharia ficassem a descoberto, considerando-se fortificações menos duradouras, mas mais fáceis de construir e de reparar.

A obra mais antiga da Escola Holandesa pertence a de De Fer, atingindo o auge com o barão Menno van Coehoorn, que elaborou dois sistemas distintos de traçado, marcados pela existência de saliências muito proeminentes - o primeiro sistema consiste numa planta simples e com poucas inovações no que diz respeito às novas fortificações (14), mantendo os ideais de De Fer; mas o segundo, bem distinto do primeiro, apresenta-nos fortificações bastante imponentes (15), marcando nitidamente o período pré-Vauban.

Contudo, foi a Escola Francesa que mais influenciou a refortificação do Alentejo, durante o século XVII. Uma das primeiras fases desta Escola teve forte influência italiana, através de Jean Errard de Bar-le-Duc, que publicou em 1594, o primeiro tratado francês de fortificação, *La*

Fortification Demonstrée, Antoine de Ville, autor da obra *Les fortifications du chevalier Antoine de Ville*, de 1640, e Pagan, que através da *Introduktion ad Architecturam Militarem*, em 1645, determinou com precisão as regras do traçado abaluartado, abrindo caminho a Vauban.

Foi Sébastien Le Prestre de Vauban (16) quem constituiu o auge desta Escola e desenvolveu o traçado abaluartado para melhor o preparar para a luta contra a artilharia. A obra de Vauban compreendeu a modificação e a construção de raiz de fortificações. Muitas delas consistiam numa linha dupla de fortificações abaluartadas para proteção da fronteira.

Neste contexto, durante o século XVII, com a Guerra da Restauração (1640-1668) houve um esforço significativo da Coroa portuguesa na modernização das fortificações raianas, na designada fronteira seca (COSTA, 2005: 2; LOBO 2008: 22-33), onde estiveram envolvidos muitos mestres e engenheiros militares estrangeiros. A influência destes foi relevante para o desenvolvimento teórico-prático dos seus aprendizes, pois tinham oportunidade de exercer o ofício no próprio local, de acordo com os mestres que os instruíam (CONDE, 2010: 248).

Neste período, o Alentejo beneficiou essencialmente da influência de engenheiros militares estrangeiros, nomeadamente de nacionalidade holandesa e francesa, tais como João Paschasio de Cosmander (1602-1648), Nicolau de Langres (1600-1665), Charles Lassart, Pierre de Saint-Colombe e Jean Gilot (1576-1642).

O holandês Cosmander era matemático, engenheiro militar e arquiteto. Em 1644, foi enviado ao Conselho de Guerra um documento seu, no qual constavam diversas representações respeitantes à fortificação das praças do Alentejo, onde pedia que se lhe desse a patente de coronel e nela se exaltassem os serviços prestados. Aconselhava que houvesse nas fortificações ajudantes e que se criassem no ofício sujeitos naturais do Reino, que o servissem melhor que os estrangeiros. Além disso, pedia que se lhe mandasse o coronel escultor flamengo da Corte, para com ele ajustar os lugares da raia e pôr em estampa as praças fortificadas, entre as quais se destacavam o Forte de Santo António, em Évora, e as fortificações de Estremoz, Olivença, Campo Maior, Castelo de Vide e Juromenha (VITERBO, 1988, vol. I: 234).

Entretanto, em 1644, Nicolau de Langres, o engenheiro mais influente na refortificação da fronteira alentejana (MOREIRA 1986: 70), servia como engenheiro ordinário encarregue de desenhar, erguer e reparar as fortificações. Por morte de Cosmander, sucedeu-lhe, tendo recebido a patente de Coronel Superintendente dos Engenheiros.

Numa carta de 17 de agosto de 1657, D. João IV deu ordem para que o Conde do Prado, do seu Conselho de Guerra, acompanhado por Nicolau de Langres, fossem assistir três ou quatro dias numa junta respeitante ao melhor acerto para as fortificações de Évora e Beja (BA, 51-VI-26 (132): 29).

No entanto, Langres passou a servir o inimigo, sob comando de D. João da Áustria, comandando a sua artilharia aquando do ataque de 1662 à Fortaleza de Juromenha, por ele projetada e construída (ANTT, Manus. Livraria, Nº 610: 183-184).

Por sua vez, o engenheiro militar Charles Lassart foi nomeado engenheiro-mor do Reino em 1642, examinando e emendando as fortificações do Alentejo. No ano seguinte, retirou-se da fronteira sem licença e, por isso, o Conselho de Guerra ordenou que assistisse na fortificação de Elvas (VITERBO, 1988, vol. II, 64).

Em 1657 efetuou um projeto para a fortificação de Évora, onde constavam baluartes reais. Contudo, em 31 de julho do dito ano, o projecto ainda não havia sido aprovado (BA, 51-VI-26 (132): 32).

Por seu turno, Jean Gilot veio para Portugal no início da Guerra da Restauração e foi encarregue de inspecionar todas as praças fronteiriças (VITERBO, 1988, vol. I: 423). Em 11 de setembro de 1647, Martim Afonso de Melo deu conhecimento da sua influência nas praças de Olivença e Juromenha (ANTT, Manus. Livraria, N. 610: 273v-274v). Destacou que com a perda de Cosmader sobrevinham muitos cuidados, particularmente ao que à vila de Juromenha dizia respeito, pois o inimigo desejava empreendê-la para ganhar Olivença, ficando-lhe caminho aberto para Vila Viçosa, Borba e outros lugares vizinhos (Id: 274). Desta forma, foi pessoalmente prover o estado da praça de Juromenha, analisando de que forma se lhe poderia acudir e remediar. Destacou Gilot para a dita tarefa, entregando-lhe o encargo da fortificação.

Entretanto, também Saint-Colombe executou diversas obras na província do Alentejo. Os seus desenhos para a fortificação de Évora resultaram numa discussão com Luís Serrão Pimentel (1613–1679), conhecida como a Resposta Apologética do Tenente General Pedro de Santa Colomba em defesa da sua planta de Evora ao papel de Luiz Serrão Pimentel Lente de Mathematica, datada de 26 de dezembro de 1661, da qual se efectuará uma análise mais adiante (BA, 51-VI-1: 93-96).

Desta forma, Luís Serrão Pimentel teve grande influência como Cosmógrafo-mor, Engenheiro-mor do Reino e do Exército do Alentejo e Tenente General da Artilharia. Recebeu formação no Colégio Jesuíta de Santo Antão, em Lisboa. Os trabalhos que efetuou na área da arquitetura militar, sobretudo no que refere à fortificação, capacitaram-no para leccionar Ciência Militar, Matemática e Cosmografia. Na sequência do seu desempenho, conseguiu a instituição da Aula de Matemática e Fortificação da Ribeira das Naus (17) (SOROMENHO, 1991: 3-4), a primeira escola de ensino militar especializado em Portugal (FERREIRA, 2009: 79).

Em 1662, esteve no Alentejo com o intuito de realizar também uma planta para a fortificação de Évora. Empenhou-se na realização desta obra, efetuando o projeto do Baluarte de São Bartolomeu (VITERBO, 1988, vol. II: 271): *“Na recuperação de Evora se encaminhar os aroxes da parte de S. Bartolomeo e Carmo athe se arrimarem as mantas na muralha, retirandose acabada a estas cortes, tornar o mesmo anno [1662] duas vezes a Evora a desenhar a planta para se por em execução a obra como tãobem a de Aviz”* (ANTT, Chanc. D. Afonso VI, L. 20: 129).

Foi também autor do *Methodo Lusitânico de Desenhar as fortificações das Praças Regulares e Irregulares fortes de campanha, e outras obras pertencentes à Architectura Militar*, publicada em 1680 (PIMENTEL, 1680). Foi o primeiro a tratar esta matéria em língua portuguesa, apresentando-se um novo método de fortificar.

Desta forma, depreende-se que a defesa da fronteira alentejana teve forte impulso do monarca D. João IV, a partir de 1640. Posteriormente, D. Afonso VI e D. Pedro II, prosseguiram estas obras de reforço. Contudo, a falta de dinheiro condicionou a continuação e conclusão de todas as obras.

Deste projecto de defesa englobavam-se as praças que se encontravam mais próximas da linha de fronteira, destacando-se Arronches, Barbacena, Campo Maior, Castelo de Vide, Elvas, Juromenha, Marvão, Monsaraz, Moura, Mourão, Ouguela e Serpa; bem como as mais afastadas, como Beja, Estremoz, Vila Viçosa e Évora.

Neste contexto, traça-se a evolução construtiva do conjunto abaluartado de Évora, que embora corresponda a um dos locais mais afastados da fronteira, se revelou de bastante importância na época.

2. Os projetos para a defesa de Évora no período moderno: debates e confrontos, modelos e paradigmas

A crescente preocupação com esta cidade está patente na carta de 27 de setembro de 1646, na qual D. João IV ordenou ao juiz de fora que retirasse mil réis dos rendimentos da cidade para a imediata reparação das portas e dos panos de muralha que acusavam roturas (ESPANCA, 1945: 72).

No final de 1648, Nicolau de Langres esteve em Évora, sob as ordens de André de Albuquerque, General de Artilharia, dando-se início a alguns baluartes, em 1651. No entanto, com a morte do príncipe D. Teodósio, em 1653, os estudos e as obras preliminares pararam, ficando estagnada a questão de defesa (BPE, Fundo Manizola, CXXII/1-12: 173 a).

Entretanto, Charles Lassart fez dois desenhos para a fortificação de Évora: no primeiro desenho, deu ênfase aos baluartes reais e às cortinas. Contudo, este projeto não passou do papel. No seu segundo desenho, idealizou meias-luas destacadas para a fortificação. Este projeto foi, igualmente, posto de parte.

Em 1657, a Rainha regente, D. Luísa de Gusmão, expressava o desejo de ver esta cidade fortificada. Foi novamente Langres quem ficou com a tarefa de tratar da fortificação, traçando uma planta de emergência, constante de baluartes atacados aos muros, com algumas obras cornas (18) de dilatado circuito.

Em setembro de 1659, Langres, já provido no lugar de engenheiro-mor, em substituição de Lassart, fez uma segunda planta das fortificações de Évora, semelhante aos princípios técnicos do anterior projecto, que apresentava duas obras cornas, cinco baluartes, três meios baluartes, dois redentes e uma frente abaluartada (MATTOS, 1956: 4), o que mereceu reparos do Conselho de Guerra, em 5 de novembro de 1659 (BA, 51-V-79: 35v). Contudo, apossando-se posteriormente da planta, Langres passou a servir o inimigo em abril de 1660 (ESPANCA, 1945: 74).

Faltando os planos definitivos para o prosseguimento das obras e impondo-se a alteração estrutural dos projetos, neutralizando os conhecimentos militares das vulnerabilidades de Évora, e estando o estado da guerra a evidenciar-se, tentou-se um novo projeto. Saint-Colombe realizou uma nova planta onde dominavam as meias-luas. Esta foi criticada por Luís Serrão Pimentel, em 1661, na já referida *Resposta Apologética* (BA, 51-V-1: 93-96).

Da leitura deste documento, denotam-se objecções de Luís Serrão Pimentel à prática de Saint-Colombe, nomeadamente “*que as meias-luas não se descortinão, sendo a mais essencial parte d’uma fortificação*” (Id.: 93v).

A esta objecção, Saint-Colombe respondeu que as meias-luas se defendiam umas às outras, embora “*obliquamente*”. Além disso, defendiam-se da muralha e barbacã (19) através da intervenção da artilharia, e pela linha fixante de um outro lanço de muralha e barbacã. Denota que as meias-luas por ele projectadas possuíam “*flancos legítimos capazes de artilharia a modo de baluartes; e as que não tem se defendem de mais a mais com flancos baixos corridos desde a frente das meias-luas até a barbacam*” (Id.: 95).

Luís Serrão Pimentel criticou também “*que as mais dellas tem ângulos de 60 grãos, que podem com facilidade ser cortados das baterias inimigas*” (Id.: 93v). Saint-Colombe considerou que seria menor inconveniente os ângulos terem 60 graus, do que não serem as meias-luas bem

defendidas. Sendo agudas dariam recíproca defesa umas às outras. Remata que *“e não me mostrará Luiz Serrão Pimentel que semelhantes angulos como o são todos os das praças de quatro baluartes, e outros muitos em praças irregulares se arrumassem com a facilidade que diz”* (Id.: 95).

Serrão Pimentel destacou ainda *“que o perfil é fora d’arte, e o fosso não tem mais que cinco pés de fundura que é muito pouco”* (Id.: 93v). Saint-Colombe alegou que: *“Se Luiz Serrão Pimentel considerara bem a variedade dos perfis que trazem os authores, e os que realmente se seguem quazi em todas as boas praças da Europa, não somente não achará que é o meu fora d’arte, mas que se prefere a todos os mais e particularmente na pratica das ditas praças”* (Id.: 95v).

Desta forma, ressalta que o parapeito seria mais forte. O facto de não ter dado mais de cinco pés de profundidade ao fosso, não significava que depois de concluído este não se pudesse afundar mais. Defende que *“ninguem ignora que quanto mais fundos são os fossos são melhores sendo defendidos dos flancos, como a Floriania de Malta que havendo principiado em pouca altura (...) se lhe tem aberto na rocha viva cento e oito pes de fundo”* (Ib.). Contudo, conclui que nas praças da província do Alentejo, essa questão traz grandes dificuldades, uma vez que *“Elvas sendo a mais perfeita, em muitas partes não chega a ter os cinco pes e em poucas passa delles; e em Olivença nunca chegou o fosso a ter os cinco pes em nenhuma parte”* (Ib.).

Serrão Pimentel rematou afirmando *“que sendo os muros de pedra e barro é notório que se arruinarão logo e serão de pouca resistência”* (Id.: 93v). Saint-Colombe explica que tem alcançado *“por experiencia que as obras de pedra e barro são boas, mais breves e mais baratas de todas, onde não falta a pedra, e não deixão de ser muito seguras sendo bem obradas”* (Id.: 95v).

Por último, Serrão Pimentel indicou que ele não considerou nas meias-luas os defeitos que notou nas obras cornas, devendo autorizar as suas obras com ideais de autores que lhe dessem crédito, sendo indigna a sua planta para Évora, como *“homem de tanto nome”* (Id.: 93v).

A esta última objecção, Saint-Colombe alega não ter considerado nas meias-luas os defeitos que notou nas obras cornas, por ser *“manifesto que onde estas servem depois de tomadas ao inimigo de um grande alojamento sem dar uma enxadada, são as outras barridas de modo dos tiros da praça em todas suas partes inferiores e exteriores”* (Id.: 95v). Desta forma, *“não pode o inimigo alojar-se n’ellas, senão derramando muito sangue e muito suor do corpo”* (Ib.).

Serrão Pimentel também propôs uma planta para esta cidade. No lugar da cidadela, projetou uma obra aberta para a praça, cuja defesa era menor (ESPANCA, 1945: 17). Defendia que o seu desenho tinha menor perímetro que o desenvolvido por Saint-Colombe, sendo mais arrojado por ser composto por baluartes reais.

Apesar da controvérsia, Pimentel viu a sua planta aprovada pelo Conselho de Guerra, retomando-se as rectificações e levantamentos de terras, em cumprimento do Decreto de 4 de maio de 1660, o qual proclamava a necessidade de Évora ser fortificada urgentemente (ESPANCA, 1945: 76).

O futuro monarca, D. Pedro II insistiu na conclusão dos baluartes e na conservação do que estava por acabar, sendo as obras de fortificação custeadas por ele, contribuindo a cidade apenas com o imposto criado voluntariamente. Logo a 21 de agosto de 1665, D. Pedro incumbiu D. Domingos de Gusmão, arcebispo da diocese, e D. Diniz de Melo e Castro, Conde das Galveias e Mestre de Campo General, como superintendentes dos trabalhos recomeçados. Em 26 de outubro de 1680, nomeou-se por técnico de engenharia militar e assistente permanente da fortificação de Évora, D. Diogo Pardo Osório, com o posto de sargento-mor (ESPANCA, 1945: 79).

Mostrando as suas intenções, a 20 de abril de 1682, D. Pedro II mandou que se redigisse um *Regimento para as Fortificações de Évora* (ANTT, Manus. Livraria, N. 1634(58): 239-245v), no qual demonstrava a vontade de defender os moradores de Évora (ESPANCA, 1966: 6), fortificando-a.

A superintendência das obras estava a cargo do já referido arcebispo da cidade, D. Domingos de Gusmão. Tinha quatro funções principais: conferir se as obras eram realizadas no tempo devido e ajustadas com a planta do engenheiro; realizar despachos dando aos engenheiros dinheiro pelas obras na forma dos contratos; elaborar mandados para que o tesoureiro tomasse conhecimento do que se despendia nas obras; e informar D. Pedro II do que seria necessário efectuar-se (SOUSA, 2016: 643).

D. Pedro II nomeou ainda um vedor para tratar dos negócios da fortificação. Este deveria ser “*pessoa de autoridade, respeito e inteligência*” (ANTT, Manus. Livraria, N. 1634(58): 239v). Pertenciam-lhe o expediente do negócio da fortificação e sua despesa, passar as ordens necessárias para as obras de empreitada, assinalar o tempo da arrematação e inspecionar as obras. Também competia às suas funções, mandar comprar os materiais necessários, aprovar os preços fixados e dar despachos para os pagamentos, inspecionar o Livro do Ponto e averiguar se o tesoureiro e o escrivão cumpriam as suas obrigações.

Era também obrigatória a existência de um tesoureiro, “*pessoa rica e abonada*” (Id.: 240). Este era eleito para servir três anos. No fim desse período, tinha de dar conta na Contadoria Geral de Guerra e lembrar o vedor de quais os provimentos necessários, num tempo devido, para que não houvesse falta de nada durante as obras (SOUSA, 2016: 644).

Nomeava-se ainda um escrivão da receita e despesa dos negócios da fortificação, sendo “*sujeito de autoridade, e capaz*” (Ib.). Contudo, para os trabalhos extraordinários era necessário um apontador, nomeado pelo arcebispo. Este deveria ser cuidadoso, inteligente e bem procedido “*por ser este ofício de muita confiança*” (Ib.).

Durante as obras desta fortificação seria necessária a existência de cinco livros, “*do tamanho, que parecerem necessários*” (ANTT, Manus. Livraria, N. 1634(58): 240v): um para a receita e despesa do tesoureiro; outro para a ementa com os empreiteiros e outras pessoas que fizessem obras na fortificação; o que incluía os contratos do registo de fianças; o do registo dos mandados e ordens; e um para o ponto dos oficiais que trabalhassem de empreitada. Estes livros eram numerados e assinados pelo vedor. Infelizmente, não se conhecem exemplares destes livros.

Segundo este *Regimento*, o arcebispo superintendente deveria visitar as obras quotidianamente. Enquanto isso, o vedor faria as suas visitas com muita cautela, inspecionando tudo o que achasse necessário. Já o engenheiro responsável, deveria assistir todos os dias às obras. Se estes dois últimos considerassem que os empreiteiros não estavam a cumprir o contrato e a própria planta, davam conta ao arcebispo para que as obras já efectuadas se fizessem emendar à custa dos próprios empreiteiros (Id.: 242).

Quando se acabasse algum baluarte ou cortina, o engenheiro deveria efectuar a sua medição com a assistência do arcebispo, vedor, escrivão e mestres da obra.

Apesar de o *Regimento* trazer regras essenciais ao avanço das obras na fortificação, a verdade é que em 1690, por falta de verba, as obras pararam e os fortins e baluartes, alguns inacabados e sem artilharia, principiaram a desagregar-se.

Deste modo, o Conselho de Guerra enviou a Évora alguns engenheiros, dos quais se destacam **Manuel de Azevedo Fortes**, José Vieira e José Gomes de Macedo, discípulos da Aula de

Fortificação. Estes apenas visitaram os redutos (20), pois havia falta de dinheiro, o auxílio da Câmara era pouco e apenas com promessas do monarca a obra não progredia.

Contudo, a crescente escassez de dinheiro para progredir com as obras fez com que esta parasse novamente e se viesse a arruinar nos princípios do século XIX.

2.1. O reforço abaluartado no período moderno em Évora – traçado efetivo

O Conjunto abaluartado sofreu demolições no séc. XIX, impostas pelo estilo de vida cada vez mais cidadão. Dele subsiste a primeira obra militar completa da cidade, projetada por Langres, o Forte de Santo António, de planta estrelada.

Esboçado por Langres, na sua primeira fase entre 1650-1660, foi totalmente refeito depois das campanhas de 1663 sob superintendência do governador da cidade Agostinho de Andrade Freire (ESPANCA, 1966: 6).

O conjunto abaluartado constituiu um dos motivos pelos quais a UNESCO, em 1986, atribuiu à cidade a classificação de Évora como Património Mundial da Humanidade pela Unesco em 1986.

2.1.1. Forte de Santo António

Por volta de 1650, o Conselho de Guerra de D. João IV deu ordem para a edificação do Forte de Santo António com o intuito de proteger o Convento de Santo António da Piedade. O projecto inicial é da autoria de Langres, tendo depois sofrido alterações por Schomberg (ESPANCA, 1966: 16). O Aqueduto da Água da Prata atravessa o forte numa grande extensão, saindo deste na direcção a S. Bento de Cástris.

O seu plano atual foi traçado pelo General de Artilharia Agostinho de Andrade Freire, que o reformou depois de 1665, ficando pronto na década seguinte, sob a assistência de Luís Serrão Pimentel.

O acesso ao Forte faz-se pela rampa do revelim do lado Norte, defendido pelos flancos abaluartados, consistindo num quadrado de quatro baluartes reforçados, com presidio e claustro (**vd. Figura 1**). Conserva a porta primitiva de campanha, voltada ao lado setentrional, algumas guaritas angulares (de tijolo) e parte do fosso descoberto.

Todas as suas guaritas são diferentes. Tornando-o um exemplar único dentro desta tipologia arquitetónica.



Figura 1. Pano de muralha do Forte de Santo António. **Fonte:** Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.2. Forte dos Penedos

Também conhecido como Postigo ou Reduto dos Penedos, era uma obra exterior, menor, quadrada, de uma dimensão muito inferior ao Forte de Santo António. Situava-se no Rossio de São Brás, em terreno elevado, entre a Ermida de S. Sebastião e os Telhais, que estabeleciam os seus fogos com o Forte de Santo António (ESPANCA, 1945: 83). Constituía um reduto avançado e sentinela vigilante das estradas de Lisboa, Arraiolos e Estremoz, possuindo guarnição permanente em tempo de guerra.

2.1.3. Baluarte de São Bartolomeu

É composto por um redente de três pontas irregulares, que aproveita o câmor natural dos destroços da Ermida de S. Bartolomeu. Conserva poucos materiais originais da sua fundação, dado que foi destruído nos assédios de 1663 (ESPANCA, 1966: 17) e levantado de novo após a publicação do já mencionado *Regimento da Fortificação da Cidade de Évora*, em 1682. Contudo, o terramoto de 1755 voltou a danificá-lo grandemente (vd. **Figura 2**).

Em 1966, estava em avançado estado de degradação, sendo amplamente restaurado nas suas faces exteriores. Um ano depois, na sequência da implementação do *Plano de Desafrontamento da Muralha Medieval* e da abertura de novos lanços de via pública, a DGEMN, a Direcção de Estradas do Distrito e a Câmara Municipal, empreenderam a criação de um troço de estrada com início na porta de Avis, que indo terminar junto ao Baluarte de N.ª Sr.ª de Machede, atravessava a antiga horta de S. Bartolomeu, sacrificando os flancos deste Baluarte, separando-o da *cerca nova*.



Figura 2. Baluarte de São Bartolomeu. **Fonte:** Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.4. Baluarte do Príncipe

Este Baluarte liga-se, por cortina, no seu quadrante nascente, ao Baluarte do Conde de Lippe, tendo sido projectados por Langres. A sua construção iniciou-se em 1651, sob a assistência do príncipe D. Teodósio. Da análise do pano de muralha, constata-se a presença de diversas juntas de ampliação que indiciam a existência de fortificação avançada aos panos de muralha da *cerca nova*, o prolongamento das suas faces e do seu flanco esquerdo (LIMA, 1996: 62-63).

O baluarte é de construção sólida com cunhais reforçados por granito aparelhado e possui guaritas executadas em cantaria de granito, e um longo friso que acompanha pelo exterior o seu parapeito de tiro (**vd. Figura 3**). O seu terrapleno é ocupado pela Mata do Jardim Público, delineada pelo cenógrafo italiano Cinatti em 1866, sendo a cava existente entre ele e o baluarte vizinho utilizada como Jardim e Parque Infantil.



Figura 3. Baluarte do Príncipe. **Fonte:** Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

Nas fotografias do projeto realizado pela DGEMN e pela Câmara Municipal, na década de 60 do século XX, constata-se a ausência de uma guarita, tendo sido reconstruída e adaptada ao baluarte. A sua construção não foi alterada, mantendo-se igual às restantes (SOUSA, 2015: 127).

2.1.5. Baluarte do Conde de Lippe

Construído no local da antiga porta do Rossio, a sua edificação é coeva da última fase de construção do baluarte do Príncipe (**vd Figura 4**). Com efeito, a sua construção é igualmente sólida, com os cunhais reforçados por granito aparelhado, possuindo três guaritas executadas em cantaria de granito, assim como um longo friso que acompanha, pelo exterior, o parapeito de tiro. É atravessado pelo troço inicial da Rua da República, que rasgou o seu terrapleno nos finais do século XIX.



Figura 4. Baluarte do Conde de Lippe. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.6. Baluarte do Picadeiro

Possui uma tipologia semelhante aos dois baluartes anteriores, pelo que será de uma época próxima. Foi projetado por Diogo Pardo de Osório, estando pronto em 1680 (ESPANCA, 1966: 17). A sua tipologia também se assemelha ao Baluarte do Assa, seu vizinho pelo lado esquerdo. Possui duas guaritas em cantaria de granito, assim como grande parte do friso boleado em cantaria de granito, que acompanha pelo exterior a base do parapeito de tiro. A guarita da **Figura 5** sofreu reparações em mármore, contrastando com o material granítico empregue na sua construção.



Figura 5. Baluarte do Picadeiro. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.7. Baluarte do Assa

O terraplano deste baluarte é ocupado pelo Hospital Distrital de Évora. Fica próximo do baluarte de Machede, pelo que terão existido obras exteriores intermédias de protecção à porta do Largo de Machede (LIMA, 1996: 65). O seu volume está muito dissimulado por sucessivos aterros provocados pelas obras de urbanização envolventes (vd. **Figura 6**). Além disso, já não apresenta guaritas estando os seus muros degradados.

Foi aberta uma rua pública na cortina que o liga ao baluarte do Picadeiro, junto do seu flanco direito.



Figura 6. Baluarte do Assa. **Fonte:** Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.8. Baluarte de Nossa Senhora de Machede

Foi executado em 1640-41, após a vitória de Lassart e Gillot (ESPANCA, 1966: 17). Encontra-se adossado à *cerca nova*, cujo aterro entaipou a antiga porta de Machede. A sua tipologia construtiva é diferente das restantes efectuadas em Évora, utilizando a taipa conjuntamente com a alvenaria de pedra e o tijolo.

Os panos da muralha são constituídos por cunhais em silhares de granito, alvenaria de pedra, ou alvenaria mista com tijolo e taipa (LIMA, 1996: 59).

Por ter uma tipologia mais rudimentar que os restantes baluartes projectados em Évora, este baluarte será nitidamente anterior aos tratados de fortificação portugueses, que vieram divulgar métodos mais rigorosos e científicos para desenhar as fortificações (**vd. Figura 7**), como é o caso do mencionado *Método Lusitânico* de Luís Serrão Pimentel, de 1680.



Figura 7. Baluarte de Nossa Senhora de Machede. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.9. Baluarte dos Apóstolos

Este baluarte protegia a horta dos Padres da Companhia, e parte dele foi delineada por Saint-Colombe pouco depois de 1660, tendo a última fase de construção em 1680 (ESPANCA, 1966: 17), mas nunca terá chegado, de facto, a estar completo. Apesar de só se ter conhecimento deste projeto de 1660, o seu estado já havia sido descrito a 18 de janeiro de 1624, em informação enviada pelo Conselho de Guerra ao monarca D. Filipe III: *“O Baluarte dos Padres da Companhia parece mais o fizeirão para guarda da sua horta que para deffensa da Cidade, e saindosse fora e querendo que as paredes do seu jardim siruaõ de escarpa a esta praça”* (CÓRTEZ, 1984-85: 199).

Este baluarte encontra-se em estado de degradação, sofrendo quotidianamente com a ação do homem, sendo utilizado como estacionamento (vd. **Figura 8**). Está roto nos flancos e na linha bastionada que o ligava aos baluartes de N.ª Sr.ª de Machede e de S. Bartolomeu. Conserva, embora em lastimoso estado, parte da cortina frontal e parte do troço ocidental, sendo que grande parte da sua cortina foi suprimida.



Figura 8. Baluarte dos Apóstolos. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.10. As Cortinas

São os panos de muralha que ligam um baluarte ao seguinte. O conjunto abaluartado de Évora possuía seis cortinas: a primeira encontra-se no Jardim Público e ligava (e ainda liga) o baluarte do Príncipe ao do Conde de Lippe; a segunda percorre a Horta das Laranjeiras, e ligava o baluarte do Conde de Lippe ao do Picadeiro; a terceira percorre a zona entre o Hospital Distrital de Évora e o quartel dos Bombeiros Voluntários, e ligava o baluarte do Picadeiro ao baluarte do Assa; a quarta encosta-se ao Hospital Distrital de Évora, ligando o baluarte do Assa ao baluarte de Machede; da quinta cortina apenas restam alguns vestígios pertencentes ao Colégio do Espírito Santo e, ligava o baluarte de Nossa Senhora de Machede ao baluarte dos Apóstolos; existiria ainda uma sexta cortina, que ligaria o baluarte dos Apóstolos ao baluarte de S. Bartolomeu (ESPANCA, 1966: 17).

2.1.11. As Portas: elementos modernos na estrutura medieval

Na fortificação abaluartada um grande número de portas era prejudicial, querendo-se, por isso, o menor número possível. O lugar destas é nas cortinas, ficando bem flanqueadas.

Em Évora, existem portas que não estão relacionadas com o sistema abaluartado mas que foram inseridas no seu contexto: umas foram melhoradas e, outras suprimidas. Desta forma, não existe na cidade nenhuma porta *à moderna*. Subsistem sim elementos medievais a que se juntaram remodelações no período moderno.

As portas que sofreram alterações entre o século XVI e XVII foram as Portas de Avis, da Lagoa, do Rossio, do Rossio, da Mesquita e de Machede.

2.1.12. Porta de Avis

No século XVI, estava muito arruinada, pelo que foi reparada por ordem de D. João III. Sobrepujante, a população fundou a capela de Nossa Senhora do Ó, que sofreu grandes danos nos assédios de maio-junho de 1663, dando-se a reforma da porta e o seu alienamento como função militar, porquanto os engenheiros construtores da fortificação abaluartada abriram outra comunicação voltada ao lado setentrional (**vd. Figura 9**). Poderá existir a hipótese de esta porta ter sido aberta nesse mesmo ano, e entaipada a anterior.



Figura 9. Porta de Avis. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.13. Porta da Lagoa

Esta porta necessitava de embasamento em 1590, sendo entaipada dando lugar a uma nova porta, voltada a noroeste e aberta na muralha adjacente (ESPANCA, 1966: 11). As obras desejadas concretizaram-se ainda na mesma centúria.

Em 1619, com a visita de Filipe II e no ano de 1699, aquando da recepção à rainha de Inglaterra, D. Catarina de Bragança, a porta estava decorada com pinturas históricas e religiosas.

Muito atingida pela artilharia inimiga nos assédios de 1663, sofreu uma vultuosa reparação em 1696, data da atual tipologia do seu troço superior, com grilhagens de tijolo, e cobertura em quatro águas (vd. **Figura 10**).



Figura 10. Porta da Lagoa. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.14. Porta do Rossio

Situa-se junto ao local ocupado pelo Palácio Barahona. Manteve-se em funcionamento após a construção do baluarte do Conde de Lippe, uma vez que possuía uma abertura sobre o seu flanco esquerdo em posição muito próxima da cortina (vd. Figura 11). Junto a esta porta, estava a Capela da Nossa Senhora da Alegria, do século XVII.



Figura 11. Porta do Rossio. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.15. Porta do Raimundo

Esta Porta é um dos melhores exemplos existentes na cidade no que refere aos elementos do sistema abaluartado. Tem dois torreões laterais bem destacados das suas anteriores características. A Porta que se vê actualmente resulta do arranjo em cantaria executado pela junta Distrital de Évora, no final do século XIX (vd. Figura 12).



Figura 12. Porta do Raimundo. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.16. Porta de Mesquita

O arco desta porta vislumbra-se no preciso sítio do altar-mor da Igreja do Senhor Jesus da Pobreza de Évora. Sobre ele existe uma capela que parece ocupar o espaço da antiga Ermida de Nossa Senhora do Amparo (vd. **Figura 13**). O alienamento da porta verificou-se na segunda metade de Seiscentos, aquando da construção do baluarte do Assa, abrindo-se outra saída protegida por duas torres de cintura medieval, uma das quais estava artilhada em 1651 (ESPANCA, 1966: 13).



Figura 13. Porta de Mesquita. **Fonte:** Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.17. Porta de Machede

Foi entaipada com a construção do baluarte do mesmo nome. No entanto, é possível descortinar o sítio da porta, sob o espaço da antiga Ermida de Nossa Senhora da Natividade - do século XV (vd. **Figura 14**).

Acompanhando os terrenos envolventes podemos descortinar o traçado da cerca medieval já desaparecida, até ela se encontrar com o flanco esquerdo do baluarte de Nossa Senhora de Machede. A partir deste ponto reaparece a cerca, que segue em troços intercalados de repregas ao enfiamento da porta da Traição, e que com a construção do Colégio jesuíta foi inutilizada.



Figura 14. Porta de Nossa Senhora de Machede. Fonte: Fotografia de Ana Teresa de Sousa, 2012

2.1.18. Porta do Forte de Santo António

Apesar das expectativas de encontrarmos uma porta representante do sistema abaluartado, deparamos com uma porta remodelada numa época posterior (vd. **Figura 15**). Actualmente está embutida num muro anexado aos panos de muralha. Observa-se uma porta embutida em pedra e cal, decorada com um azulejo alusivo à Quinta da Piedade. Pouco ou mesmo nada resta da abertura original da fortificação, uma vez que no local não são visíveis quaisquer tipos de materiais que a interliguem com os utilizados nos panos de muralha, baluartes e guaritas.

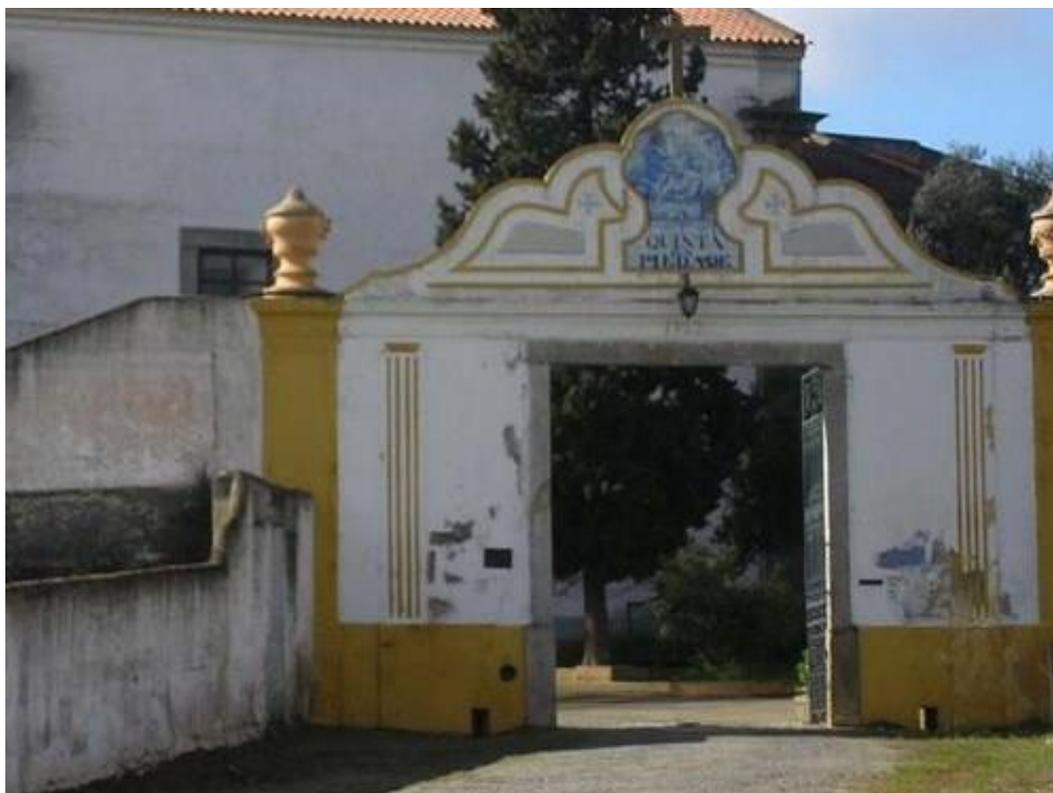


Figura 15. Porta do Forte de Santo António. Fonte: Ana Teresa de Sousa, 2012

3. Salvar e Valorizar o Conjunto Abaluartado de Évora: Património histórico e militar

O Conjunto Abaluartado de Évora perdeu o seu significado defensivo e transformou-se numa delimitação entre o centro histórico da cidade e os seus subúrbios. Com as intervenções da DGEMN, nos anos 60 do século XX, o Conjunto Abaluartado passou a ter um significado contemplativo proveniente da ideia de património de engenharia e de arquitetura militares.

A metodologia deste artigo assenta na análise do Conjunto Abaluartado, incorporando o conhecimento sobre as modificações que o mesmo sofreu, permitindo valorizá-lo de forma integrada, não descurando o seu passado. A preocupação pela manutenção dos valores patrimoniais torna-se um objeto de responsabilização comum.

A complexidade dos princípios orientadores requer uma profunda reflexão e definição dos níveis da intervenção e dos cuidados a deter nas ações de recuperação de elementos patrimoniais com o objetivo de salvaguarda dos valores fundamentais que caracterizam o objeto a intervir. Ou seja, a adequação das metodologias de abordagem a este respeito devem revelar-se como um benefício cultural, com contributo para o valor histórico do conjunto.

Deste modo, pode dar-se continuidade ao conjunto patrimonial enquanto documento histórico, fundamental ao ato de salvaguarda. Contudo, esta continuidade deve ser claramente diferenciada do elemento preexistente, de modo a que se possa realizar uma identificação dos variados componentes constituintes do conjunto e da sua origem temporal.

Os princípios da Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural da UNESCO, de 1972, revelam-se fundamentais para salvar este Conjunto, uma vez que este está cada vez mais ameaçado de destruição – e basta pensarmos nos Baluartes de São Bartolomeu e dos Apóstolos -, não apenas pelas causas tradicionais de degradação, mas também pela evolução da vida quotidiana que o poderá agravar ainda mais ou trazer alterações negativas. Além disso, a ruína deste património iria constituir um empobrecimento efetivo do património de todo o mundo, dado que a cidade é património da Humanidade.

Esta Convenção estabelece a existência de um Comité do Património Mundial que poderia realizar estudos sobre as patologias que envolvem o Conjunto, sejam eles artísticos, científicos, técnicos sugerindo ações de proteção, valorização e restauro. Além disso, ele poderá fornecer equipamento de que o Estado não disponha ou não esteja em condições de adquirir.

A recuperação e a valorização do Conjunto assentaria numa metodologia que apostasse na conjugação entre a reabilitação e a requalificação dos seus espaços envolventes. Com as intervenções de 2006 e 2007, o Conjunto passou a servir de ligação entre o centro e a zona extramuros, através dos percursos pedonais. Dever-se-iam realizar percursos semelhantes em torno dos troços que vão da porta do Rossio à de Machede e, ainda, em torno do Forte de Santo António. Deveriam ser tomadas ainda medidas que permitissem contemplar o Conjunto Abaluartado como um todo, melhorando-se o acesso pedonal ao centro histórico, fazendo com que algumas das Portas apenas permitissem percursos pedonais, pois o trânsito é um entrave à contemplação da verdadeira essência da área envolvente.

A transformação do Conjunto num polo ativo e atrativo implicaria ainda a condução de ações de divulgação de qualidade, umas destinadas ao grande público, outras destinadas a um público especializado, nunca esquecendo os cidadãos eborenses:

- a) Entre essas ações, a assumir em regime contratualizado com o município, organismos diversos da administração central e associações de defesa do património, parece essencial organizar percursos temáticos;
- b) Seria necessária a publicação de desdobráveis do Conjunto. Devendo ainda promover-se a publicação de livros, editando-se uma obra coletiva, em vários volumes, que abrangesse as principais fortificações da fronteira alentejana. Poder-se-iam também promover estudos específicos, de edição exclusiva da Direção Geral do Património ou por contratualização com a autarquia, associações e editoras;
- c) A divulgação nas redes sociais e na Universidade de Évora é crucial, promovendo-se vários estudos relacionados com o Conjunto;
- d) É também necessária a animação cultural do Conjunto Abaluartado, através de programas de animação, como concertos de música clássica e outros eventos, periódicos ou exclusivos, ou de referência a efemérides regionais. Visto que o Conjunto foi particularmente importante durante o período da Guerra da Restauração, poder-se-ia apostar na sua relação à história política da época, a nível local e regional;
- e) A disponibilização de placards informativos, junto a cada um dos troços do Conjunto, onde se referissem as suas dimensões, os materiais utilizados e a cronologia das intervenções;
- f) Criação de um percurso em redor do Forte de Santo António, tratando-se a sua zona envolvente, de forma a permitir atividades temáticas e a disponibilização de um placard com a planta do Forte e informação das suas dimensões, evidenciando-o de uma forma estruturada e integrando-o na paisagem atual. Para tal, seria importante o desenvolvimento de uma área pedonal, conciliando-se a cultura e o lazer.
- g) A Câmara Municipal de Évora poder-se-ia articular com os municípios envolventes, tais como Arronches, Barbacena, Beja, Campo Maior, Castelo de Vide, Elvas, Estremoz, Juromenha, Marvão, Monsaraz, Moura, Mourão, Ouguela, Serpa, e Vila Viçosa para que quem visitasse estas cidades, visitasse também a de Évora e vice-versa, uma vez que todas têm património militar de notável exceção.

Trata-se de disponibilizar o Conjunto Abaluartado como entidade viva, iniciando-se um programa que o relacionasse com a cidade e que também implicasse a recuperação e valorização do conjunto propriamente dito. O Conjunto tornar-se-ia mais dinâmico. A forma como se contaria a sua História, os eventos e as personagens relacionados, bem como a forma como se promoveria a interação com o visitante, proporcionaria um contexto único e diferenciador de aprendizagem e lazer.

O fator cultural é muitíssimo importante para a visita à cidade de Évora, sendo também um fator chave de competitividade e aumento da atratividade económica e social, definida como a oferta de experiências que conjugam aprendizagem com entretenimento e lazer.

Deste modo, o turismo é um excelente veículo para estimular a cooperação com o desenvolvimento sustentável da região em que esta se insere (21). Contudo, o aproveitamento dos recursos da região, sejam eles de qualquer índole, para fins turísticos, deve ser sempre devidamente ponderado, pois nem todos os recursos se prestam a uma exploração deste tipo e, no caso particular do património arquitetónico/monumental, há diversos aspetos a

considerar. Dado que esses recursos não serão suficientes para garantir o seu efetivo desenvolvimento, devem surgir à sua volta diversos serviços e infraestruturas, como o alojamento, a restauração, as atividades de animação e diversão, bem como os próprios serviços de informação turística. Só assim se poderá garantir uma procura constante que irá garantir a sobrevivência económica das atividades turísticas e da região em causa (PEREIRO PÉREZ, 2009).

3.1. Centro Interpretativo para o Conjunto Abaluartado de Évora

Com o Centro Interpretativo dedicado ao Conjunto, seria possível obter um espaço funcional, com capacidade para a receção dos visitantes (SOUSA, 2013: 104-113). Implementar-se-ia no Forte de Santo António, num edifício anexo ao Convento de Santo António da Piedade. A escolha do local prende-se pelo fato de ser um dos melhores exemplares de arquitetura abaluartada de que dispomos em Portugal. Além disso, dele privilegiamos de uma ótima vista sobre a cidade de Évora.

Dado que o Centro se situaria perto da fronteira entre Portugal e Espanha, pretender-se-ia que ele fosse um ponto de partida na divulgação do património arquitetónico/ militar transfronteiriço do século XVII. Desta forma, seria essencial a parceria com Espanha, por forma a proporcionar aos visitantes uma oferta integrada que possibilitasse um conhecimento mais completo dos eventos que rodeiam a construção deste Conjunto. Pretender-se-ia criar um Centro difusor, promotor de iniciativas que ultrapassassem as fronteiras da região.

Uma vez que o Centro teria como propósito difundir esta tipologia patrimonial, criar-se-iam iniciativas com vista à promoção do turismo na cidade e fora dela, com base nos princípios da Carta dos Itinerários Culturais, proporcionando-se visitas guiadas às zonas de fronteira.

Também funcionaria como ponto de informação sobre as zonas envolvidas na Guerra da Restauração, mas especialmente sobre Évora. Aqui se explicaria a história da arquitetura Abaluartada, o seu contexto e evolução, bem como o papel e influência das teorias de cada um dos engenheiros envolvidos na sua fortificação, entre os séculos XVI e XVIII, e as controvérsias que existem entre os projetos de cada um. Deste modo, seria neste Centro que as pessoas poderiam adquirir toda a informação que necessitariam, sendo preparadas para posteriores visitas ao Conjunto, quer fossem pessoas da cidade, quer fora dela. Pretender-se-ia também que os eborenses olhassem para o Conjunto de uma forma diferente daquela que certamente têm olhado, dado que convivem com o mesmo diariamente. Pretender-se-ia que eles distinguissem as diferentes épocas e que relembressem a história que nele está contida, não vendo as muralhas apenas como uma delimitação entre o centro histórico e os subúrbios.

4. Considerações Finais

A crescente preocupação de algumas populações, associações e entidades, relativamente ao património militar tem contribuído consideravelmente para a preservação deste tipo de património. No entanto, o sistema abaluartado de Évora é muitas vezes pouco considerado, e a maioria da população desconhece o facto de a cidade possuir três distintos sistemas defensivos. Assim, ressaltar a importância deste sistema abaluartado, remete para a própria valorização da cidade e para o seu desenvolvimento cultural, integrando-a numa rota de fortificações abaluartadas.

O papel do sistema abaluartado no Alentejo e a sua capacidade de valorização nas cidades atuais revelam a importância da sua recuperação e usufruto na perspetiva de projetos de desenvolvimento cultural. A existência deste tipo de sistema acrescenta ao valor do território onde se encontra, e a sua valorização através do Centro Interpretativo iriam permitir a atração de visitantes com diferentes objetivos, assumindo em primeiro lugar, um papel educativo e

pedagógico fundamental para a cidade de Évora. E em segundo lugar, uma capacidade de dinamização e incentivo para a atração de turistas que podem usufruir do espaço construído e do meio natural em redor, sendo relevante a revitalização do espaço envolvente ao Forte de Santo António.

NOTAS

(1) Fortificação guarnecida com baluartes, possibilitando o ataque do inimigo com disparos de flanco ou laterais, de modo a proteger as cortinas (SOUSA, 2015: 171).

(2) Profundidade aberta no terreno natural, ou feito artificialmente. A sua profundidade rodeava toda a praça exteriormente (PIMENTEL, 1680: 18).

(3) Como engenheiro militar executou projetos de fortificações para o Conde de Urbino, em 1460. Executou os primeiros exemplares de fortificações com planta estrelada e estudou as características das máquinas de guerra. Redigiu o *Trattato di Architettura, Ingegneria e Arte Militare*, em 1482, exercendo profunda influência na arquitetura do *Quattrocento*.

(4) Obras avançadas à linha fortificada, compostas por duas faces ou flancos (SOUSA, 2015: 172).

(5) Troços do reparo situado entre os flancos de dois baluartes (SOUSA, 2015: 175; PIMENTEL, 1680: 20).

(6) Apesar de não haver nenhuma construção idealizada por Martini que corresponda exatamente à estrutura da Torre de Belém, detetam-se pontos de contacto entre várias das suas propostas e a sua construção (BARROCA, 2003: 105).

(7) Alexandre Massai chegou a Portugal em 1589, acompanhado pelo seu tio, o Padre Giovanni Vincenzo Casale, com o intuito de fortificarem Lisboa. Em 1590, foi destacado para o Alentejo, onde desenvolveu grande número de projetos. E em 1617 iniciou as suas diligências pelo Algarve, verificando o estado das suas fortalezas (VITERBO, 1988, vol. II: 152-153).

(8) Praça menor, quadrada ou pentagonal que se erige no sítio mais conveniente da praça (SOUSA, 2015: 174).

(9) Obras menores, exteriores, com formato triangular. Fabricavam-se na parte exterior da praça, adossados aos troços mais fracos da cortina (PIMENTEL, 1680: 16).

(10) Consistem nas distâncias entre o ângulo exterior do baluarte e o flanco prolongado (PIMENTEL, 1680: 20-21).

(11) Obras menores, exteriores, destinadas a cobrir os ângulos salientes dos baluartes (PIMENTEL, 1680: 16-17).

(12) Obras exteriores destinadas a cobrir um baluarte ou um revelim (PIMENTEL, 1680: 18).

(13) Consistia num segundo muro que defendia o fosso (PIMENTEL, 1680: 17).

(14) Com base no seu primeiro sistema foram construídas Nijmegen, Breda, Bergen op Zoom e, Mannheim na Alemanha.

(15) Belgrado e Temesvar, na Europa de Leste, foram fortificadas segundo o seu segundo sistema.

(16) Tornou-se Marechal de França e Comissário Geral das Fortificações de Luís XIV.

(17) D. João IV fundou esta *Aula* a pedido de Pimentel, em 1647. Esta representava um passo decisivo na institucionalização da engenharia militar no contexto português. A regência da lição foi entregue a Pimentel, passando este a distinguir-se no ensino dos engenheiros militares.

(18) Obras exteriores, avançadas na campanha na zona mais vulnerável da praça, com dois lados longos designados por ramais, possuindo a frente provida com dois meios-baluartes (PIMENTEL, 1680: 16).

(19) Muro mais baixo que a muralha, constituído no exterior da cerca e próximo desta, formando uma nova cerca completa, destinada a uma primeira defesa (SOUSA, 2015: 173).

(20) São obras menores, quadradas, que se faziam nas trincheiras (PIMENTEL, 1680: 16).

(21) Neste contexto, já em 1976, na 4ª alínea dos princípios fundamentais da Carta do Turismo Cultural, se alertava para os malefícios de uma utilização desmesurada e inadequada do turismo. No mesmo ano, estabeleceram-se as recomendações de Nairobi para salvar os conjuntos históricos e a sua adaptação e reintegração na vida quotidiana.

BIBLIOGRAFIA

ADAMS, N. - **Knowing Francesco di Giorgio**. Torino: Il Contesto, 2004. Torino, p. 305-316.

BARROCA, M. J. - Tempos de resistência e inovação: a arquitectura militar portuguesa no reinado de D. Manuel I (1495-1521). **Portugália**. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. 24 (2003), p. 95-112.

BUKAL, G. - On Relations Between Medieval and Modern Defensive Architecture. **Acta Universitatis Lodzianis: Folia Archaeologica** (1991). Vol. 14, p. 49-71.

CONDE, A. F. - **Alentejo (Portugal) and the scientific expertise in fortification in the modern period: the circulation of masters and ideas**. In INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE EUROPEAN SOCIETY FOR THE HISTORY OF SCIENCE, 4.º, Barcelona, 2010. Barcelona: Societat Catalana d'História de la Ciència y de la Tècnica, 2010, p. 246-252.

CÓRTEZ, F. - Subsídios Documentais para o estudo das fortificações de Évora e de outras Praças militares alentejanas nos inícios da Guerra da Restauração. In **A Cidade de Évora**. Évora: Boletim da Comissão Municipal de Turismo, 1984. N.º 67-68, p. 195-231.

COSTA, F. D. - Interpreting the Portuguese War of Restoration (1641-1668) in a European Context. **E-JPH**. Vol. 3 (2005), n.º 1, p. 1-14.

ESPANCA, T. - Fortificações e Alcaidarias de Évora. In **A Cidade de Évora**. Évora: Boletim da Comissão Municipal de Turismo, 1945. N.º 9-10, p. 41-90.

ESPANCA, T. - **Inventário Artístico de Portugal: distrito de Évora**. Lisboa: Academia Nacional de Belas Artes, 1966. Vol. VII.

FEHRENBACH, F. - The Pathos of Function: Leonardo's Technical Drawings. In **Instruments in art and science: on the architectonics of cultural boundaries in the 17th century (Theatrum scientiarum)**. Berlim: Walter de Gruyter, 2008, p. 79-105. ISBN 13: 9783110202403.

FERREIRA, A. M. - **Luís Serrão Pimentel (1613-1679): Cosmógrafo Mor e Engenheiro Mor de Portugal**. Dissertação de Mestrado em História dos Descobrimentos e da Expansão. Acessível na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

GUESS, A. - **The Machines of Francesco Di Giorgio: Demonstrations of the world**. 1998. Thesis in History and Theory of Architecture. Acessível em McGill University, Montreal, Canadá.

KEMP, M. - **Vida e Obra: Leonardo Da Vinci**. Lisboa: Editorial Presença, 2005. ISBN: 9789722334020.

LIMA, M. P. – **O recinto amuralhado de Évora**. Lisboa: Estar Editora, 1996. ISBN: 9728095201.

LOBO, F. S. - A defesa militar do Alentejo. In **Revista Monumentos**, Guimarães: IHRU. Nº 28 (2008), p. 22-33.

MATTOS, G. M. - **Nicolau de Langres e a sua obra em Portugal**. Lisboa: CHM, 1956.

MOREIRA, R. - Do Rigor Teórico à Urgência Prática: A Arquitectura Militar. In **História da Arte em Portugal. O Limiar do Barroco**. Lisboa: Publicações Alfa, 1986. Vol. 8, p. 67-85.

PEREIRO PÉREZ, X. - **Turismo Cultural: uma visão antropológica**. Tenerife: Colección Pasos Edita, 2009. Vol. 1.

PIMENTEL, L. S. - **Methodo Lusitanico de desenhar as fortificações das praças regulares e irregulares fortes de campanha, e outras obras pertencentes à arquitetura militar**. Lisboa: Oficina de António Craesbeck de Mello, 1680.

PIRINU, A. - **Il Disegno dei Baluardi Cinquecenteschi Nell’Opera dei Fratelli Paleari Fratino: Le piazzeforti della Sardegna**. Borgo S. Lorenzo: All’Insegna del Giglio, 2013. ISBN: 9788878145962.

SOROMENHO, M. C. S. - **Manuel Pinto de Vilalobos: da engenharia militar à arquitectura**. Dissertação de Mestrado em História a Arte Moderna. Acessível na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

SOUSA, A. T. – **O Conjunto Abaluartado de Évora: Proposta de Salvaguarda e Valorização**. 2013. Dissertação de Mestrado em Gestão e Valorização do Património Histórico e Cultural. Acessível na Biblioteca Geral da Universidade de Évora, Évora, Portugal.

SOUSA, A. T. – **O Conjunto Abaluartado de Évora**. Faro: Sílabas & Desafios, 2015. ISBN 978-989-99310-1-5.

SOUSA, A. T. - D. Pedro II e o Impulsionar das Fortificações em Portugal, Angola e Brasil: Regimentos e Aulas de Fortificação. In CONGRESSO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO LUSO-BRASILEIRA, 2.ª, Porto, 2016 - “**Culturas Partilhadas**”. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2016. 2 vol, p. 641-652.

SOUSA, L. C. - **Escrita e Prática de Guerra em Portugal (1573-1612)**. 2013. Tese de Doutoramento em História dos Descobrimentos e da Expansão. Acessível na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

VIGUS, R. T. - **Fortification Renaissance: The Roman Origins of the Trace Italienne**. 2013. Thesis to Master of Arts. Acessível em University of North Texas.

VITERBO, F. M. S. - **Dicionário Histórico e Documental dos Arquitectos e Engenheiros Portugueses**. Lisboa: Casa da Moeda, 1988. 3 vols. ISBN: 9789722700702.

FONTES DOCUMENTAIS

A respeito da resolução que se tomou sobre a Fortificação de Jerumenha: que se dá toda a Ordem para se começar a trabalhar. ANTT: Manuscritos da Livraria, nº 610, fol. 183-184. Portugal, Torre do Tombo.

Carta do Conde da Atouguia (com carta de Nicolau de Langres) sobre a alteração da planta de Évora. BA, 51-V-79, fol. 35v. Portugal, Biblioteca da Ajuda.

Carta sobre a assistência de Nicolau de Langres na fortificação de Évora. BA: 51-VI-26 (132), fol. 29, Portugal, Biblioteca da Ajuda.

Carta sobre a fortificação da cidade de Évora. BA, 51-VI-26 (132), fol. 32. Portugal, Biblioteca da Ajuda.

Documento do P. João Baptista de Castro sobre a Fortificação de Évora. BPE, Fundo Manizola, CXXII/1-12, fol. 173 a. Portugal, Biblioteca Pública de Évora.

Luís Serrão Pimentel desenha a fortificação de Évora. ANTT: Chancelaria de D. Afonso VI, Lº 20, fol. 129. Portugal, Torre do Tombo.

Sobre a Fortificação de Juromenha. ANTT: Manuscritos da Livraria, nº 610, fol. 273v-274v. Portugal, Torre do Tombo.

Regimento para a Fortificação da cidade de Évora. ANTT, Manuscritos da Livraria, nº 1634(58), fol. 239-245v. Portugal, Torre do Tombo.

Resposta Apologética do Tenente General Pedro de Santa Colomba em defesa da sua planta de Evora ao papel de Luiz Serrão Pimentel *Lente de Mathematica*. BA, 51-VI-1, fol. 93-96. Portugal, Biblioteca da Ajuda.

EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN BARCELONA: UNA VISIÓN DESDE LAS ASOCIACIONES COLABORADORAS

Santiago Higuera

Casal de Barri Folch i Torres, c/Reina Amàlia, 31,
08001 Barcelona, Spain
santiagohiguerag@gmail.com

Juan F. Gibaja

Institució Milà i Fontanals (IMF-CSIC), C/Egipcíaques 15,
Barcelona, 08001, Spain.
jfgibaja@imf.csic.es

El desarrollo de un proyecto de divulgación científica en Barcelona: una visión desde las asociaciones colaboradoras

Santiago Higuera

Juan F. Gibaja

Historial do artigo:

Recebido a 21 de abril de 2017

Revisto a 07 de maio de 2017

Aceite a 15 de maio de 2017

RESUMEN

En este artículo presentamos parte de la divulgación científica que venimos realizando en Barcelona desde el año 2013. El objetivo no ha sido tanto explicar las actividades realizadas, sino la forma cómo este proyecto ha llegado a los ciudadanos. Poder construir divulgación científica fuera de los centros habitualmente dedicados a ello, como por ejemplo los museos, las universidades o los campos arqueológicos, sólo es posible a través de la implicación de las asociaciones que trabajan en el territorio y los vecinos que allí viven. Pretendemos que la relación que se ha establecido entre investigadores, asociaciones y ciudadanos pueda servir de modelo para otros proyectos similares que se organicen en cualquier ciudad o pueblo. Por ello, en estas páginas mostramos el proyecto no desde la perspectiva del investigador, sino desde una de las instituciones implicadas en su desarrollo: El Casal Folch i Torres.

Palabras Clave: Arqueología, Conservación del Patrimonio, Divulgación Científica, Barcelona

ABSTRACT

We present in this work an aspect of the scientific dissemination that we have been developing in Barcelona since 2013. It is not our objective to explain here the activities we did but how this project has reached the citizens. It is only possible to build scientific dissemination outside of the institutions dedicated to this field (as museums, universities and archaeological work camps) through the implication of the associations working in the field and the neighbours living in those spaces. We pretend that the relationship established between researchers, associations and citizens can be used as a model for other similar projects elsewhere. Thus, in these pages, we show the project not from the research perspective, but from the side of one institution engaged in its development: the Casal de Barrio Folch I Torres.

Keywords: Archaeology, Heritage Conservation, Scientific Outreach, Barcelona

1. Introducción: El Raval-Barcelona 6000 años de Historia

En 2013 se inició, casi por casualidad, un proyecto de divulgación científica cuyo centro neurálgico de actuación era el Barrio del Raval de Barcelona. Tres son los aspectos que explican la razón por la cual empezamos a trabajar en este barrio: en primero lugar, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (área de Humanidades) tiene su sede allí; en segundo lugar, en el subsuelo de sus calles se han encontrado en los últimos años numerosos yacimientos prehistóricos; y en tercer lugar, existe un tejido asociativo muy importante que podía facilitarnos el llevar la ciencia y la arqueología a la ciudadanía.

La finalidad de nuestro proyecto era que las personas que viven, visitan o pasean por el barrio del Raval conocieran la riqueza de su patrimonio arqueológico, supieran qué descubrieron aquellos arqueólogos que durante años estuvieron trabajando en sus calles y plazas, y, sobretodo, quiénes fueron aquellas personas del neolítico que hace más de 6000 años vivieron en lo que hoy es la llanura de Barcelona, y en especial el Raval.

Actualmente la población de este barrio está constituida especialmente por hijos/as y nietos/as de inmigrantes peninsulares llegados a Barcelona en distintas oleadas a lo largo de finales del s.XIX e inicios del XX, y más recientemente por inmigrantes, en gran medida extracomunitarios, que han recalado en nuestra ciudad en las últimas décadas. La importancia de la población inmigrante es hoy tan importante que casi representan el 50% de la ciudadanía, a diferencia del resto de barrios de Barcelona que difícilmente superan el 18% (www.inde.es).

No podemos dejar de señalar, para hacernos una imagen fidedigna de la realidad social del territorio, que se trata de un barrio estigmatizado por múltiples problemas como la prostitución, la drogadicción, el desempleo, la inserción social, etc.

En este contexto urbano, la ciudadanía a la que queríamos llegar se sentía, en la mayoría de los casos, ajena a acciones culturales de tipo científico. Pensaba que “eso no era para ellos/ellas” o simplemente creía que no podía permitírselo porque sus recursos económicos eran muy escasos. Aunque esta circunstancia hacía que fuera muy complicado despertar el interés y la curiosidad de los vecinos/as, ello se consiguió implicándolos en el diseño de las actividades que pretendíamos organizar. Organización a la que se unieron, además, diversas asociaciones, entidades y colectivos públicos y privados. Todo ello para actuar en aquellos lugares donde ellos y ellas se movían.

En este marco, entre las asociaciones que más relevancia han tenido para el desarrollo del proyecto destacamos los centros municipales del barrio. Es en estos centros, puntos neurálgicos de encuentro, donde habitualmente se realizan diversas actividades de carácter cultural, social y lúdico, reuniendo diariamente a muchos de los vecinos y vecinas que viven alrededor o que incluso se desplazan desde otros barrios de Barcelona. Allí nos encontramos con un amplio abanico de hombres y mujeres de distintas edades, países, condición social, nivel cultural, etc. Por lo tanto, comprendimos que para que este proyecto funcionara era fundamental que esos centros públicos actuaran como el hilo conductor entre nuestro proyecto de divulgación científica y la ciudadanía. Uno de esos centros municipales fue el Casal de Barrio Folch i Torres.

2. Patrimonio, Territorio y Ciudadanía: El Casal de Barrio Folch i Torres

Hace unos ocho años se construyó el Casal de Barrio Folch i Torres. Un centro municipal dónde se programan actividades lúdicas y culturales, se ceden salas para múltiples actos, y se organizan talleres, exposiciones, etc.

A diferencia de otros centros cívicos de la ciudad de la Barcelona, el eje principal de su actuación es trabajar la acción comunitaria. Es decir, poner en relación al ayuntamiento, con las instituciones, las entidades y las personas que viven en el barrio. La finalidad es trabajar en pos de la integración y en generar sinergias dirigidas a conseguir procesos participativos.

Fue esta forma de trabajar la que facilitó la inclusión de este centro en el proyecto de divulgación científica del que estamos hablando. Un tándem entre ciencia y ciudadanía, al que se unía el hecho de que uno de los yacimientos prehistóricos más emblemáticos e importantes de esta zona se documentó, precisamente, en el terreno en el que se construyó este casal. En este yacimiento, conocido con el nombre de Reina Amàlia, se halló una cabaña, varias estructuras en fosa y algunos enterramientos pertenecientes al periodo del neolítico antiguo postcardial (González et al., 2011).

Desde la perspectiva del casal de barrio, el trabajo a realizar no era tanto estar, como que pasase y sucediese. Y pasó y sucedió.

Aprovechando el fuerte tejido asociativo que caracteriza al barrio del Raval, desde el casal de barrio se estructuró una estrategia dirigida a presentar el proyecto a diferentes agentes sociales. La sorpresa fue que, desde el primer momento, entidades, asociaciones, comerciantes y vecinos mostraron una entusiasta predisposición a trabajar conjuntamente por un proyecto que debía ofrecer al barrio una imagen muy diferente a la que se da a menudo desde los medios de comunicación. Un barrio, como hemos dicho, estigmatizado por la marginalidad y los múltiples problemas que le acucian. Problemas que se perciben en otras zonas de la ciudad, pero que sin embargo no salen a la luz o no se magnifican de la misma manera.

3. ¿Cómo llegar a la ciudadanía?

Tras diferentes reuniones con las instituciones y vecinos/as del barrio, se diseñó un programa de actividades a realizar en distintos espacios: lugares públicos (calles y plazas), colegios, institutos, bibliotecas, centros municipales, centros de investigación, comercios, etc. Todo ello para llevar la ciencia a los lugares en los que habitualmente se mueve la gente. La cuestión, al final, era acercar la ciencia a sus casas, evitando que los ciudadanos tuvieran que desplazarse a museos o parques arqueológicos. Cabe recordar que muchas de las personas que han participado en nuestro proyecto no suelen salir del barrio, ni acudir a eventos culturales, bien porque sus posibilidades económicas son mínimas, bien porque nunca han tenido esa necesidad, bien porque nadie ha sabido despertarles esa curiosidad.

De entre las actividades organizadas quisiéramos destacar:

3.1. Las numerosas charlas lúdico-pedagógicas que se impartieron en distintos lugares, desde colegios, bares, bibliotecas y centros cívicos, hasta en el propio Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Nos parecía importante que las personas que participaran pudieran escuchar a los investigadores en los lugares que ellos frecuentan, pero a la vez que tuvieran la oportunidad de conocer el lugar dónde trabajan tales investigadores y con qué recursos.

Partimos de la reflexión de que si nuestros ciudadanos comprenden la finalidad de la investigación, entenderán y lucharán para que los gobiernos inviertan parte de sus impuestos en ciencia.

3.2. Las demostraciones de talla de sílex y elaboración de fuego con técnicas antiguas en espacios públicos y comerciales. Un ejemplo de ello, por la repercusión que tuvo, fue la que se realizó en el mercado más emblemático y famoso de la ciudad, el Mercado de la Boquería (Figura 1).



Figura 1. Demostración en el Mercado de la Boquería en la ciudad de Barcelona. Lugar emblemático por el que pasan diariamente centenares de vecinos y turistas. **Fonte:** Os Autores

3.3. Elaboración y representación de una obra teatral con marionetas. Con el fin de explicar a los más pequeños la prehistoria de Barcelona y el origen de nuestros primeros antepasados, los vecinos y vecinas de un centro de gente mayor construyeron un teatro de marionetas. En la obra, diversos personajes explican de una manera sencilla cómo fue la vida en el neolítico y qué animales u objetos habían ya desaparecido (un dinosaurio y un mamut) o aún no se habían descubierto (una botella de vidrio). Uno de los aspectos más interesante de este teatro es que la representación la realizan los propios abuelos y abuelas del barrio, por lo que se establece un diálogo intergeneracional entre ellos y los niños y niñas que asisten al teatro. Hemos podido comprobar la atención que muestran los más jóvenes ante acciones como éstas, en las que las narraciones las hacen sus mayores (Figura 2).



Figura 2. Representación teatral con marionetas en uno de los centros sociales para niños del barrio del Raval. Fuente: Os Autores

3.4. -La organización de un grupo intergeneracional que crearon y presentaron la figura de una cabezuda que representaba a la primera mujer neolítica que vivió en el barrio (este tipo de figuras están muy presentes en las fiestas populares de muchas poblaciones de España). Los chicos y chicas del barrio, junto a las personas de la tercera edad, crearon la figura y actualmente la pasean por las calles durante las fiestas y celebraciones del barrio, explicando siempre quién es.

3.5. La elaboración de un cuento dedicado a explicar, de forma amena, quiénes fueron las primeras poblaciones prehistóricas que vivieron en la actual Barcelona. Este cuento fue una realidad gracias a la colaboración de investigadores del CSIC, ciertos vecinos/as del barrio y trabajadores/as del Casal de Barrio Folch i Torres. Actualmente, dicho cuento se ha enviado a numerosos centros educativos con el fin que sea una herramienta didáctica a utilizar por el profesorado. El cuento se acompaña de una guía didáctica que se ha elaborado gracias al apoyo y la financiación de la asociación de maestros y educadores “Rosa Sensat” y “Raval Cultural” (Institución dependiente del Ayuntamiento de Barcelona) (Figura 3).



Figura 3. Portada del cuento "L'arc de l'Avi: un día en la Prehistòria del Raval". Dibujos realizados por María Casas y texto de Eva Martínez. Fuente: Os Autores

3.6. La organización de visitas para estudiantes y personas de la tercera edad tanto a la sede que tiene el CSIC en el barrio, como a yacimientos arqueológicos. El poder acercarlos a la arqueología a través de visitas a yacimientos nos parece una de las formas más lúdicas de mostrar nuestro pasado, la importancia de la investigación arqueológica y la necesidad de conservar el patrimonio, su patrimonio. Pero además, cabe reiterar, que muchos de estos jóvenes o personas mayores no suelen participar en actividades como éstas, pues no tienen recursos ni siquiera para salir del barrio. Para muchos de ellos constituye una actividad extraordinaria, ya que conocen algo más que las calles por las que pasan diariamente.

En esta línea destacamos la visita que se organizó con un grupo de jóvenes de entre 14 y 16 años al yacimiento de la Draga en el año 2014 o la que realizaron un grupo de personas de la tercera edad al Museu Arqueològic de Ca n'Oliver (Cerdanyola del Vallès, Barcelona). En el primer caso, los jóvenes vieron al equipo arqueólogos/as que llevan la excavación, les explicaron *in situ* desde las técnicas de excavación, recuperación y conservación de los materiales exhumados, hasta el modo de vivir de aquellos antiguos pobladores. Muchos de esos jóvenes era la primera vez que salían de su barrio. Este tipo de actividades son, a nuestro entender, fundamentales, ya que esos niños/as y jóvenes se convierten en una cadena de transmisión de conocimientos hacia sus familias.

En cuanto a las personas de la tercera edad, no sólo visitaron el museo, sino que vieron las excavaciones arqueológicas que allí se hacen y la reconstrucción de las casas que hay en el recinto perteneciente a la época Ibérica. Fue una experiencia maravillosa dedicada a un colectivo que suele estar bastante olvidado (Figura 4).



Figura 4. Visita de personas de la Tercera Edad al Museu Arqueològic de Ca n'Oliver. **Fonte:** Os Autores

3.7. Exponer en los centros cívicos réplicas de los objetos arqueológicos hallados en los yacimientos. De esta manera se ha conseguido tener una representación del pasado y que los vecinos hagan suyos aquellos objetos propios de su patrimonio y pasado (Figura 5)



Figura 5. Vitrina con reproducciones arqueológicas en el casal Folch i Torres del barrio del Raval. **Fonte:** Os Autores

4. El papel jugado por los centros cívicos

Este proyecto ha evidenciado que la Cultura es un instrumento de primer orden de acción comunitaria. Un instrumento de política social. Un motor de organización colectiva que fomenta la integración.

Desde los centros municipales y sociales no sólo se ha trabajado con grupos de diferentes procedencias y culturas, sino que ha sido un lugar en las que esas personas han interactuado entre ellas durante la organización y desarrollo de las actividades efectuadas en el proyecto.

En todo caso, creemos que el éxito de este proyecto de divulgación científica se debe a varios factores:

En primer lugar, ha sido básica la proximidad con la que se han presentado las distintas actividades que conforman el proyecto. En un marco de actuación como es el casal de barrio, donde parte de la población que asiste no ha recorrido en su totalidad la carrera escolar o, incluso, tiene dificultades para comprender el castellano o el catalán, porque son emigrantes recién llegados a la ciudad, se ha empleado siempre un lenguaje sencillo, comprensible y próximo. Se han evitado el uso de términos muy técnicos y farragosos, y evidentemente sexistas, clasistas o que pudieran herir la sensibilidad de alguno de los asistentes. Todo ello, sin embargo, no ha evitado que se desarrollaran debates interesantes, ya que temáticas como nuestros orígenes, el papel de la mujer en la prehistoria o los alimentos del pasado y el presente, generaron todo tipo de opiniones.

En segundo lugar, la aceptación del proyecto ha sido absoluta, en tanto que investigadores/as, instituciones y vecinos/as han sido los protagonistas en la organización y el desarrollo de las actividades. La ciudadanía ha hecho suyo el proyecto, pues es participe del mismo, por lo que su acción ha constituido uno de los altavoces más importantes para llegar a las personas que viven o visitan el barrio. Tanto las personas que trabajan en las instituciones implicadas, como en especial los trabajadores del casal de barrio y los propios vecinos y vecinas del barrio, han explicado y divulgado a sus círculos y amistades, lo que hacíamos y las actividades que paulatinamente íbamos preparando.

En tercer lugar, por la inversión económica que han realizado las instituciones implicadas. Es evidente que los recursos económicos son muy importantes (incuestionable), pero en el desarrollo de este proyecto se han tenido otros recursos no menos significativos, pero a menudo invisibles, como son: las cesiones de salas, las infraestructuras de las instituciones, los equipos humanos y el tiempo de los profesionales que trabajan en los centros municipales y sociales, la publicidad que se genera desde distintas instituciones públicas y privadas, etc. Son recursos que suponen centenares de euros y que, sin embargo, parecen invisibles cuando se efectúa un proyecto como este llevado a la calle.

5. A modo de epílogo

El origen de este proyecto y su aceptación por parte de la ciudadanía de un barrio como el Raval de Barcelona sólo puede explicarse en tanto que se ha articulado para y con el territorio. Ha sabido adaptarse a las realidades y potencialidades del barrio y ha generado procesos participativos, de inclusión y de colaboración. No ha excluido a ningún colectivo; todas las edades, todas las creencias, todos los géneros, todos los niveles culturales. Ha sabido buscar la complicidad y tejer sus propias redes de relación y participación, siempre abiertas.

Pero además, ha generado expectativas y ganas de conocer. Ha dado elementos de orgullo a su población. No hay que hablar sólo de marginalidad, sino también de riqueza patrimonial. En definitiva, en este caso la ciencia ha sido un impulsor de cambio, en tanto que ha invitado a la complicidad y la colaboración entre todos los agentes del territorio, despertando la curiosidad e ilusión de todo un barrio de Barcelona.

Si bien en 2013 iniciamos la andadura en este proyecto, con bastantes dudas sobre su viabilidad y aceptación por parte de la ciudadanía, actualmente su consolidación es tal que ha atraído la atención de otros barrios de la ciudad con problemáticas similares. Tanto es así, que actualmente los mismos actores que lo iniciamos hemos recibido la grata noticia de que la Fundación para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España, ha vuelto a concedernos un nuevo proyecto. En este caso, la idea es, no sólo hacer actividades en otras zonas de Barcelona u otras poblaciones de Cataluña, sino estructurar acciones pensadas para ciertos colectivos igualmente olvidados por parte de las personas que divulgamos ciencia y conocimientos: las personas de la tercera edad y aquellas que sufren alguna discapacidad. El nuevo proyecto quiere pensar en ellos para que la integración sea total.

En definitiva, no olvidemos que cualquier territorio urbano, no es sólo un suelo, es un espacio donde se construye la participación ciudadana. Hoy esas actividades las llevamos al público académico, no sólo a través de artículos como el que aquí presentamos, sino también en foros como seminarios y congresos a los que estamos siendo invitados para explicar ésta nuestra experiencia.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto no sería una realidad sin la financiación ofrecida por la Fundación para la Ciencia y la Tecnología (FECYT - Ministerio de Economía y Competitividad) mediante los proyectos: *#RavalEsCiencia: Raval una historia de hace más de 6000 años (FCT-13-6944)* y *#BCN-EsCiencia: Barcelona, una Historia de hace 6000 años. ¡Conoce a sus protagonistas! (FCT-16-10722)*, así como sobre la participación de las instituciones del Barrio: la Institució Milà i Fontanals (IMF-CSIC), el Ayuntamiento de Barcelona, Raval Cultural, Arqueolític, el Casal de Barri Folch i Torres, el Casal de Gent Gran Josep Trueta, el Eix Comercial del Raval, la Fundació Tot Raval, el Mercado de la Boquería, el periódico El Raval, el Servei Educatiu de Ciutat Vella, el Museu de Ca n'Oliver, la Asociación Bienestar y Desarrollo, las cooperativas Impulsem y Suara, Rosa Sensat y el Bar-Restaurant La Monroe. Pero sobretodo queremos hacer un agradecimiento y un reconocimiento especial a todos los vecinos y vecinas del Raval por su ilusión y participación, con una especial mención para aquellos que cada día trabajan y colaboran con nosotros: Dolores Alcodori, María Casas, Mercedes Juan, Gustavo Melella, Rosa Pérez, Reyes Rodríguez, María Rosa Selvas y Antonio Vergès.

BIBLIOGRAFÍA

GONZÁLEZ, J.; HARZBECHER, K.; MOLIST, M. - Un nou assentament del V mil·lenni a la costa de Barcelona. In **Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Quarhis 9**, Barcelona: MHCB, 2011, p. 86-100.

CONVERGING RESEARCH, SCHOOLCHILDREN'S AND TEACHERS' EDUCATION: AN INTERDISCIPLINARY EXPERIENCE BASED ON EXPERIMENTAL ARCHAEOLOGY

Natàlia Alonso (corresponding author)

Universitat de Lleida, Facultat de Lletres, Departament d'Història, INDEST, GIP-GRAPHIA
(SGR2014-273)
Pl. Víctor Siurana, 1. 25003 Lleida, Catalonia (Spain)
nalonso@historia.udl.cat

Ramon Cardona

IES Manuel de Pedrolo
Av. Tarragona, 2, 25300 Tárrega, Catalonia (Spain)
rcardona@xtec.cat

Victòria Castells

ZER GuiCiVerVi, Escola de Ciutadilla
C/Afores, sn., 25341 Ciutadilla, Catalonia (Spain)
vcastel1@xtec.cat

Nayra Llonch

Universitat de Lleida, Facultat d'Educació, Psicologia i Treball Social, Departament de
Didàctiques Específiques
Av. de l'Estudi General, 4, 25001 Lleida, Catalonia (Spain)
vcastel1@xtec.cat

Converging research, schoolchildren's and teachers' education: an interdisciplinary experience based on experimental archaeology

Natàlia Alonso

Ramon Cardona

Victòria Castells

Nayra Llonch

Historial do artigo:

Recebido a 02 de maio de 2017

Revisto a 15 de maio de 2017

Aceite a 30 de maio de 2017

RESUMO

Os métodos arqueológicos e arqueológicos experimentais exploram e aplicam técnicas, métodos e procedimentos de pesquisa de uma variedade de disciplinas das Ciências Naturais às Ciências Sociais, para compreender o comportamento humano e sua relação com o ambiente natural. Todos estes aspectos são instrumentos preciosos para o processo de ensino-aprendizagem.

Uma experiência realizada durante o ano lectivo 2012-2013 no CEP (Catalunha, Espanha) permitiu partilhar métodos arqueológicos e experimentais com alunos e professores da Escola Primária ZER GuiCiVerVi. Este envolvimento escolar ocorreu paralelamente a um maior projeto de pesquisa em Arqueologia Experimental sobre a Idade do Ferro da civilização ibérica.

Com base no espírito deste trabalho, realizamos um outro projecto na Universidade de Lleida. Neste caso, foi posta em prática no âmbito da Faculdade de Educação, em que os alunos participaram de um programa semelhante ao de uma escola primária.

Palavras-Chave: Educação de Professores, Arqueologia Experimental, Interdisciplinaridade, Alunos

ABSTRACT

Archaeological and experimental archaeology methods explore and apply research techniques, methods and procedures from a variety of disciplines from the Natural to the Social Sciences, to understand human behaviour and its relationship with the natural environment. All these aspects are precious tools for the teaching-learning process.

An experience conducted during the 2012-2013 academic year at the CEP (Catalonia, Spain) allowed us to share archaeological and experimental methods with pupils and teachers of the ZER GuiCiVerVi Primary School. This school involvement took place in parallel with a larger research project in Experimental Archaeology about Iron Age Iberian civilisation.

Based on the spirit of this work, we carried out another project at the University of Lleida. In this case, it was put into practice in the framework of the Faculty of Education, in which the students participated in a programme similar to one of a primary school.

Keywords: Teachers' Education, Experimental Archaeology, Interdisciplinarity, Schoolchildren

"A few months ago I was asked about what I knew concerning the Iberian Iron Age civilisation and my answer was a single word: nothing.

Why didn't I remember anything about this civilisation if I had probably studied them during Primary School? Moreover, why don't I even remember studying that topic at school? One possible answer would be that at school the learning methodology used had no connection between the emotive brain side and the cognitive brain side...

... thanks to the Iberians project, I've been able to connect emotion and cognition, so now I have some knowledge about the Iberian Civilisation that I did not have before and I will probably remember for a long time...

... I take the proposal as a methodological referent, with the purpose of avoiding my future students' frustration, the frustration I felt that day nine months ago." (3rd year student of the Primary Education Degree, UdL)

1. Archaeology, Interdisciplinarity and Teaching and Learning

Research for a number of years has expounded the learning benefits of teaching by means of the archaeological method. The application of this method has an intense effect on procedures both inside and outside the classroom, both in the Primary School and in the Secondary School environments. Using archaeology as a teaching tool has been largely increased in the ludic field, in museums, at archaeological sites and it has also been introduced in schools through practice (BARDAVIO and MAÑÉ, 2015; CORBISHLEY, 2011; BARDAVIO and GONZÁLEZ, 2003, 2008; CHOWNE, 2007; SANTACANA and HERNÁNDEZ, 1999; BARDAVIO et al., 1996).

On the other hand, its interdisciplinary character, and what it means in its educational application, has been specifically assessed in several works (e.g. BARDAVIO et al., 1996; CORBISHLEY, 2011). In fact, methodology in archaeological research, in particular that related to prehistory, is one of the examples used by Edgar Morin to consider the development of general intelligence, on one side, by working with the doubt (1999, 24-25): "Enfin, il faudrait partir de Voltaire et de Conan Doyle, puis plus tard examiner l'art du paléontologue ou du préhistorien, pour initier à la 'sérendipité', art de transformer des détails apparemment insignifiants en indices permettant de reconstituer toute une histoire". And, on the other hand, as already mentioned, for its interdisciplinary character, understood in the sense of interchange and cooperation within several disciplines to become something organic in a common project.

It can also be defined as multidisciplinary, meaning an association of several disciplines in pursuit of a common objective or project. What is more, within Archaeology the creation of hybrid disciplines that are gaining their own independence, such as Archaeobotany, Archaeozoology or Geoarchaeology, among others (MORIN 1999, 127-137) is a common occurrence. This interdisciplinary aspect, therefore, permits a wide application in cross-curricular projects, which is broadly exemplified by M. Corbishley (2011, 149-190).

Our interest in this article is the specific application of interdisciplinary and experimental Archaeology. We intend to show and to analyse a particular experience that presents as a novel aspect the integration of three directly interrelated fields: research on experimental Archaeology, primary school and, most innovatively, university training of student teachers. For this reason, we first give a concise presentation of the project *Camp Experimental de la Protohistòria* (CEP, Experimental Protohistory Camp), in Verdú (Catalonia, Spain), followed, in detail, by the application of the experience at the ZER GuiCiVerVi Elementary and Primary School as well as the experience at the Primary School Education Degree at the Faculty of Education, Psychology and Social Work at the University of Lleida, finishing with the results obtained at the faculty from surveys and comments by students.

2. Experimental Archaeology Research in the Iberian Iron Age

Experimental Archaeology, as an Archaeology sub-discipline in the historical approach to knowledge, is becoming a constantly growing activity. An increasing number of projects are being introduced in this research field, for instance, by introducing reconstruction techniques of constructive, productive or transformative activities of which we have evidence from the past. The aim is to achieve a closer interpretation of the activities that form the archaeological record. At the same time, it becomes a vital approach in this re-creation of the past.

The objective of the project carried out at the CEP (Experimental Protohistory Camp) in Verdú (Catalonia, Spain), adjacent to the Iron Age Iberian archaeological site of Els Estincells, was fundamentally to consolidate an experimental archaeology camp for scientific use and research in the field of Protohistory, as well as to enhance its use by schools and for the dissemination of information (vd. Figure 1). At the CEP the scientific line focuses mainly on three main areas: agriculture and archaeobotany, craftwork and construction systems (MORER et al. 2015).



Figure 1. The Experimental Protohistory Camp (Camp d'Experimentació de la Protohistòria – CEP) is adjacent to the archaeological site of Els Estincells (a). The workshops at the camp include a threshing area (b), a storage area with pits (c), pottery ovens (d), a wine press (e), an area reserved for construction (f), and plots for planting cereals (g). **Source:** CEP

2.1. Agriculture and Archaeobotany

The objectives of the research project on this subject are twofold. The first is more general and directed towards the reconstruction of the agricultural system of the Iron Age, whereas the second is linked specifically to testing a series of hypotheses generated by archaeobotanical research (ALONSO et al., 2013). The interdisciplinary experimental approach leads to the formulation of working hypotheses about crop systems and management, the study of weeds and the means of processing plants. Several activities such as sowing, harvesting, threshing and cereal processes have been carried out according to several hypotheses regarding the fragmentation of rachis remains of cereals, dehusking of hulled cereals or storage in pits.

2.2. Craftwork: Pottery Manufacture

Pottery is an essential element of the material culture of the Iron Age. The study of pottery production techniques, either by hand or by wheel, is essential to deepen our knowledge of these societies. In this respect, the project is centred on three points. The first is the modelling of vessels by hand and their firing in open fires based on ethnoarchaeological experiences. The other two relate to the modelling of vessels using the potter's wheel followed by their firing in scaled replicas of Iron Age kilns. In this case, this experimentation is based on evidence provided by archaeological data from several Iberian kilns that present firing chambers built over combustion chambers with a central pillar that supports a grill that separates the chambers. A craftsman from Verdú has moulded wheel pottery with Iberian shapes found at the site.

2.3. Construction Systems

Iron Age building materials and construction systems are known about due to excavations of archaeological settlements. Certain architectural techniques, nonetheless, remain hypothetical

and require testing by experimental archaeology. The project in this sense worked primarily on a scaled reconstruction of a building brought to light at the site of Els Estinclells that is interpreted as a wine press. Usually, Iberian buildings were built with walls that have a stone plinth and the rest of the wall made of adobe bricks. Roofs were made of wood beams, a reed lattice and a finishing mud layer. The wine press has also been used experimentally to verify the hypothesis formulated about the pressing system.

3. Carrying out the Experience with Pre-School Children, Primary School Children and Student Teachers

As mentioned before, although the main aim of the experimental project is clearly scientific, both its results and its methodology are highly susceptible to being used in a teaching and learning context. In these cases, experiment becomes experience, since it does not have a scientific scope. The purpose, in this case, is to introduce students to scientific methodology first-hand or hands-on that will lead them through a methodology of discovery to gain knowledge about the human past. Our experience with students has two main phases: the first one carried out with school students and the second one with student teachers at the university.

The first was carried out during the 2012-2013 school year with the ZER GuiCiVerVi (ZER = Rural School Zone), an association of rural the Urgell region (Catalonia). It was designed for students from pre-school (3-5 years old) and primary school (6-11 years old) (ALONSO et al., forthcoming). The training programme was structured following four basic lines, three of which correspond to the research project. The initial three were Iron Age construction, handicraft production and agriculture. The fourth was a general introduction to the chronology and geographical range of the Iberian Civilisation. Students worked on each of the subjects independently under the guidance of their teachers. In the workshops, however, students and teachers were joined by members of the archaeological team. The work, nonetheless, was tailored to each educational level, taking advantage of the interdisciplinary perspective to introduce concepts and procedures to the curriculum, in particular in the areas of environmental, social and cultural studies.

Regarding university students, the project was carried out with 3rd year students from the Primary Education Degree of the Faculty of Education, Psychology and Social Work at the University of Lleida (UdL), within the subject "Teaching and Learning Social Sciences and the General History of Europe" during the 2013-2014 and 2014-2015 academic years. Both courses were organized regarding the same thematic blocks used for the archaeological research and the school experience, although with some variations. For instance, a block to analyse the socioeconomic context in greater depth was included. All blocks started with a similar pattern, which was to formulate hypotheses from an archaeological challenge using several "clues": real artefacts, for the first three blocks, and photography, for the fourth. The general aspects of the different subjects are set out below, following the main lines of activities carried out.

3.1. Agriculture and Bio-archaeology (vd. Figure 2 and 3)



Figure 2. Agriculture and Archaeobotany: research, school and student teacher activities. Source: CEP

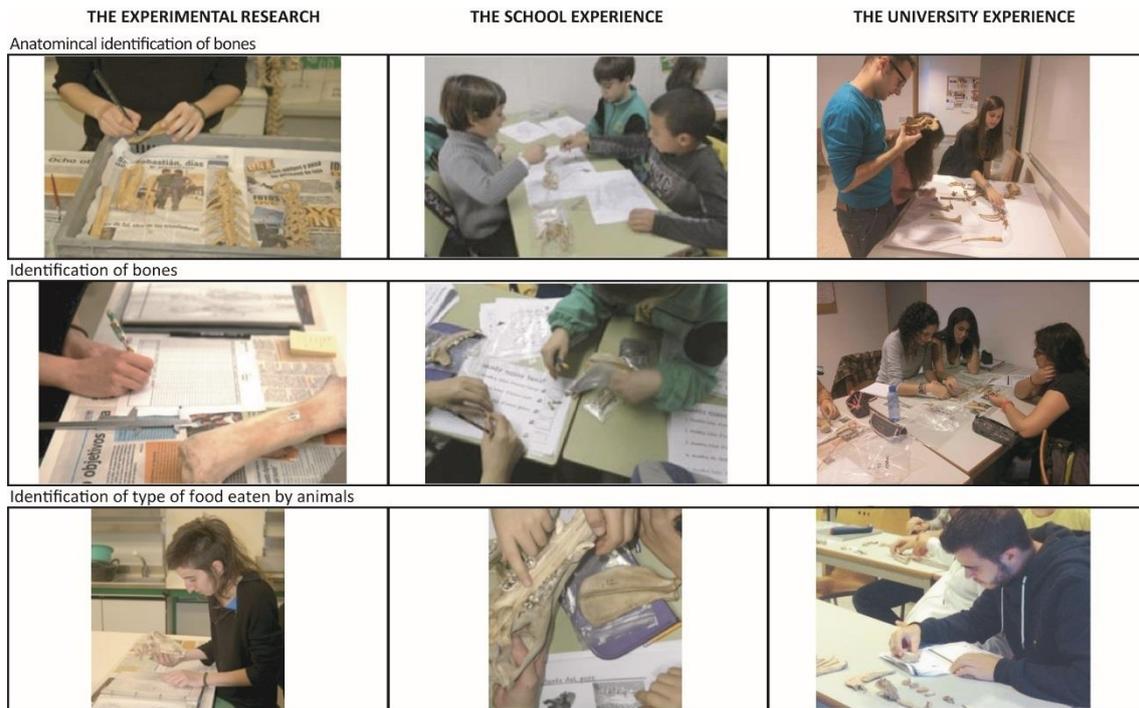


Figure 3. Archaeozoology: research, school and student teacher activities. **Source:** CEP

Pupils took part in the treatment and recovery of tiny archaeological remains by means of a flotation machine. They noted how the lighter residues from the archaeological samples were separated by this method and how they were classified according to size in the different sieves. Once the samples were dry, they separated the bioarchaeological materials from other types of remains and each student retained one sample and sorted the archaeobotanical from the archaeozoological remains. The primary students and student teachers were not informed as to the nature of the different seeds they had selected. They were provided with reference sets to help them identify the different species.

Once identified, we started the experience of finding out how some of cereal species were sowed (bread wheat, durum wheat and hulled barley). In order to work with the children, fifty plots had been staked out in a field near the site, which were designated with the names of different groups. The plots were prepared differently depending on the school cycle, tilled with a hoe and sowed. The same procedure was carried out by the student teachers on a plot close to the faculty. While the crops were growing during the winter and spring, they made some scarecrows to watch (see below) and identified and studied the weeds growing on the plots. Finally, in June the students gathered the ears of the ripe grains.

Although the research project did not foresee direct archaeozoological experimentation, it did introduce this discipline to students (vd. Figure 3). The particularity of these workshops was that they focused on the anatomy, taxonomy and nutrition of animals based on the observation of archaeozoological remains. Starting with some skeletal reconstructions, by consulting a skeleton reference set of different species (dog, goat and rabbit), the students determined and identified the different bones and placed them on a life-size drawing. Next, we worked with the types of bones and the animals to which they belong. The groups of students classified the types of bones from an archaeological assemblage according to a reference set.

3.2. Craftwork: Pottery Manufacture (vd. Figure 4)

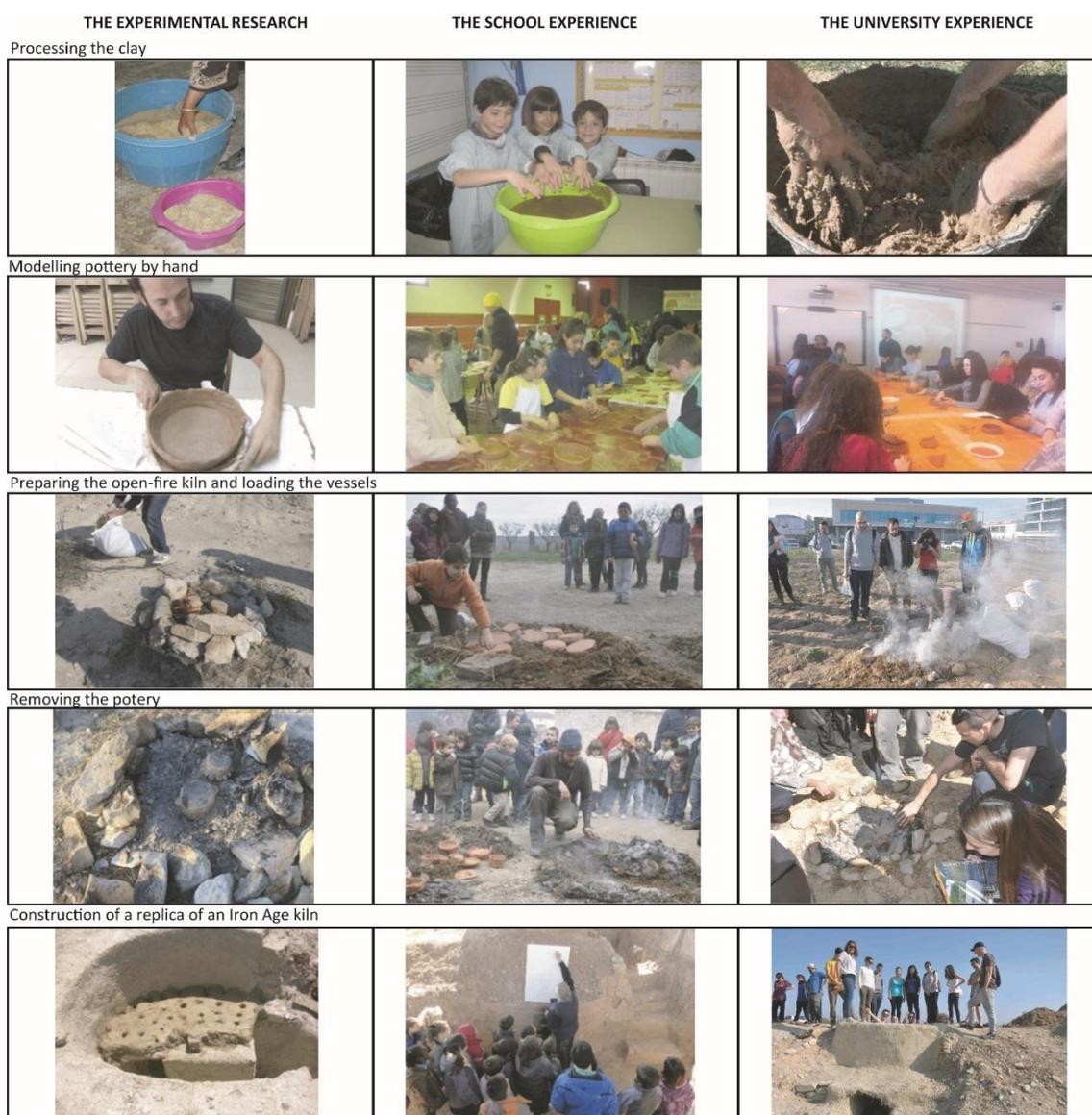


Figure 4. Manufacturing ancient pottery: research, school and student teacher activities. Source: CEP

In this case, the starting point is several pottery fragments of different types that students have to analyse in groups so they get to know several types of protohistorical pottery craftwork (mainly those already mentioned: hand-made and wheel-made pottery). Sample classification permits the group to recognize different types of clay, firing, shapes and decorative patterns.

Once archaeologically recognized, we proceed to experience crafting and firing. As we have said, the archaeological experimental project works in both hand-made and wheel-made pottery. The teaching and learning activity focused primarily on the former, a simpler technique, but the students did have the opportunity to observe a potter's wheel in action and visit replicas of Iron Age kilns.

All the students modelled a ceramic vessel based on Iron Age Iberian models. The vessels dried over one or two weeks and once the pottery was dry, each student placed their vessels in the open-fire kiln. Once firing is finished, the results can vary greatly due to inexperience.

3.3. Building (vd. Figure 5)



Figure 5. Early construction: educational and research activities. Source CEP

Construction material used by Iberian societies was analysed, as were houses, measurements, compartmentalization, urban planning, etc. At the Els Estinclells site these archaeological elements were analysed together with the reconstruction of the building containing the wine press, already reconstructed during the development of the research project.

Once these elements are known, the manufacture of adobe bricks and the raising of a wall followed by coating it with clay drew the students nearer to the ancient construction techniques of the Iberian civilisation, as well as to the traditional rural architecture of western Catalonia.

3.4. Everyday Life, Clothing (vd. Figure 6)

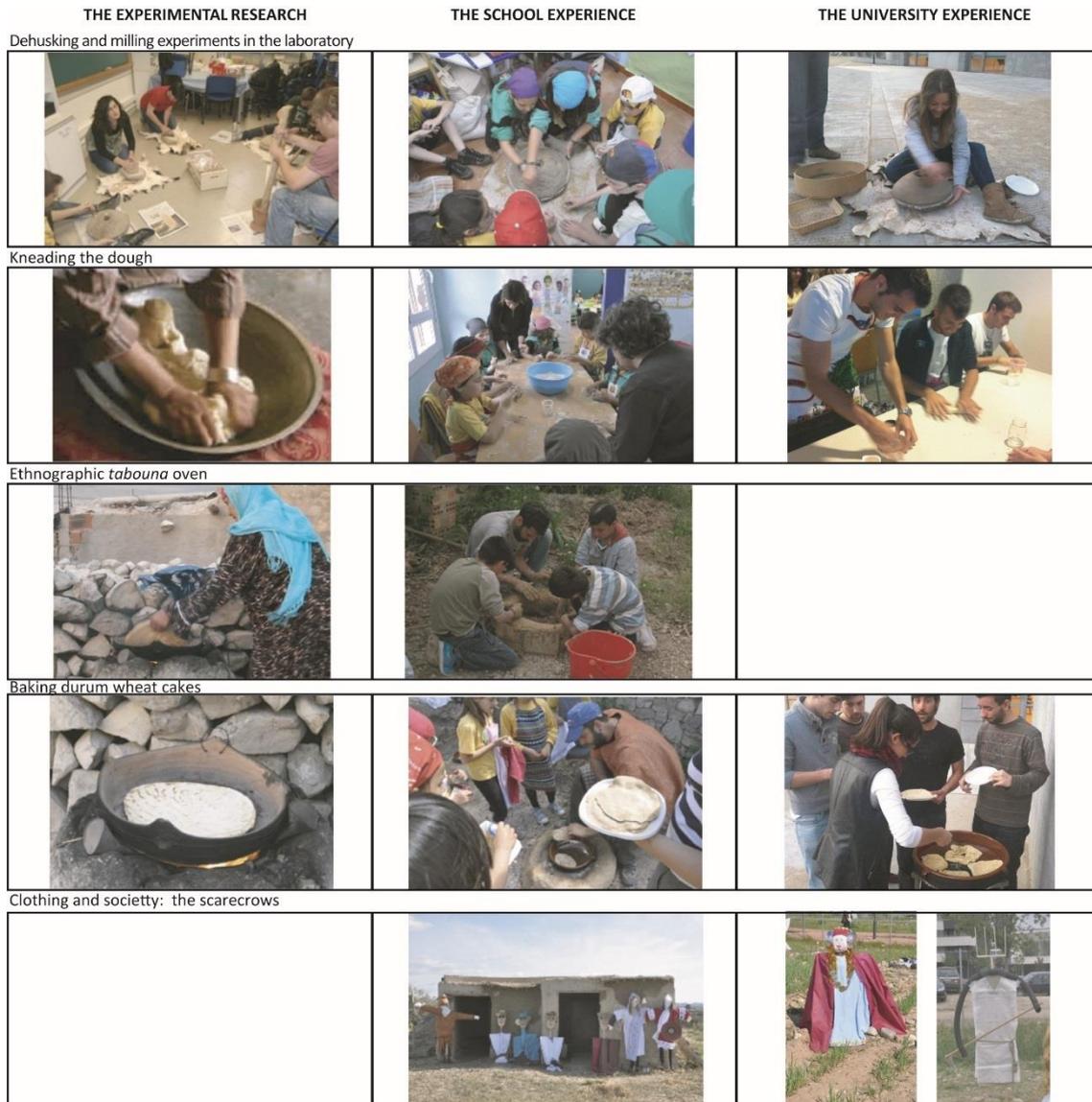


Figure 6. Early life and society: research, school and student teacher activities. Source: CEP

Related to everyday life, a workshop on baking was held. Wheat grains were milled with ethnographic rotary querns and the flour yielded by these mills was then kneaded and baked as cakes in “*tabouna* type” ovens made from clay by the children themselves, in the case of the school experience. In the University, the use of these ovens was not possible and the cakes were cooked in portable stoves. Finally, the baked cakes were eaten.

Furthermore, the subject of clothing in the Iberian Civilisation was added to the teaching and learning project. Both school children and University student teachers built several scarecrows and also dressed them so as to represent characteristic members of Iberian Civilisation society, an activity that raised the issue of ancient social groups. The second year of the project, student teachers built their scarecrows in the framework of the Art module, introducing the theory of human representation thanks to the collaboration of professor Jesús Mauri.

3.5. Learning by teaching (vd. Figure 7)

THE SCHOOL EXPERIENCE

Learning teaching



Figure 7. Teaching experience. Source: CEP

To finish the teaching and learning school project, a new experience was added based on the fact that in the didactic pyramid model, the highest percentage of learning is attained when teaching others. In this sense, the students of the ZER GuiCiVerVi School were charged with describing what they had learned throughout the project to their families in an “Iberian Civilisation fair”. The didactic concept was therefore reversed, and the experimental workshops were no longer considered to be “for children”, but taught “by children” to their families.

On several occasions, these children also described the project and their own personal experience to visiting students of the University of Lleida Faculty of Education, some of whom were also carrying out the project. This activity has proved very useful both to the young students as well as to the future teachers.

4. Results of the Project with the Student Teachers of the UdL: Contents and Voices

A different strategy was designed for the project carried out with university students with the aim of analysing whether their knowledge of the Iberian Civilisation increased “spontaneously” with only the workshops and without studying specific texts for an exam. To do so, at the beginning of the course we carried out an initial test in order to judge the previous knowledge of 206 students. It was a ten-question questionnaire, five related to some work we would do in the teaching and learning experiences, and five related to aspects we would work on from “clues” and some bibliographic work. They also had to write a short text about anything they knew about Iron Age Iberian Civilisation and they had to create a concept map based on those ideas or knowledge. The same “exam” was repeated at the end of the course, without telling them, so they could only answer and write what they had learned during workshop and classroom sessions. Comparing the results between the initial test and the final test permits us to evaluate whether the experience generated not only knowledge about one kind of methodology, but also about the historic contents. Finally, we also collected their voices through another final questionnaire to find out their impressions of the project and through a text

written either individually or in groups, in which case we have the opinion of 125 students. Results of the different aspects evaluated can be considered positive:

4.1. Evaluation of the Experience: the Contents

Regarding test results, as we can see in the chart in Figure 8a, it is possible to confirm that the percentage of correct answers clearly increases in the final test. There is an increase of almost 30% in each question. Moreover, in the final test 6 of the 10 questions reaches between 80% and 97% of correct answers (questions 3, 4, 5, 7, 9 and 10). There is only one question (question 19) that does not obtain 50% of correct answers, neither in the initial test nor in the final test. This led us to consider that the possible answers offered could be confused. So, regarding student's knowledge about Iberian Civilisation achieved through teaching experiences we believe that we can be satisfied, especially taking in account that it was an improvised test.

Regarding the concept maps, they were used with the purpose, in the first test, of evaluating the student's capacity to connect their knowledge about Iberian Civilisation, no matter how poor it was, whereas, in the final test, they were used to understand whether the previous knowledge had changed and whether it had been connected to new knowledge achieved during the course (MARKAM et al., 1994; NOVAK, 1990).

To corroborate and evaluate the progress made in student's conceptualization and reciprocities we take in account the following aspects of the concept map, according to whether they were right or wrong: number of concepts; number of connections; amount of branching and number of cross-links. Concepts represent ideas expressed by students. Connections correspond to those lines that connect words related to concepts or that connect to examples, and they indicate the degree of knowledge. Branching represents the progressive differentiation in this knowledge command and cross-links mean the extent of integration and knowledge synthesis (MARKAM et al., 1994).

To analyse concept maps they were sampled randomly to select one of every 5, so we worked with 43 concept maps. In the initial test the ability to create an almost complete concept map was limited, as can be observed in the charts in Figure 8. Regarding valid concepts (vd. Figure 8b), the upper limit in the initial tests was not more than 15, whereas in the final tests was almost 50. In fact, very nearly 70% of the final concept maps done by the students had an increase in valid concepts between 60% and 100% in comparison with the initial concept maps. Nevertheless, some cases were really poor (no more than a 30%). The rise in relationships among these concepts is even more significant, since 42% of cases had increased connections by more than 90% (vd. Figure 8c).

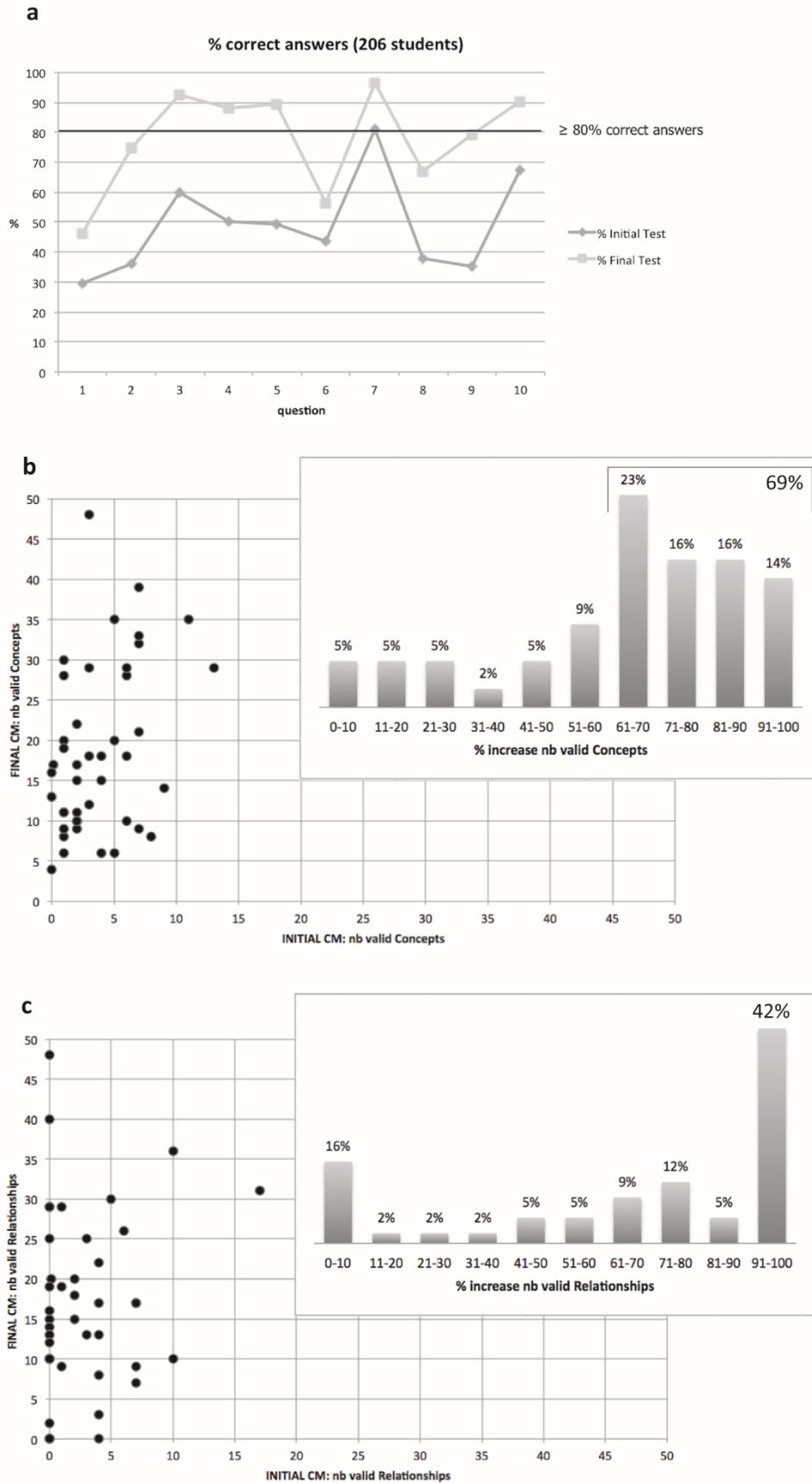


Figure 8. Evaluation of the student teachers' experience: (8a) Comparison of the percentage of correct answers in the Initial and Final tests; (8b) Concept maps, increase in number and percentages of valid concepts; (8c) Concept maps, increase in number and percentages of valid connections. **Source:** The Authors

Thanks to this contrast we can also observe how students' initial knowledge about Iberian Civilisation did not determine their ability at the end of the experience to build a map with the most correct concepts and valid relationships (vd. Figures 8b and 8c). Those who had the highest number of valid concepts or relationships in the initial concept map were not those who had the highest number in the end. Unfortunately, numbers of branching and cross-links are really limited, which means that students do not reach a sufficient level of interdisciplinary integration and systematization of the knowledge gained.

4.2. Evaluation of the Experience: the Students' Voice

Similar results to those reflected by quantitative analysis of the responses to the questionnaire and of the concept maps can be seen through some comments written by the students. Their opinion was also taken into account through several evaluation answers that can be observed in Figure 9. In this test, on a scale of 1 to 5, they had to evaluate several aspects related to the project: whether they considered it innovative, useful for working contents, useful for their future professional expertise, enjoyable, complicated, and appropriate for this module.

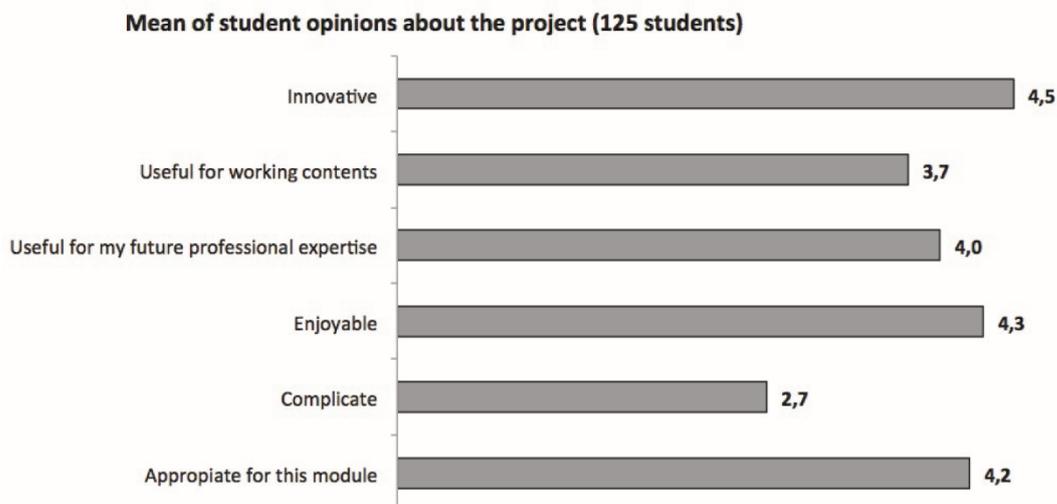


Figure 9. Evaluation of the student teachers' experience: mean of student opinions about the project. **Source:** The Authors

As we can see, the evaluation was very positive, mainly in those aspects related to innovation, appropriateness for the module and enjoyability (means of 4.5, 4.2 and 4.3 out of 5). Although it is still considered highly positive (4), the perception of the usefulness it may have for their future professional expertise is not as well valued as the other three aspects already mentioned. Also low is usefulness for working contents (3.7). Finally, almost half of the students consider that it is complicated to carry out, which is the most negative aspect (2.3).

As said before, this general evaluation of the project is also reflected in their own words, as well as other considerations that can be extracted concerning different aspects such as methodology, their university experience as well as their school experience. Although students were completely free to express their own impressions it is possible to classify them into several themes. We have selected one or two comments for each topic.

4.2. 1. Improvement in Contents Knowledge

- *"I only have to compare the concept map I did at the beginning of the course and the final concept map I did just few days ago, at the end of the subject. Results are more than clear: they are patent. In the first test I barely did one single connection: Iberian peoples are from Ancient times. However, in this last test, I have been able to make connections about houses, food, professions, ways of subsistence, monetary system, how they made pottery... I believe that all this have been the result of significant and practical learning."*

4.2.2. Scientific Methodology, Experience, Learning Outdoors

- *"It is an interesting teaching and learning experience, since contents are not only theory, as we are used to. Almost all knowledge comes to light in a slow process of discovery and of experimentation in hands-on activities. All this permits significant learning, which lasts for a longer period of time, since it allows you to remember the experience and therefore what has been learned."*

- *"A project like that allows working both from inside and outside the classroom in an experimental way, permitting students to 'discover' their own knowledge. This methodology increases students' motivation while making them willing to learn in a different way. On the other hand, it also permits teachers to gain experience with those methodologies that they will be able to use in different contexts."*

4.2.3. Interdisciplinarity

- *"The project carried out during the academic year within this subject helps me to confirm first-hand that working transversally is possible... And doing so through History, is even more interesting to me, since I always perceived it as a boring subject, difficult to understand, and even a little tough and disconnected from other areas (very immovable)... I realise that working on History from another perspective is possible and that it allows connecting past facts or events with current realities... and in doing so it changes our perception of this subject."*

- *"... I would have never realized the multiplicity of options that working through History offers if it had not been for the stimulus we received while working on the Iberian Civilisation during this year... Experimental archaeology was a challenge to me, a challenge that made me open my mind and find a potential tool for innovative teaching that can be used to work with primary school students in a transversal way".*

4.2.4. Thinking, Cognitive Process

- *"... Working that way makes you realize the way children can work and even think, since we have to act as if we were them and travel back to our own childhood... we saw that working in an experimental way isn't that mad and that learning can be possible by making scarecrows, firing pottery or making bread. I'm sure that I won't forget about types of Iberian pottery or about the way they ate or dressed."*

- *"At the beginning I didn't see any sense in what we were doing because I couldn't understand why we had to do those activities. It was entertaining and I had good fun... but after doing several activities I got the clue: the idea is to interiorize concepts and theory by practice. It was then that I realised that it was true that without any forcing my memory I could remember the entire practical sessions we had taken and that I could remember even the theory thanks to the practical stimulus. The aim of this practice is to internalise all those concepts taught in the*

classroom. That was when I realised this is true, for I could remember all practical lessons without making pushing my memory, and so, all the theory I had learnt in these practical lessons”

4.2.5. Curiosity and Emotion

- “... besides the analysis I can perform from a teaching perspective, I have also been able to feel linked to the school and even relive the curiosity, imagination, creativity, motivation etc. I used to feel when I was a little child.”

- “... I've received inputs from different sources, I've asked myself questions, I've looked attentively and investigated, I've made predictions, I've felt moved thanks to discovery, I've overcome some challenges and I've failed some others, but, definitely, I've taken an active part in the learning process... by means of the Iberian project I've connected emotion and cognition so now my knowledge about the Iberian Civilisation has increased and, moreover, I'll probably remember it for a long, long time...”

4.2.6. Teacher Skills, Teacher Effort, Designing Curricula

- “... talking about the teachers' role, I can say that this kind of methodology needs more effort from teachers, but at the same time it's more motivating since results become really good, both in learning and interaction. Since the project is not standardized or limited by didactic guidelines, the teacher is clearly free when carrying it out. Each one sets out the planning taking into account learning and the group-class involvement.”

4.2.7. Reflections about Teaching and Learning at the University

- “I must admit that in the beginning, when I was told that project-based is a proper methodology for the primary education period, I asked myself why we are not being taught to be teachers through this method. Why wasn't I given the chance to be exposed to a subject where I had to work by projects? This moment hasn't arrived until we've reached the third year of our degree and, after having experienced it, I can say the project-based method has fulfilled my expectations.”

- “Another aspect to consider about the methodology used in this subject is the fact that theory leads to practice, that is to say, besides learning about a methodology, we have put it into practice. In this way, we have been given a model we can use when we are teachers. We haven't just enjoyed a written model but we have lived it.”

We must say that most of evaluations are positive, but it must be taken into account that some students may not dare to criticize some points they considered negative. In any case, the same students have displayed a critical attitude on other occasions, and therefore we can consider their current evaluation is honestly positive.

5. Discussion and Conclusions

As mentioned in the introduction, the use of Archaeology, and experimental Archaeology, in different areas and in a cross-curricular manner, is widely recognized in primary and secondary education spheres. In this sense, we consider the success of our school experience quite evident. However, we do not know any example of its use in teacher training other than in the teacher training put into practice in the UdL.

The article shows that a research and teaching interactive experience carried out in two different learning contexts can lead to good global results. Researcher-archaeologist involvement is basic,

which is both positive and encouraging, but on the other hand this leads us to question whether a project like this would be possible without their involvement. This reflection could be replied in two ways. One answer is related to the need for suggesting and strengthening direct interrelations among researchers of several subjects and the school environment. The other is related especially to student teachers and has to do with the fact that this project is conceived as a practice model that is not intended to be replicated identically. On the contrary, it is conceived to be adaptable to their professional future, to their own possibilities as future teachers and to the educative projects they will be working on.

From a global point of view, the project presents a precise and indicative sequence that begins with the archaeological experience, in which archaeologists use their own knowledge, methodology and enthusiasm to generate ideas to make their discipline more appealing to those who are inexperienced; the schoolchildren. The next step is to define and shape it in a school project through primary school involvement, and finally, this experience is applied to an even more original experience in university teaching. The same team of archaeologists is involved in both experiences, with children and teachers as students. Moreover, both children and UDL students learn in an enjoyable and active way, also applying the scientific method, establishing interdisciplinary links and getting and approach to traditional technology.

The results obtained in the university experience clearly show an improvement regarding students' knowledge about the contents of the Iberian Civilisation they worked on. This is reflected both by the quantitative analysis provided by questionnaires and concept maps and by students' voices, where in some cases they clearly verbalize their own impressions. Numerous students consider, in addition, that they have experienced significant and practical learning that, from their point of view, could not have been possible using traditional methods.

The most highly valued aspects are the development of several scientific abilities, interaction, responsibility, and the fact that knowledge is gained by discovery little by little, that it is hands-on knowledge and the feeling that it will remain for a long time. We can also conclude, given some students' comments, that they were amazed at the fact that ZER GuiCiVerVi school students could explain to them the project they had carried out at school (an explanation that was given during one of the university students' visits to the CEP) and at the fact that they were able to remember clearly the school project they had worked on one year before.

Other ideas are valued, such as motivation, emotion and the return to a child's spirit of curiosity, imagination and creativity. And even more valuable from our point of view is the transformation in their regard for History as a subject (a vision inherited from their own school experience) and that we hope they will transmit in their professional future.

By the same token they recognize the complexity involved in such a project regarding its planning and management. What is more, some students voice their doubts about their ability to carry out something similar, whereas other students, optimistically, consider themselves already qualified enough.

Finally, they value highly the opportunity to experience a methodology first-hand and in practice that, despite being explained in theory by several university teachers, they had never experienced it in practice. Therefore, either through Archaeology or any other interdisciplinary practice, those students, both school and student teachers have experimented hands-on, integral and significant learning. And, why not also say that the researchers have learned from the interaction between children, teachers and student teachers.

Acknowledgement

This work was supported by the RecerCaixa - Obra Social "la Caixa" under Grant 2011ACUP00230; AGAUR - Generalitat de Catalunya under Grant 2014ARMIF00043; Language Institute of the University of Lleida (2016 call).

We would like to acknowledge the entire educational community of the ZER GuiCiVerVi school (management, teachers, families and especially children) and the teacher's students of the Faculty of Education, Psychology and Social Work (FEPTS) of the University of Lleida, for their enthusiasm and desire to learn. We also thank the different archaeologists who have contributed to the many activities and O. Lleixà, R. Cognom and V. Parisi as fellows educational collaboration in FEPTS, and the advise of Dr. Helen Clarke (University of Winchester).

REFERENCES

ALONSO, N. [et. al.] - The Effect of Dehusking on Cereals: Experimentation for Archaeobotanical Comparison. In ANDERSON, P.C.; CHEVAL, C.; DURAND, A. **Regards croisés sur les outils liés au travail des végétaux**. COLLOQUE INTERNATIONAL D'ARCHÉOLOGIE ET D'HISTOIRE D'ANTIBES. 13^e, Antibes, 2012. Antibes: Éditions APDCA. 2013. ISBN 2-904110-53-4. p. 155-168.

ALONSO, N. [et. al.] - The EduCEP Programme: A Didactic Interdisciplinary Approach to the Scientific Method Drawing on Experimental Archaeology". In ALONSO, R.; CANALES, D.; BAENA, J. **Playing with the time. Experimental Archaeology and the Study of the Past**. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid. In press.

BARDAVIO, A.; GATELL, C.; MOLINERO, F. - Recerca i divulgació arqueològica. Un camí per al desenvolupament d'estratègies interdisciplinars a l'ESO [Archaeological Research and Promotion. A Path towards the development of Interdisciplinary Strategies in ESO]. **Treballs d'Arqueologia**. ISSN 1134-9263. Vol. 4 (1996), p. 50-76.

BARDAVIO, A.; GONZÁLEZ, P. - **Objetos en el tiempo. Las fuentes materiales en la enseñanza de las ciencias sociales** [Objects in the Time. Material Resources in Teaching and Learning Social Sciences]. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona - Horsori Ed., 2003. ISBN 978-84-96108-04-2

BARDAVIO, A.; GONZÁLEZ, P. - El Campo de Aprendizaje de la Noguera: un proyecto integrado de arqueología experimental [La Noguera Learning Field: an Integral Project of Experimental Archaeology]. **Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia**. ISSN 1133-9810. Vol. 57, (2008), p. 25-38.

BARDAVIO, A.; MAÑÉ, S. - Tocant la prehistòria [*Touching Prehistory*]. **Guix: Elements d'acció educativa**. ISSN 2014-4598. Vol. 413 (2015), p. 28-32.

CHOWNE, A. - Educational Activities on Prehistoric Sites. In HODDER, I.; DOUGHTY, L. **Mediterranean prehistoric heritage. Training, education and management**. Cambridge: McDonald Institute Monographs. 2007. ISBN 978-1902937380. p. 77-93.

CORBISHLEY, M. - **Pinning Down the Past. Archaeology, Heritage, and Education Today**. Woodbridge, Suffolk, UK; Rochester, NY : Boydell Press, 2011. ISBN 978-1843836780

MARKAM, K. M.; MINTZES, J.J.; JONES, M. G.- The Concept Map as a Research and Evaluation Tool: Further Evidence of Validity. **Journal of Research in Science Teaching**. ISSN 1098-2736. Vol. 31, Nº, 1 (1994), p. 91-101.

MORIN, E. - **La tête bien faite. Repenser la réforme, réformer la pensée** [The well-done Head. Rethinking Reform, Reforming Thinking]. Paris: Ed. Seuil, 1999. ISBN 978-2020375030

NOVAK, J. D. - Concept Mapping: A Useful Tool for Science Education. **Journal of Research in Science Teaching**. ISSN 1098-2736. Vol. 27, (1990), p. 937-949.

SANTACANA, J.; HERNÁNDEZ, F. X. - **Enseñanza de la arqueología y la prehistoria** [Teaching Archaeology and Prehistory]. Lleida: Milenio, 1999. ISBN 9788489790797

DOCUMENTOS ELETRÓNICOS

CARDONA, R. [et. al.] - 2014. The Iron Age Iberian Experimental Pottery Kiln of Verdú, Catalonia, Spain. **EXARC-Journal** [Em linha]. Vol. 2014, Nº 4., (2014). [Consult. 30 Ene. 2017]. Disponível na www: <URL:<http://journal.exarc.net/issue-2014-4/ea/iron-age-iberian-experimental-pottery-kiln-verdu-catalonia-spain>>. ISSN 2212-8956

MORER, J. [et. al.] - The Creation of an Experimental Camp of Protohistory at the Iberian Settlement of Estinçells (Verdú, Urgell, Catalonia). **EXARC-Journal** [Em linha]. Vol. 2015, Nº 3, (2015). [Consult. 22 Ene. 2017]. Disponível na www: <URL:<http://journal.exarc.net/issue-2015-3/aoam/creation-experimental-camp-protohistory-iberian-settlement-estinçells-verdu-urgell-catalonia>>

MEDIUM DI POTERE

Anna Luana Tallarita

UNIDCOM / IADE/U

Av. Dom Carlos I, nº4 1200 649 Lisboa,

Largo Vitorino Damasio 4,2 1200.872 Lisboa Portugal

info@annaluanatallarita.com

Medium di Potere

Anna Luana Tallarita

Historial do artigo:

Recebido a 02 de maio de 2017

Revisto a 18 de maio de 2017

Aceite a 02 de junho de 2017

RIASSUNTO

La sostenibilità di alcuni concetti, implica un rigoroso lavoro per il rafforzamento della credibilità. Un collegamento che esiste nonostante ogni informazione rimanga circoscritta, suscitando idee che possono informare speranze, desideri, fino a dare la possibilità di motivare le azioni. Attraverso la creazione di una ampia documentazione a conferma delle proprie tesi. Entro tutto questo la filosofia rientra in un'azione di smantellamento di quelle forme di autorità ed oppressione che contribuiscono a deprimere le condizioni materiali e spirituali della vita.

Parole Chiave: Massa, Comunicazione, Controllo, Genere

ABSTRACT

Sustainability of some concepts, implies a rigorous work on the strengthening of credibility. Even if the information is little connection remains, provoking ideas that motivate new shares. and documenting the creation of new thesis. The philosophy in this thing does? It destroys the forms of authority and oppression that contribute to depress the material conditions.

Keywords: Mass, Communication, Control, Gender

1. La Libertà Come Concetto

Il collegamento fra linguistica e politica si rivela nella forma in cui viene ad essere utilizzato il linguaggio creativo come fulcro della libertà umana, alla luce della tensione verso la libertà che sta alla base della natura umana. Se pure non lontani dal distinguere la vera comprensione da quella che è solo speculazione (1). La libertà per Chomsky (2002) è lo sviluppo delle potenze materiali che ha le restrizioni proprie della nostra stessa natura è il mezzo in seno al quale possono svilupparsi l'intelligenza, la dignità e la felicità degli uomini. L'idea di libertà kantiana come condizione per raggiungere la maturità che permette il suo stesso impiego, è stata inglobata dal socialismo libertario all'indomani della venuta del capitalismo industriale, dove gli ideali liberali sono stati inglobati in un'ideologia al servizio dell'ordine sociale (2) (CHOMSKY,

1977). Il potere sta nella capacità di una cerchia ristretta di persone a concentrare nelle proprie mani un'elevata quantità di risorse e ad imporsi sulla quasi totalità delle persone che ne è priva. L'ineguale distribuzione del possesso o del controllo di queste risorse come la ricchezza, l'uso della forza, il sapere, il prestigio, passano attraverso la mediazione delle qualità personali e facilitano una diseguale distribuzione delle varie forme di potere. Il potere politico, cioè il potere di prendere e d'imporre, decisioni valevoli per tutti i membri della collettività, anche ricorrendo alla forza, appartiene sempre e comunque ad una ristretta cerchia di persone che sono le élites (SOLA, 2000) (3). Questa classe elitaria controlla l'opinione pubblica per mezzo del modello della propaganda, metodo attraverso il quale coloro che detengono il potere dirigono e regolano il flusso delle informazioni e la esclude dall'esercizio comune del potere caratteristico di ogni democrazia (CHOMSKY, 1988) (4). Egli ritiene che uno degli obiettivi fondamentali del potere sia quello di controllare il pensiero della popolazione per mantenere l'autorità su di essa.



Figura 1. Pensieri seduti e in movimento. Fonte: ALTallaritaPHDesign

2. La Comprensione del Potere e dei suoi Strumenti

Quotidianamente si concepisce la possibilità di perfezionare le proprie opinioni migliorando i processi di comprensione. Chi non può sapere deve credere e l'autorità costituisce la fonte principale su cui si basa la credenza della popolazione mezzi di comunicazione sono gli strumenti attraverso i quali il potere sviluppa negli individui le credenze su cui essi fondano la loro esistenza. Il potere così per Chomsky (1988) si sviluppa a livello della comunicazione linguistica, attraverso i mezzi di comunicazione di massa con forme subdole che favoriscono il mantenimento degli individui lontani da un'analisi critica del reale. Gli spunti per un'analisi epistemologica di questi strumenti si trovano nei saggi del sociologo Neil Postman (1984) (5) che

ha dedicato la sua carriera accademica a studiare come i mass media influiscano sulle nostre forme d'organizzazione sociale, sui nostri abiti mentali e sulle nostre concezioni politiche. Nei suoi scritti si analizza come la filosofia dell'intrattenimento, caratteristica dei media e il bombardamento informativo, proibisca l'applicazione dello spirito critico. Dal suo maestro Herbert McLuhan (6), il quale compie una interpretazione innovativa degli effetti prodotti dalla comunicazione sia sulla società nel suo complesso sia sui comportamenti dei singoli, eredita quel richiamo dell'ecologia dei media; che si intravede nella domanda sulle conseguenze sociali, culturali e politiche portate dall'introduzione di una nuova tecnologia della comunicazione. McLuhan sostiene inoltre che il mezzo tecnologico determini i caratteri strutturali della comunicazione, producendo effetti pervasivi sull'immaginario collettivo. Ogni medium che per il sociologo canadese è il messaggio, crea un ambiente modificando il modo di pensare e di vivere delle persone che a quell'ambiente appartengono. Si instaura un meccanismo per il quale le menti vengono assopite e ridotte a strumenti passivi, così che i comunicati e le notizie appaiano decontestualizzate ed insignificanti. Nell'ottica del potere i media divengono strumenti capaci di creare una loro epistemologia attraverso la quale gli individui interpretano e conoscono la realtà. Un mero preconetto di una base culturale sostituisce la verità, con un procedimento di mutazione che segue quella dei mezzi di comunicazione. Trasmettitori dei messaggi del potere e delle sue manifestazioni per Chomsky saranno anche lo stesso sistema educativo, che collabora alla nascita di un tipo di cultura allineato a un modello precostituito e gli intellettuali. Inclini esiguamente allo sviluppo di una cultura e di un pensiero indipendenti, come pure ad uno spirito critico autonomo e creativo. Creatori invece di un sistema formato su uno sterile e passivo accumulo di informazioni (6).

3. Sul Potere Trasmesso, Testi e Filmografia

Sui mezzi di trasmissione del potere, scrive Aldous Huxley (6), nel romanzo *Mondo Nuovo* (7), un mondo in cui i libri, la struttura e l'informazione non sono né vietati né censurati, ma dove più subdolamente, nessuno prova più interesse nei loro confronti in quanto la gente sarà felice di essere oppressa e adorerà la tecnologia che libera dalla fatica di pensare, imposte dal potere (HUXLEY, 1991). Questo ricorda l'opera e la visione profetica di un altro importante autore Ray Bradbury (8), con *Fahrenheit 451* testo in cui ha immaginato un futuro senza libri e dominato dalla televisione, affacciandosi così su un baratro in cui il sapere è gestito dal potere, con una veggenza su quelle che sarebbero state le evoluzioni nel tempo contemporaneo. Il testo del 1953 era estensione di un racconto breve *The Fireman* (9). Nonostante il tempo trascorso la scelta del numero 451 è merito di discussioni per la sua interpretazione. Per alcuni trattasi semplicemente del numero sull'elmetto del pompiere che è l'individuo protagonista della storia, *Montag*. Per altri un riferimento alla temperatura di autocombustione della carta in gradi Fahrenheit. Bradbury ha visto lontano, anticipando di molto alcuni dibattiti odierni sullo strapotere dei mass media. Impressioni destate dal rogo dei libri, la televisione che indottrina, le immagini che ipnotizzano e inebetiscono atte alla dimostrazione di come di giunga a uccidere la libertà. Il potere che si manifesta senza la necessità di despotti, né particolari leggi. Il potere che si trasmette grazie a una scatola con il tubo catodico. Pur se nella forma ancora continui il dibattito democratico, in vero la cultura, strumento di potere di Stato, imposta subdolamente attraverso la televisione la propria tirannia. Questo straordinario testo diventa un film. Il regista François Truffaut (10) fu uno dei primi a cogliere la forte pregnanza e il potere profetizzante di questo importante romanzo del romanzo. Così tanto da realizzare un film nel 1966 (11). La scena cult cinematografica del rogo dei libri, più volte ripresa successivamente nel cinema (12), risulta

al contempo profetica e terribile per gli esiti in essa anticipati. Su come nel mondo contemporaneo si sarebbero palesate le conseguenze di un controllo del sapere da parte del potere. Un libro profetico, quello di Bradbury, in grado di prevedere le conseguenze della *televisione spazzatura* quando ancora il *Grande Fratello* (13) era solo una creatura di George Orwell (14). Della strategia di manipolazione dei media Chomsky presenta uno scenario lucido e preciso stilando una sorta di decalogo, in cui svela leggi e meccanismi, con cui il potere manifesta la sua forza di controllo sulla gente. I meccanismi utilizzati vanno dalla distrazione, alla falsa creazione di un problema, alla gradualità con cui alcune cose sono proposte e poi fatte accettare. L'uso come mezzo della differenziazione per far scaturire paragoni, lo sfruttamento del lato emozionale al posto di quello riflessivo o la volontà di mantenimento del pubblico nell'ignoranza.

4. Azione di Potere Distrazione e Controllo

La strategia della distrazione è l'elemento primario del controllo sociale che permette di spostare l'opinione pubblica da reali problemi sociali a fatti di cronaca irrilevanti per il bene pubblico. Questo avviene reiterando comunicati di fatti di poca rilevanza, per darne una conoscibilità generale e continua. Entro il modulo di applicazione di una strategia della distrazione. Mantenendo la maggioranza delle persone occupata in cose di poca importanza, si evita che ci si prenda carico delle cose più rilevanti. Alla creazione di un problema, anche banale o falso, viene in risposta e una subitanea soluzione, nello schema di *problema-reazione-soluzione*. Ad esempio per Chomsky (2002), si potrebbe arrivare a sottolineare la violenza urbana, mostrando fatti a questo inerenti, in modo che il pubblico sia bendisposto nei confronti di una legge che aumenti la sicurezza a scapito della libertà. Tutto questo avviene in modo graduale ma costante negli anni fino a modificare radicalmente il pensiero ai fini del potere. Far accettare una decisione presentata come dolorosa e necessaria nell'accezione di un sacrificio futuro, è più semplice. Perché concede la speranza che le cose intanto mutino, nonché accorda il tempo per abituarsi all'idea del cambiamento e ad accettarlo con rassegnazione nel momento in cui arriva (CHOMSKY, 2002). Il senso critico viene annientato nel momento in cui il registro emozionale viene ad essere sollecitato nel meccanismo dell'innesco dei desideri, delle paure e delle ansietà, che inducono a determinati comportamenti.

5. Il Controllo Delle Menti

Il mantenimento del potere si effettua con il controllo, che a sua volta si compie mantenendo il pubblico incapace di capire le tecnologie e i metodi che vengono usati. Questo si ottiene aumentando il gap tra classi e mantenendo un basso livello della qualità dell'educazione alle classi più basse. Tale basso livello è accompagnato dalle inutili informazioni parziali in circolazione che anebbiano la conoscenza. Si assiste all'incoraggiamento della mediocrità, grazie alla promozione tra il pubblico dell'idea che sia di moda la volgarità, la pochezza umana e la stupidità. Entro un rinnovato rafforzamento del senso di colpa, attuato aumentando il biasimo per l'individuo della propria sfortuna; a cui sia naturale attribuire il fallimento della propria intelligenza o dei propri sforzi. La colpevolizzazione indotta allontana la paura di una ribellione

al sistema economico. Favorita da una reazione di depressione che inibisce la possibilità di un'azione reattiva, che impedisce il cambiamento, tale da rivoluzionare la situazione vissuta. Il potere, e il suo *occhio*, dovrà così conoscere gli individui meglio di quanto loro stessi non si conoscano. Il sistema infatti, possiede una conoscenza particolare della natura umana, fisica e psicologica, attraverso gli studi avanzati della biologia, della neurobiologia e della psicologia applicata (CHOMSKY, 2002). Il potere può essere maggiormente esercitato grazie al controllo sugli individui. *Facebook*, ad esempio, fenomeno di *agorà* virtuale in rete, sviluppatosi fortemente nella prima decade del Ventunesimo secolo, è un esempio di strumento per il controllo di massa. Il cui fine ultimo è la canalizzazione particolareggiata della pubblicità su ogni singolo individuo, attraverso il controllo delle abitudini e delle caratteristiche individuali, per la creazione di statistiche, atte far divenire la persona un numero che possa spendere per arricchire il sistema. A tal fine il social, come altri social esistenti veicolano le informazioni raccolte verso altri canali pubblicitari. Aumentando il senso di frustrazione, che recenti indagini su campione sottoposto a domande tra adolescenti collegati al social dimostrano ampiamente, è facilitato il secondo fine che è quello di cercare di colmare la frustrazione derivata ed il conseguente senso di insoddisfazione. Attraverso la proposta del riempimento di questo senso di privazione, di vuoto o di mancanza, con messaggi pubblicitari direttamente nella casella di posta o come post laterali al blog nel sito, nel tentativo di colmare questo vuoto esistenziale, apparentemente ma con un fine invece fortemente strumentalizzato, ai fini del potere del sistema che vuole vendere e si crea un collettore di presunti prossimi acquirenti *ad oc*.

6. Strategie di Manipolazione di Massa

Si pensi che ogni ricerca fatta sul web attraverso uso di motori di ricerca, viene memorizzata e finalizzata alla creazione di un profilo specifico dell'utente, che poi sarà oggetto di pubblicità mirata, a seguito della vendita dei dati accumulati sulla personalità dell'utente ad apposite agenzie di pubblicità. Facebook, è in grado di misurare e monitorare gli stati emotivi ed attraverso questi di compiere analisi di mercato atte a stabilire le caratteristiche e i bisogni fisiologici dell'individuo. La capacità decisionale, lo stato di malattia e addirittura prevedere il momento in cui avverrà la sua morte. Tutto questo basato sulle foto ed i messaggi inviati ai propri conoscenti. Conoscere gli individui meglio di quanto si conoscano loro stessi, è un formidabile mezzo di controllo (CHOMSKY, 2002). Un' analisi dei processi e delle strategie di manipolazione di massa, palesa l'esistenza di un numero di mezzi di informazione che determinano una struttura prioritaria delle notizie, alla quale i media minori devono più o meno adattarsi a causa della scarsità delle risorse a disposizione. Le fonti primarie che fissano le priorità sono grandi società commerciali ad alto reddito collegate a forti gruppi economici. Il fine è la creazione delle fabbrica del consenso (CHOMSKY, 1988), come sistema di propaganda efficace per il controllo e la manipolazione dell'opinione pubblica. Nel testo *Manufacturing consent: the political economy of the mass media*, appunto la fabbrica del consenso (15) (1998), si presenta questa sorta di macchina da indottrinamento che assopisce le coscienze impedendo una reale partecipazione. Il potere partendo dall'uso strumentale del linguaggio, della parola e del sapere, del suo controllo e della sua elargizione graduale o attraverso la negazione stessa di un vero sapere condiviso e non imposto per indottrinamento, nega l'autonoma azione dell'individuo. Il concetto di azione, lì dove il potere necessita di agire e essere agito per rendersi manifesto, è un pensiero sul quale la sociologia si è interrogata già a partire dagli anni settanta. Legato al concetto di agentività, diffusosi al fine di valutare le azioni degli individui. Si sviluppa dalla messa in discussione delle strutture di potere allora esistenti e finalizzate alla conquista di un'eguaglianza di razza e di genere.



Figura 2. Masse e Non Luoghi. Fonte: Altallarita PHDesign

7. Azione Controllata

L'idea motore è quella di formulare nuove teorie, in grado di assegnare il giusto ruolo agli effetti potenziali dell'azione umana. Le azioni umane sono dialetticamente connesse alla struttura sociale in forma tale da rendere le due dimensioni reciprocamente costitutive. Gli studi derivati posero in evidenza come gli esseri umani formano la società nel modo stesso in cui la società formi loro. L'azione inquadrata in tale prospettiva, si mostra come una dimensione presente nelle pratiche socioculturali e linguistiche (GIDDENS, 1980). Dove dietro ogni azione vive una volontà di potere finalizzata all'azione stessa del fare. Il concetto di agentività è in grado di spiegare il passaggio del modo in cui la riproduzione sociale diviene trasformazione sociale (16). Per comprendere quale sia la credenza popolare, attorno a chi eserciti l'agentività, può rivelarsi utile porre a confronto varie società con metodo comparativo. E farlo sulle modalità in cui la gente interpreta le situazioni vissute e ne attribuisce le responsabilità (17). Inserito nel contesto dei campi del linguaggio come strumenti del potere. Alcuni interessanti studi contemporanei come quelli dell'antropologo Dennis Tedlock (18) rivelano come le formazioni socioculturali possano dare forma a degli scambi linguistici totali sì che la cultura si sviluppi in ogni sua forma quotidianamente. Sostiene Alessandro Duranti (1991), antropologo, che concedendo un attento interesse nei confronti del mondo linguistico in se, si può rendere maggiore chiarezza sulla capacità di azione umana (19). Concretizza tale presupposto a seguito di alcune sue ricerche effettuate sul campo a Samoa, attraverso cui si può vedere come l'uso delle *marche ergative* (20) da parte dei samoani, possa rivelare il modo in cui essi attribuiscono la responsabilità di un'azione a qualcuno piuttosto che un altro, in particolare nei casi di approvazione o critica. Ne deriva un punto di vista in base a cui gli individui più potenti, per differenziazione di status, abbiano maggiori probabilità di far uso della marca ergativa ogniqualvolta desiderino accusare qualcuno di un atto malevolo intenzionalmente compiuto (DURANTI, 1991). Al contrario i più deboli, cercheranno di reagire alle accuse rivolte loro proponendo definizioni linguistiche alternative degli eventi accaduti. Si crea una sorta di grammatica della lode e del biasimo, che

Duranti individua e ne mostra l'azione come parte integrante delle forme linguistiche, di cui un parlante fa uso. Azione modellata dalle stesse strutture linguistiche. Per scoprire in che modo l'agentività, come capacità di azione, si manifesti attraverso la lingua, i ricercatori possono analizzare le marche ergative e le forme verbali ma anche i tratti linguistici quali l'uso dei pronomi, l'organizzazione in turni di parola, le sovrapposizioni, la struttura narrativa delle storie (DURANTI, 1991).

8. Linguaggi di Genere

Gli antropologi del linguaggio che conducono ricerche nell'ambito dei rapporti fra linguaggio e genere hanno dato notevoli contributi allo studio dell'azione umana, indagando il carattere multifunzionale di specifici tratti linguistici e dimostrando in che modo le azioni e le parole danno forma alle strutture sociali fondate sul genere e ne subiscono l'influsso. Proprio l'antropologia del linguaggio in virtù del suo particolare interesse per l'analisi delle interazioni, agevola la comprensione dei micro e macro processi della vita sociale. Il linguaggio può esser pensato in un modo diverso e complementare, in base a quello che può fare sia per gli individui sia per la società con le sue intenzioni e principi nell'interazione quotidiana il linguaggio svolge un ruolo di importante mediazione. Tutte le attività umane presuppongono l'uso della parola (21) (DURANTI, 2003). Il potere, che detiene il linguaggio è innegabile, e per diverse ragioni. Entro un quadro antropologico della questione, risulta fondamentale la potenzialità del linguaggio di unire il passato con il futuro, questo gli rende un potere assoluto a partire dall'homo sapiens. La narratività facilita questo processo, permettendo la pianificazione dell'immaginazione sino all'invenzione. Comportamenti, credenze, valori mutano ma la coerenza viene mantenuta proprio grazie all'azione compiuta del linguaggio. Inoltre tali connessioni permettono la vita sociale e tra individui diversi. Il linguaggio facilita la connessione tra diverse realtà. Questa presa di coscienza, fornisce una base metodologica ad un approccio di questo tipo al potere che viene riconosciuto al linguaggio. Il potere della parola è parte integrante della costituzione della realtà ed è un'attività che ha conseguenze per chi vi partecipa. Un esempio di pratica sociale sono i saluti. Gli aspetti performativi del linguaggio implicano che il linguaggio si realizzi in concreti atti con l'uso della parola, concetto che critica quanto sostenuto da Chomsky, in quanto la sistematicità degli atti di parola consente che questi siano fatti oggetti di studio, come dimostrato nel 1977 dalle teorie sul potere della conversazione di Labov (SCHEGLOFF, 1974; ORLETTI, 1994; FASULO PONTECORVO, 1999). Metodologicamente questo sottolinea come sia possibile avere una scienza del linguaggio partendo dagli atti linguistici. Si riconosce la logica del parlato ad uso quotidiano e sociale. I saluti sono un esempio d'uso del linguaggio e palesano il bisogno dell'uso coadiuvante del corpo. Il parlare inoltre agisce non si limitandosi ad informare (WITTEGENSTEIN, 1953; AUSTIN, 1962; SEARLE, 1976; SBISÀ, 1989).

9. Potere al Corpo

Come le azioni di ordinare e proibire, i saluti dimostrano tale funzione pragmatica, in quanto costruiscono contesti interazionali, si assegnano colpe e meriti con l'uso della parola come azione sociale, che costruisce una realtà. Questo è il concetto di performance come potere delle parole di fare. Il linguaggio è in grado di stabilire identità etniche e di genere. Oltre al contenuto, l'uso stesso della parole, all'interno del linguaggio, è in grado di suscitare ammirazione o disapprovazione. L'autorità, il potere, di chi parla, è determinato dall'abilità del saper parlare, e

raccontare. Un'esibizione di abilità narrative e argomentative che suscitano giudizi di valore (DURANTI, 2003). Comunque la performance implica il rischio dell'altrui giudizio e della responsabilità di ciò che si dice. Nel parlare ci si espone all'altrui giudizio, che è elemento di rischio, nonché la responsabilità morale di quel che viene detto. L'autocoscienza umana è caratterizzata dalla necessità di valutare motivazioni e risultati del nostro agire che giustificano azioni e parole (DURANTI, 2003). L'uso del linguaggio attiene ai fatti sociali e collettivi, non si può prescindere dal concetto di partecipazione. Il parlare come atto interattivo e culturale. Il potere per definizione si noti è un'azione che avviene tra due o più soggetti in cui uno impone l'azione e l'altro a subisce o l'accetta consentendo ad essa. Questa dialogicità rende possibile che l'azione di parlare abbia le stesse caratteristiche del potere. Medesime possibilità dell'agire. La ricerca si sviluppa sulle modalità in cui un parlante abbia facoltà di cambiare contenuto in base al contesto (GOODWIN, 1979; 1981). Colui che parla non è con necessità l'autore delle parole che usa, non si esclude che si limiti a riportarle. Esistono diversi ruoli per colui che ascolta e colui che parla (GOFFMAN, 1981). L'uso della parola implica un agire, che ha delle determinate conseguenze psicologiche e sociali. La comunicazione tramite il parlare è un tipo di attività sociale condivisa che definisce relazioni sociali, capace di creare ruoli determinati e relazioni di potere.



Figura 3. Realtà altre. Fonte: Altallarita PHDesign

10. La Realtà Come Forma di Potere

La sociologa Susan Philips in un articolo dal titolo Power, afferma che costituzione della realtà sociale è una forma di potere, dove il potere del linguaggio si palesa come creatore della realtà. Gli studi antropologici del linguaggio, hanno fatto emergere alcune teorie su come avvenga tale processo di creazione del reale. Il potere che ha il linguaggio di costituire il reale vive nelle strutture lessicale, morfologica e semantica della lingua, secondo l'idea che la lingua parlata da un gruppo sociale porti ad una determinata visione del mondo. A partire dagli anni sessanta, questa visione colloca la creazione della lingua direttamente nel processo del discorso parlato

per mezzo degli attori sociali. Tesi sviluppata e sostenuta dagli studi sul rapporto fra linguaggio e conoscenza. Il discorso detiene il potere di costruzione del reale, in teoria una dimensione che dia modo di svilupparsi a rapporti di dominio. Il linguaggio così è visto come strumento di creazione delle realtà sociali. Ovviamente il potere non è detenuto in modo equilibrato, la costruzione dei significati nello specifico contesto a cui si fa riferimento, è ad appannaggio di chi possiede la facoltà dell'utilizzo della parola. Il potere esercita controllo attraverso la produzione del discorso. La definizione del reale viene gestita da individui il cui status è socialmente riconosciuto con un potere superiore agli altri, grazie alla possibilità di controllare l'assegnazione dei turni di parola. Nella teoria antropologica circa il rapporto fra lingua e potere la creazione di realtà sociali ottenuta manifestando le strutture linguistiche nel discorso, costituisce il processo che mantiene in vita e trasforma nel tempo rapporti di potere più vasti, di natura socio-storica.

NOTAS

- (1) Noam Chomsky, (2002), Linguaggio e politica, Roma, Di Renzo Editore pag.16
- (2) Noam Chomsky, (1977), Note sull'anarchismo, in Per ragioni di stato, Torino, Einaudi, pag.451 e Ivi, pag.456, Ivi, pag.455.
- (3) Giorgio Sola, La teoria delle élites, Il Mulino, Bologna, 2000, pag.7
- (4) Chomsky N. Herman E. S. (1988) La fabbrica del consenso, cit. tit orig. Manufacturing consent: the political economy of the mass media
- (5) Neil Postman (New York, 8 marzo 1931 – New York, 5 ottobre 2003) è stato un sociologo statunitense professore elementare teorico dei mass media e critico della cultura contemporanea è stato professore associato dell'università di New York. I saggi qui citati sono Social science as theology. Postman, Neil Etc. Vol 41 (1), 1984, 22-32
- (6) Herbert Marshall McLuhan (Edmonton, 21 luglio 1911 – Toronto, 31 dicembre 1980) sociologo canadese. Sua la celebre tesi secondo cui il medium è il messaggio.
- (7) Neil Postman, Divertirsi da morire. Il discorso pubblico nell'era dello spettacolo, Marsilio Editori, Venezia, 2002
- (8) Aldous Leonard Huxley (Godalming, 26 luglio 1894 – Los Angeles, 22 novembre 1963) scrittore britannico di romanzi di fantascienza, saggi, racconti brevi, poesie e racconti di viaggio. Umanista e pacifista, è stato anche interessato a temi spirituali come la parapsicologia e il misticismo filosofico.
- (9) Aldous Huxley, Il mondo nuovo (Brave New World), traduzione di Lorenzo Gigli e Luciano Bianciardi, Oscar Mondadori, Milano 1991

Nel romanzo la vicenda è ambientata secoli nel futuro ed un unico governo regge tutto il mondo, completamente unificato. La massima Autorità è Ford o Sua Fordità, figura quasi mitica e religiosa. Il riferimento all'omonimo inventore della catena di montaggio è evidente e particolarmente significativo: il mondo nuovo è un sistema di controllo delle persone dal concepimento alla morte tutto acquisisce una valenza totalitaria e l'aspetto politico diviene indistinguibile da quello religioso. Tutto questo deve essere accettato comenaturaledall'interessato e a questo fine inizia, già prima della nascita, un severo processo di condizionamento: tutta la vita è già segnata, è inutile resistere all'ineluttabile.

(10) Ray Bradbury (Waukegan, 22 agosto 1920 – Los Angeles, 5 giugno 2012) scrittore statunitense innovatore del genere fantascientifico, iniziò la sua carriera scrivendo racconti su riviste specializzate. Il successo arriva negli anni Cinquanta quando li raccoglie tutti in un volume che viene pubblicato sotto il titolo Cronache Marziane. In seguito al successo della sua prima raccolta, inizia a scrivere anche sceneggiature cinematografiche. Fahrenheit 451" è uno dei suoi romanzi più famosi.

(11) Uscito nel 1951 sulla rivista Galaxy Science Fiction, Fahrenheit 451 vede la luce nel 1953 sulla rivista Playboy. A causa dell'ombra del maccartismo e nessun editore voleva rischiare la pubblicazione di un libro che si discostava dal comune sentire.

(12) François Truffaut (Parigi, 6 febbraio 1932 – Neuilly-sur-Seine 21 ottobre 1984) regista, sceneggiatore produttore cinematografico, attore e critico cinematografico francese. Importante protagonista del cinema francese tra gli anni sessanta e settanta, assieme agli amici e colleghi Jean-Luc Godard, Claude Chabrol, Eric Rohmer e Jacques Rivette diede vita a una nuova corrente cinematografica denominata nouvelle vague, letteralmente nuova ondata, che traeva ispirazione dalla passata stagione del Neorealismo italiano e che influenzerà successivamente numerosi registi americani della New Hollywood.

(13) Con l'attore Oskar Werner nella parte del protagonista del libro il pompiere Guy Montag che si ribella al sistema.

(14) Altri film si sono ispirati a tale scena di Trouffaut dal titolo rispettivo: Equilibrium e Pleasantville.

(15) Il Grande Fratello in inglese Big Brother, fratello maggiore è un personaggio immaginario creato da George Orwell, presente nel romanzo 1984. È il dittatore dello stato totalitario chiamato Oceania. Nella società che Orwell descrive ciascun individuo è tenuto costantemente sotto controllo dalle autorità. Lo slogan Il Grande Fratello vi guarda ricorda continuamente agli abitanti la sua superiorità assoluta nella piramide gerarchica.

(16) George Orwell, pseudonimo di Eric Arthur Blair (Motihari, 25 giugno 1903 – Londra, 21 gennaio 1950), giornalista, saggista, scrittore e attivista britannico. Conosciuto come opinionista politico e culturale ma anche noto romanziere Orwell è uno dei saggisti di lingua inglese più diffusamente apprezzati del Ventesimo secolo. Probabilmente è meglio noto per due romanzi scritti verso la fine della sua vita, negli anni quaranta: l'allegoria politica de La fattoria degli animali e 1984, che descrive una così vivida distopia totalitaria dall'aver dato luogo alla nascita dell'aggettivo «orwelliano», oggi ampiamente usato per descrivere meccanismi totalitari di controllo del pensiero. Orwell condusse sempre la sua attività letteraria in parallelo con quella di giornalista e attivista politico. Era e rimase sempre d'ispirazione politica di sinistra ma la presa di coscienza, anche in seguito a tragiche esperienze personali, delle contraddizioni e degli errori del comunismo realizzato in Unione Sovietica sotto Stalin lo portarono a essere antisovietico e antistalinista, scontrandosi così con una consistente parte di sinistra europea. Nel 1946 Orwell scrisse: Ogni riga di ogni lavoro serio che ho scritto dal 1936 a questa parte è stata scritta, direttamente o indirettamente contro il totalitarismo e a favore del socialismo democratico, per come lo vedo io.

(17) Chomsky N. Herman S.E (1998) La fabbrica del consenso, Tit Orig. Manufacturing consent: the political economy of the mass media Marco TropeaEditore Milano.

(18) Tra la fine degli anni '70 e l'inizio degli anni '80, il sociologo Anthony Giddens fu il primo a diffondere l'uso del termine agency; assieme a sociologi ed antropologi quali Pierre Bourdieu e

Marshall Sahlins, Giddens, ne è nata una scuola di pensiero, chiamata da Sherry Ortner, studiosa che ha contribuito in prima persona a questo programma di studi.

(19) Ad esempio analizzando lettere comunicazioni personali, in cui si parli di chi ha fatto cosa ed in virtù di quale potere: decidere eventi della comunità sociale o dei singoli, matrimoni funerali, eventi importanti per il bene sociale e quant'altro.

(20) Dennis Tedlock (b.19 Giugno 1939) è professore di Antropologia presso l'Università dello Stato di New York a Buffalo. Nel 1986, ha vinto il Premio di traduzione PEN per il suo libro di Popol Vuh: I Maya agli albori della vita, e nel 1997 è stato il destinatario del Premio American Anthropological Society si occupa di antropologia dialogica.1

(21) Alessandro Duranti, Professore di Antropologia e Preside di Scienze Sociali presso la UCLA. Esperto di discorso politico. Tra i suoi libri: dalla grammatica alla politica: Etnografia del parlare quotidiano (1991) Antropologia linguistica in un western Samoan Village (Univ. of California Press, 1994), From Grammar to Politics (1994), Antropologia linguistica (Cambridge Univ. Press, 1997.) Antropologia Linguistica (Blackwell, 2004), Linguistic Anthropology: A Reader (2001).

(22) Nelle lingue ergative: i criteri di codifica e di distribuzione come le marche di caso, l'accordo verbale o la possibilità di omettere degli elementi in contesti specifici, definiscono due classi di elementi, una classe che include: il soggetto intransitivo e il complemento oggetto transitivo ed una classe che include il soggetto transitivo.

(23) Duranti A. Il parlare come pratica sociale 2.1 pag.45 In: Il Manuale di psicologia sociale Ed. G. Mantovani. Giusti 2003

BIBLIOGRAFIA

BRADBURY, R.- **Fahrenheit 451**. NY: Galaxy Science Fiction Press, (1951).

CHOMSKY, N.- **Linguaggio e politica**. Roma: Di Renzo Editore, (2002).

CHOMSKY, N. - **Per ragioni di stato**. Torino: Einaudi, (1977).

CHOMSKY, N., Herman S. E. - **La fabbrica del consenso**. Tit Orig. Manufacturing consent: the political economy of the mass media. Milano: Tropea Editore, (1998).

DURANTI, A. - **Etnografia del parlare quotidiano**. Roma: La Nuova Italia Scientifica, (1991).

DURANTI, A. - **Antropologia linguistica in un western Samoan Village**. California: Univ. Press, (1994).

DURANTI, A. - **Antropologia linguistica**. Cambridge: Univ. Press, (1997).

DURANTI, A. - **Manuale di psicologia sociale** Ed. G.Mantovani. Firenze: Giusti. (2003).

DURANTI, A. - **Etnografia del parlare quotidiano**. Studi superiori NIS. series 120: Linguistica. Rome: La Nuova Italia Scientifica ed. (1992).

POSTMAN, N. - **Social science as theology**. it.vers. Venezia: Marsilio Editori, (1984).

POSTMAN, N. - **Divertirsi da morire. Il discorso pubblico nell'era dello spettacolo.** Venezia Marsilio Editori, (2002).

HUXLEY, A. - **Brave New World** trad. Il mondo nuovo, L.Gigli e Luciano Bianciardi. Milano: Oscar Mondadori, (1991).

ORWELL, G. - **Big Brother. Il Grande Fratello** . Milano: Mondadori, (1984)

ORWELL, G. - **La fattoria degli animali.** Milano: Mondadori, (1984).

SOLA, G. - **La teoria delle élites.** Bologna: Il Mulino, (2000).

