

**PROPOSTA DE CLASSIFICAÇÃO ARQUEOLÓGICA PARA A  
CERÂMICA CONTEXTUALIZADA E NÃO CONTEXTUALIZAÇÃO DA  
CULTURA PURUHÁ, SERRA CENTRAL DO EQUADOR  
*PROPOSAL FOR ARCHAEOLOGICAL CLASSIFICATION FOR  
CONTEXTUALIZED AND NON-CONTEXTUALIZED POTTERY OF THE  
PURUHÁ CULTURE, CENTRAL SIERRA OF ECUADOR*  
*PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN ARQUEOLÓGICA DE CERÁMICA  
CONTEXTUALIZADA Y NO CONTEXTUALIZADA DE LA CULTURA  
PURUHÁ, SIERRA CENTRAL DEL ECUADOR***

Alex Sandro Alves De Barros<sup>1</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6042-2219>

Andrea Soledad Miniguano Trujillo<sup>2</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2621-9227>

Edwin Hernan Ríos Rivera<sup>3</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5279-4576>

Ariel Marcelo Ríos Segovia<sup>4</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3612-0323>

<sup>1</sup>Profesor Ocasional Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, Carrera de Pedagogía de la Historia y Ciencias Sociales, Riobamba, Ecuador, Doutorando em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, [alex.alves@unach.edu.ec](mailto:alex.alves@unach.edu.ec)

<sup>2</sup>Profesora Ocasional Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, Carrera de Pedagogía de la Historia y Ciencias Sociales, Riobamba, Ecuador, [andrea.miniguano@unach.edu.ec](mailto:andrea.miniguano@unach.edu.ec)

<sup>3</sup>Docente Titular Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, Carrera de Pedagogía de las Artes y Humanidades, Riobamba, Ecuador, [erios@unach.edu.ec](mailto:erios@unach.edu.ec)

<sup>4</sup>Discente Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, Carrera de Pedagogía de la Historia y las Ciencias Sociales, Riobamba, Ecuador, [arielrios121811@gmail.com](mailto:arielrios121811@gmail.com)

## **RESUMO**

Em um contexto local de estudos estritamente tipológicos e com a ausência manuais para o estudo da cerâmica relacionada a cultura arqueológica Puruhá, Serra Central do Equador, verificamos a possibilidade associar a questão teórica e metodológica à prática arqueológica, resultando na localização da produção ceramista como um subsistema intrínseco a compreensão dos sistemas socioculturais que definem uma cultural. Com esta premissa, este manuscrito apresenta uma proposta de classificação em arqueologia com fulcro na análise da cultura material cerâmica contextualizada ou não contextualizada por intermédio da aplicação dos conceitos de antropologia das técnicas e das cadeias operatórias associada às análises tecnotipológicas com o estudo de caso da produção ceramista Puruhá. Tendo como marco metodológico o método empírico indutivo, com enfoque qualitativo que mescla a revisão de literatura, inserção conceitual, técnica e análises, de alcance exploratório e não experimental enquanto desenho de investigação. A proposta de classificação em arqueologia possibilitou verificar a factibilidade e potencial de sua utilização em um contexto Puruhá, assim como sua correlação entre outros sítios, resultando em uma leitura que permite realizar inferências sobre continuidades e mudanças culturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Classificação em arqueologia, antropologia das técnicas, cadeias-operatórias, cerâmica arqueológica, cultura arqueológica Puruhá

## **ABSTRACT**

*In a local context of strictly typological studies and with the absence of manuals for the study of ceramics related to the Puruhá archaeological culture, Sierra Central do Ecuador, we verified the possibility of associating the theoretical and methodological issue with archaeological practice, resulting in the location of ceramic production as an intrinsic subsystem understanding the sociocultural systems that define a cultural. With this premise, this manuscript presents a proposal for classification in archeology based on the analysis of contextualized or non-contextualized ceramic material culture through the application of the concepts of anthropology of techniques and operational chains associated with techno-typological analyzes with the case study of production Puruhá potter. Having as a methodological framework the inductive empirical method, with a qualitative approach that mixes literature review, conceptual insertion, technique and analysis, with an exploratory and non-experimental scope as a research design. The proposed archeological classification allowed us to check the feasibility and potential of its usage in a Puruhá setting, as well as its linkage with other sites, yielding a reading that allows us to draw conclusions regarding cultural continuities and changes.*

**KEYWORDS:** *Classification in archaeology, anthropological techniques, operational chains, Archaeological ceramics, Puruhá archaeological culture*

## **RESUMEN**

*En un contexto local de estudios estrictamente tipológicos y con ausencia de manuales para el estudio de la cerámica relacionada con la cultura arqueológica Puruhá, Sierra Central del Ecuador, verificamos la posibilidad de asociar la cuestión teórica y metodológica con la práctica arqueológica, resultando en la ubicación de la producción cerámica como un subsistema intrínseco a la comprensión de los sistemas socioculturales que definen una cultura. Con esta premisa, este manuscrito presenta una propuesta de clasificación en arqueología basada en el análisis de la cultura material cerámica contextualizada o no contextualizada mediante la aplicación de los conceptos de antropología de técnicas y cadenas operativas asociadas a los análisis tecnotipológicos con el estudio de caso de la producción alfarera Puruhá. Teniendo como marco metodológico el método empírico inductivo, con un enfoque cualitativo que mezcla revisión de la literatura, inserción conceptual, técnica y análisis, con un alcance exploratorio y no experimental como diseño de investigación. La propuesta de clasificación en arqueología permitió verificar la factibilidad y potencial de su uso en un contexto Puruhá, así como su correlación con otros sitios, resultando en una lectura que permite hacer inferencias sobre continuidades y cambios culturales.*

**PALABRAS CLAVE:** *Clasificación en arqueología, antropología de las técnicas, cadenas operativas, cerámica arqueológica, cultura arqueológica Puruhá*

Recebido: (25/01/2024)

Aceitado: (27/02/2024)

## **INTRODUÇÃO**

Entendendo a arqueologia como uma ciência interdisciplinar, que tem como fulcro a compreensão sociocultural dos grupos humanos a partir do estudo da cultura material, seus contextos e sua relação com a paisagem (De Barros, 2018; 2022), temos a cerâmica arqueológica como um relevante marcador cultural.

O estudo da cerâmica arqueológica possibilita inferências sobre mudanças e continuidades culturais, transformações na forma de assentar-se e de explorar o meio ambiente (Gordon, 1966), ou mesmo de questões mais intrínsecas ao universo simbólico, presentes na forma, nas técnicas de confecção que passam de geração em geração e na decoração dos utensílios cerâmicos, indicando possíveis contatos, intercâmbios, e relações de poder entre dominador e dominados e seus sistemas

de crenças (Alves, 2010, Silva, 2017; Moreira, 2019).

... devemos indicar o potencial interpretativo que a cerâmica apresenta. Se, por um lado, grande parte dos utensílios cerâmicos está relacionada a funções cotidianas coletivas (como o preparo de alimentos, cozimento e estocagem), pode estar igualmente vinculada a usos específicos e restritos a determinados grupos de indivíduos (como o comércio e/ou troca de bens, rituais, etc.). Assim, uma vez que a cerâmica pode estar relacionada a contextos distintos, permitiria acesso a fenômenos culturais diversificados. (González, 1998, p. 287)

A partir das questões apresentadas, independente da premissa, escola ou agenda teórica arqueológica, a questão diacrônica e sincrônica dos sítios arqueológicos e sua materialidade sempre versarão sobre espaço e tempo, ou seja, onde este material foi evidenciado, o espaço, e a temporalidade a qual pertence. Neste contexto a cerâmica se destaca por sua presença em todos os contextos culturais humanos (com exceção da Australia Pré-Colonial) (González, 1998).

Tendo a problemática da classificação cerâmica em arqueologia, apresentamos como objeto de estudo a produção ceramista relacionada a Cultura Arqueológica Puruhá (300 – 1532d.C), com presença majoritária na Província de Chimborazo, Serra Central do Equador e evidenciadas esporadicamente em contextos situados em províncias adjacentes como Bolívar, Cotopaxi e Tungurahua.

Enquanto a dinâmica temporal, os puruhás comumente são associados ao período Pré-Colonial ameríndio denominado pela arqueologia equatoriana de Desenvolvimento Regional (300 a.C – 400 d.C), Integração (400 – 1500/1532 d.C) e da presença Incaica no território a partir segunda metade do Século XV até a chegada do elemento colonizador europeu (Ayala, 2018; Porras e Piana, 1976, Ontaneda, 2010), fazendo necessária a observação que ocorre uma marcada ausência de datações absolutas para a materialidade Puruhá.

As datações absolutas para a região dizem respeito ao período Formativo Tardio (anterior ao período de Desenvolvimento Regional), oriundos das escavações promovidas pela arqueóloga Laurie Beckwith no Sítio Collay, Cantón Riobamba, onde foi possível datar por radiocarbono um complexo contexto tafonômico de diferentes extratos relacionados a fragmentos cerâmicos e de outros materiais.

Não obstante, para estes extratos a análise da cultura material promovida pela autora permitiu apenas identificar a presença de marcadores culturais e estilísticos comuns a produção cerâmica de outras culturas do Formativo da Serra Central e Sul do Equador, sem qualquer indicativo de relação com a manufatura da cultura em explanação (Beckwith, 2018).

Os puruhás foram caracterizados como Senhorios Étnicos (cacicados ou chefaturas), com domínio da agricultura andina e das áreas de contraforte de cordilheira, intensos sistemas de intercâmbio entre as diferentes zonas biogeográficas do país, Costa, Serra e Amazonia (oriente), monumentalidade e estratificação social político-territorial (Ontaneda, 2010), evidenciada pela presença de diferentes contextos mortuários que variam dos mais simples com presença de vasilhames cerâmicos, a aqueles com acompanhamento material em metais preciosos e outras matérias primas exógenas a área de estudo (Ontaneda e Fresco, 2002; Díaz, 2006).

Uma das principais problemáticas do estudo desta cultura arqueológica é a dependência das crônicas ou fontes etnográficas, em especial aquelas associadas ao período da Conquista e Colonial promovidos pelos grupos culturais do velho mundo (Cieza de León, 1557/2005) e a ausência de estudos sistemáticos no campo da arqueologia (como veremos mais adiante).

No primeiro caso ocorre uma singular limitação em relação ao objetivo e objeto das observações promovidas, assim como da marcada barreira imposta pela capacidade do observador em descrever a alteridade local e da subjetiva crença de que os fenômenos socioculturais registrados no momento do contato devem corresponder as dinâmicas do passado, onde fazemos uma alusão ao conceito de núcleos duros de cultura e seus processos de transformação (López e López, 2010).

Enquanto a ausência de estudos sistemáticos, ao levar em consideração uma discussão com cerne na ciência arqueológica e em especial no âmbito de desenvolvimento da Arqueologia Americana (Miller, 2019), a proposição de uma análise inter-sítio a nível regional para a compreensão de uma cultura arqueológica deve ser precedida por inúmeras observações e correlações intrassítios, com

um mínimo de coesão em relação as técnicas de análise da cultura material e seus contextos.

Desta feita, a proposta de classificação em arqueologia aqui apresentada conta com diferentes problemáticas, partes delas está relacionada com a ausência de estudos intensivos e extensivos sobre a Cultura Arqueológica Puruhá, se não aqueles realizados de maneira empírica por Jacinto Jijon y Caamaño (1927, 1997) durante o início do século XX e a não sistematização de uma metodologia em comum para os estudos da cultura material cerâmica.

Sem embargo, esperamos que este manuscrito possa proporcionar uma compreensão sobre a problemáticas da classificação em arqueologia e ao ter como referência revisões bibliográficas, proposição conceitual, metodológica e de técnicas analíticas, permita orientar jovens investigadores que participem dos projetos relacionados a este estudo, a criar mecanismos de compreensões intrassítio, para uma futura correlação inter-sítios a nível regional onde a cerâmica será entendida tanto como elemento de forma, tipo e estilo, tanto como técnica, matéria prima e cadeias operacionais de manufatura, uso, destruição, descarte e um possível reuso. Esta proposta de análise estar emoldurada com a finalidade de propor inferências mudanças e continuidades culturais sobre a forma de vida e as dinâmicas socioculturais dos grupos, contextos e sistemas de assentamentos associados a cultura arqueológica Puruhá.

## METODOLOGÍA

Com os prolegômenos a pouco apresentado e a título estruturação metodológica, esta proposta de classificação em arqueologia foi arranjada de maneira dialógica em dois diferentes momentos, das quais iniciamos com uma caracterização das produções bibliográfica relacionadas as investigações realizadas na área nuclear de estudo, objetivando identificar os diferentes métodos e técnicas (em certos casos ocorre sua ausência) aplicados a caracterização dos conjuntos cerâmicos puruhás. Em um segundo momento, apresentamos os conceitos antropologia das técnicas e das cadeias operatórias, assim como a técnica analítica da tecnopolologia que foram adaptados junto a cultura material e sua dinâmica enquanto índice dos subsistemas que compõem um sistema sociocultural. As premissas teóricas propostas para esta classificação se encontram no âmbito das postulações da produção intelectual da escola sociologia francesa no campo da arqueologia, e enquanto interpretação de dados à arqueologia processual, onde o conceitos da antropologia das técnicas terá como principais autores Fogaça (2003) e Pomedio (2018), e das cadeias operatórias com Alves (2010), Alves, Goulart, e Andrade (2013), De Barros (2018), Leroi-Gourhan (2002a e 2002b), Moreira (2019) e Zuse et al. (2020), associada às análises tecnopológicas, sendo Alves (1988, 2010), Moraes (1987) e Vialou (2009) como principais autores. Este arranjo analítico faz corpo a proposta teórica e metodológica para o estudo da cultura material utilizadas pelo projeto de investigação denominado *Laboratorio Interdisciplinar de Estudios Humanos, Paisajes y Saberes Ancestrales*, LabIEHPSA – UNACH, Equador.

Como paradigma, organizamos este estudo a partir do método empírico indutivo, com enfoque qualitativo que mescla a revisão de literatura, inserção conceitual, técnica e análises, com alcance exploratório e desenho de investigação não experimental, ao tratar-se de uma proposta a nível de formulação teórica e metodológica aplicados a proposta de estudo (Hernández et al., 2014). Os dados foram organizados no programa Microsoft Excel.

É importante ressaltar que este estudo se apresenta a nível de proposta classificatória que permitirá definir os padrões de classificação em arqueologia com fulcro nos materiais cerâmicos, possibilitando que esta materialidade seja interpretada além das tipologias, para uma interpretação sistemática onde tecnologias, métodos de manufatura, gestos, tipos, formas e mensurações permitirão chegar a compreensão de possíveis continuidades de mudanças culturais enquanto fenômenos socioculturais em escala temporal e espacial.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

## CLASSIFICAÇÃO EM ARQUEOLOGIA E O ESTUDO DE CASO PURUHÁ

Quicá antes mesmo dos estudos das indústrias líticas e a caracterização de períodos macros para os contextos do velho mundo (paleolítico, mesolítico e neolítico) e em tempos em que arqueologia não era entendida como uma ciência, se não uma prática de recollecção de materiais com sua possível localização no espaço e tempo (Bicho, 2012), a cerâmica arqueológica sempre teve papel central no que concerne ao entendimento das dinâmicas sociais e a compreensão de períodos históricos das culturas clássicas (Bianchi, 1982).

Com esta premissa, a problemática da classificação em arqueologia, em especial da cerâmica arqueológica foi utilizada em diferentes perspectivas na história do pensamento arqueológico. Nos períodos especulativos da arqueologia que englobam o colecionismo e a arqueologia clássica (descritiva) temos um viés classificatório levando em consideração as formas, localizações geográficas (e não contextuais) e a tipologias em uma inserção estratigráfica que possibilitaria sugerir sua temporalidade. A iconografia representa narrativas históricas e a cerâmica encontra-se como importante indicador confirmador destas narrativas, levando em consideração a utilização de fontes documentais que citam os locais onde estão situadas as culturas clássicas em África, Europa e em especial no Oriente Médio.

Com um segundo momento ontológico da arqueológica, esta já entendida como uma ciência, verifica-se a implementação dos métodos de campo e conceitos teóricos com o início do Histórico Culturalismos, seguido pela Arqueologia Processual e Pós-Processual, ocorrendo uma sistemática mudança no que diz respeito a uma classificação sistemática dos conjuntos cerâmicos (Arguello, 2021), que variam desde as seriações, muito difundidas no contexto americano, às propostas sobre os estudos tecnológicos e das cadeias operatórias.

Apesar deste contexto variado, é muito comum identificar nos trabalhos contemporâneos relacionados ao estudo da cultura material cerâmica ou de coleções arqueológicas musealizadas com o viés do *caramiquismos*, ou seja, estudos que levam em consideração apenas indícios culturais por meio da tipologia e a localização estratigráfica (ou não) dos materiais, sem associá-las as problemáticas humanas e socioculturais, como as cadeias de produção ou os processos de intercâmbio. É o estudo do objeto pelo objeto e uma incansável busca de possíveis indicações de sequências evolutivas no tempo e espaço, é a tipologia pela tipologia e a ânsia de criar etapas ou períodos culturais.

A classificação em tipos logo se mostrou, entretanto, insuficiente, considerando a grande diversidade de variáveis que a cerâmica apresenta. Isto levou à adoção do conceito de “*variedades*” (Krieger, 1944; Gifford, 1960) ou de outras classificações como seqüências, séries, sistemas cerâmicos ou modos (Orton et al., 1995:12; Rouse, 1960; Whallon, 1972). (González, 1998, p. 287)

No contexto equatoriano, em especial para a área Puruhá, adjunto ao exemplo anterior apresentado, temos as análises feitas como tradição de aprendizado ou não especializadas (Arguello, 2021), sem citações de autores de onde proveem os conceitos ou a finalidade que não seja a de ordenar os conjuntos cerâmicos.

Em muitos casos estas discrepâncias se dão pela atuação inicial da arqueologia (Delgado, 2010), realizada por empíricos sem formação relacionada à arqueologia e durante o século XXI pela apropriação do estudo da cultura material por outras áreas do conhecimento, com destaque as disciplinas da História Antiga, a Pré-História, a História da Arte ou mesmo a História, criando uma licença quase poética para o uso dos conceitos e métodos da arqueologia por outras ciências, inevitavelmente atingindo objetivos distantes aos que propõe esta ciência.

Estas discrepâncias possivelmente têm suas origens relacionadas a distribuição de licenças profissionais de arqueólogos para investigadores com formação exógena à arqueologia, seja a nível de graduação ou pós-graduação. Hoje em dia, com a mudança na legislação nacional

(Ecuador, 2017) e com a atuação das universidades nacionais que promovem a formação de profissionais da Arqueologia em diferentes perspectivas teóricas, com destaque as carreiras de licenciatura arqueologia da ESPOL (Escuela Politécnica del Litoral) e das formações em Antropologia com menção em Arqueologia da PUCE (*Pontificia Universidad Católica del Ecuador*) e a *Univesidad San Francisco de Quito*, este panorama está ganhando novos ares e a ciência arqueológica alcança a prática necessária, ademais dos comuns problemas da disciplina, como a falta de investimento público, a pouca valorização dos profissionais e a realidade depredatória do mercado de trabalho (Delgado, 2010).

Para a problemática de estudo da cerâmica Puruhá, existe uma complexa situação dos estudos que encargam a cerâmica como cerne das investigações. Em comparação com a Serra norte e Sul do Equador, para porção central da cordilheira equatoriana ocorre uma marcada ausência datações absoluta, seja por meio de um contexto com C14 ou da termoluminescência. Assim como chama a atenção a ausência de estudos sistemáticos que permitam correlacionar acervos e contextos e uma metodologia em comum, resultando em uma ímpar compreensão fragmentada desta cultura arqueológica.

A arqueologia equatoriana segue caminhos muito parecidos com os demais países da América do Sul com a presença de Betty Meggers, a Ecologia Cultural e utilização do *Method and Theory in American Archaeology* (Willey e Phillips, 1963) em sua formação enquanto ciência, tendo as culturas arqueológicas divididas entre fases culturais e culturas arqueológicas. O conceito de tradições e horizontes culturais foi pouco aplicado ou difundido entre os investigadores no processo da postulação do corpus teórico nacional e no desenvolvimento das pesquisas posteriores (Meggers et al., 1977).

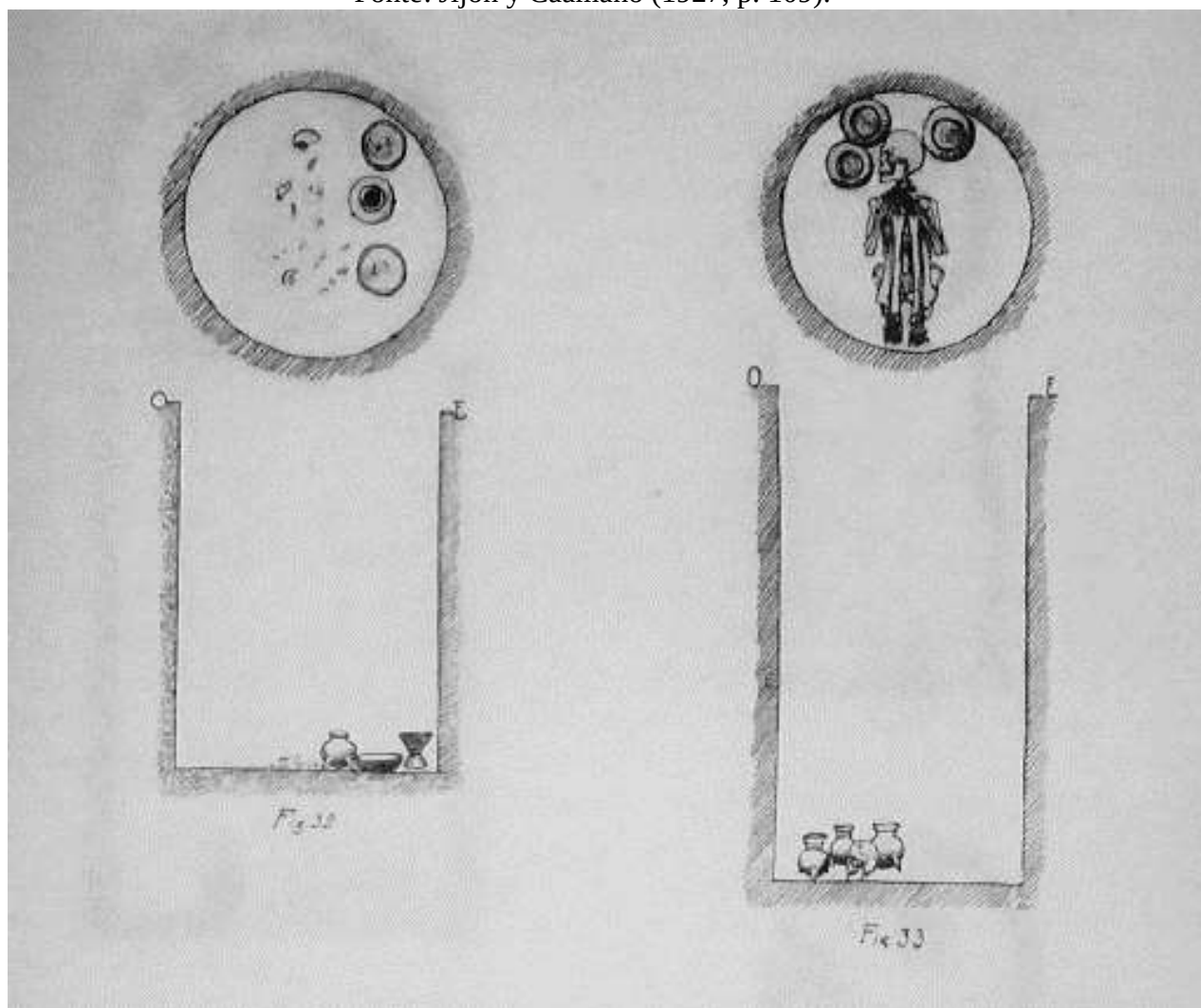
Enquanto a cerâmica Puruhá, os estudos podem ser divididos entre aqueles realizados pelos profissionais com alguma formação em arqueologia e aqueles com formação em diferentes áreas e empíricos.

O primeiro estudo sistemático da cultura Puruhá no Equador remonta ao investigador empírico Jacinto Jijón y Caamaño, que junto a orientação de Max Uhle realiza importantes estudos na província de Chimborazo, em especial nos Cantões de Riobamba e Guano (Guano é de onde provém as peças que receberão as propostas de classificação neste manuscrito) entre os anos de 1918 e 1919. Os trabalhos de escavações no Canton Guano resultaram na delimitação de 4 diferentes períodos de ocupação, período Tuncahuan, Sebastián o Guano, Elempata y Huavalac (Jijón y Caamaño, 1927, 1997), sendo os três últimos estritamente relacionados a manufatura Puruhá.

Estes períodos foram organizados a partir de suposições em relação a localização estratigráfica de onde os materiais e contextos foram evidenciados e a uma tipologia não sistemática. É necessário levar em consideração a limitação conceitual e das técnicas analíticas de seu tempo, onde hoje podemos ter um melhor panorama a partir de análises revisões conceituais dos estudos de Jijón y Caamaño ou mesmo da realização de novos estudos.

*La clasificación cerámica realizada por Jijón y Caamaño, basada en el material procedente de sus excavaciones efectuadas entre 1918 y 1919, es la única que aún tiene validez para el área, pues no se ha realizado hasta ahora una investigación sistemática que enfrente en su conjunto la problemática Puruhá. Ciertamente es que se han realizado investigaciones de sitios específicos, como por ejemplo em Tunshi, Cebadas o Achupalla, pero nada que englobe a otros sitios donde se tiene reportados materiales puruháes, producto de excavaciones clandestinas, las cuales van a formar parte de colecciones privadas e institucionales, que lamentablemente no cuentan con un verdadero registro de su procedencia y peor del contexto en que fueron hallados.* (Ontaneda e Fresco, 2002, p. 21)

Os principais contextos que caracterizaram estes períodos ou fases são os poços funerários (figura 1), podendo ser compostos por um único corpo humano, diversas vasilhas cerâmicas, objetos em metais, conchas e alimentos (micro-vestígios), e poucos sítios caracterizados como de assentamentos e áreas atividades sociais.



**Figura 1.** Contextos funerário Puruhá escavados no Cantón Guano, Chimborazo, Equador.

Outra importante contribuição ao conhecimento arqueológico local diz respeito aos estudos em áreas adjacentes ao núcleo Puruhá e revisões promovidas pelo arqueólogo Padre Pedro Porras, ademais de sua contribuição ao corpo teórico equatoriano. Para o contexto Puruhá ocorre a assignação de fases culturais intrínsecas a uma tradição regional, a correlação entre esta cultura arqueológica com outras culturas e áreas adjacentes (Porras e Piana, 1976).

Neste período, não há avanços sistemáticos no que diz respeito a compreensão das dinâmicas sociais Puruhás, se não revisões dos trabalhos de Jijón y Caamaño e tipologias de cerâmicas oriundas de prospecções.

As posteriores investigações ocorrem somente no final do século XX e início do século XXI, com os trabalhos relacionados a profissionais com formação em arqueologia no âmbito de resgates arqueológicos promovidos por órgãos do governo como o INPC e demais relacionados a arqueologia preventiva (Díaz, 2006; Vargas e Castillo, 2015; Camino, 2023; Beckwith, 2018), e da investigação acadêmica promovida por universidades com carreiras na área da arqueologia (Sanchés, 1993; Vásquez et al., 2023; Yépez, 2014; 2015).

No campo dos estudos da cultura material sem relação com a formação em arqueologia, ocorrem trabalhos de tipologia (ausência de marcos teóricos classificatórios) e periodizações especulativas da cultura material cerâmica oriunda de prospecções não sistemáticas e sem a preposição de correntes ou modelos em arqueologia, possivelmente associados a área da História Antiga (Carretero, 2016, Carretero e Samaniego, 2017; Carretero et al., 2023), do campo das Ciências

Sociais (Egas, 2022), este contanto com a ausência de correntes e escolas arqueológicas, más com citações de manuais e autores clássicos sobre classificação em arqueologia, e por fim até aqueles estudos com caráter esotérico (Uzcategui, 1982).

Com a última periodização apresentada, para os trabalhos relacionados aos profissionais com formação em arqueologia ocorre um exímio avanço no que diz respeito a compreensão das paisagens ocupadas (padrões de asseamentos), tecnologias de manufatura e das tipologias gerais no esquema intrassítio.

Enquanto para os estudos exógenos a teoria arqueologia, sem sombra de dúvidas as tipologias apresentadas corroboram para o conhecimento da área em estudo, sem embargo, a ausência da padronização e dos conceitos e métodos da ciência arqueológica inviabilizam qualquer preposição de correlações. Está problemática se confirma com ausência da citação e invisibilidade deste tipo de produção de conhecimento ao panorama da arqueologia regional.

É importante ressaltar que em áreas adjacentes temos panoramas muito diferentes, como é o caso da área arqueológica Cañari situada na porção ao sul da área Puruhá, contanto com inúmeras datações absolutas e estudos sistemáticos (Idrovo, 2000) e a utilização do enfoque tecnológico para o estudo da cerâmica arqueológica e contemporânea (Lara, 2020).

## A CERÂMICA PURUHÁ

Esta produção ceramista caracteriza-se pela presença de diferentes tipologias de vasilhames, figuras e demais objetos, em sua maioria conhecidas pelas formas que englobam elementos antropomorfos e decorações com incisões geométricas, pintura negativa e engobos, sendo possível encontrar também a presença de formas e iconografias das culturas que as cercaram, assim como de áreas mais exógenas como à Amazônia e a Costa equatoriana (Ontaneda e Fresco, 2002; Banco Central del Ecuador, 2006; Ontaneda, 2010).

Levando em consideração a produção ceramista mais característica e estudada da cultura ou tradição Puruhá, temos as fases ou estilos tecnológicos de Guano o San Sebastian, Elenpata e Huavalac em relação a suas formas e decoração com as seguintes características:

Estilo ou fase de Guano o San Sebastián: Panelas trípodas com pés ou patas alongadas, retorcidas e em com decoração fitoformes, globulares ou carenadas, tigelas de base plana, em formas de cabeça humana, características faciais em relevo. cântaros com rosto humanos na parte superior e com passe plana, cântaros ou *compoter*as de tipo taca ou *quero*.

As principais decorações são as de pinturas negativas, incisões, a *coiled* (incisões horizontais sobrepostas), impressões circulares de tipo canudo e diferentes tipos de asas, apliques e decorações plásticas (Jijón y Caamaño, 1927, 1997; Porras e Piana, 1976; Ontaneda e Fresco, 2002).

Estilo ou fase Elenpata: Cântaros antropomorfos, panelas pequenas com pescoço cilíndrico, *compoter*as com pedestal de paredes, duplas ou germinadas (unidas pelo lábio), panelas trípodas com pés ou patas curtas e tigelas semiesféricas. As decorações são similares as da fase anterior, com a presença das pinturas negativas, incisões geométricas e circulares em forma de canudo, com a adição das pinturas zonais marcadas pelas linhas incisais. Neste período ocorre a adição plástica de alças com iconografia antropomorfas e zoomorfas (Ontaneda e Fresco, 2002).

Estilo ou fase Huavalac: Panelas trípodas com pés ou patas alongadas com decoração fitoformes, tigelas de base plana com base tipo de em forma de V, tigelas semiesféricas, panelas esféricas sem pescoço, cântaros de pescoço cilíndricos e corpo globular, a continuidade do uso dos cântaros antropomorfos e com base plana, colheres com alça e figuras antropomorfas. A decoração segue com as pinturas negativas, pinturas em linhas vermelhas, incisões de diferentes características horizontais e verticais. Em certos contextos a presença tipologia e iconográfica incaica se faz constante (Jijón y Caamaño, 1927, 1997; Porras e Piana, 1976; Ontaneda e Fresco, 2002).

## PROPOSTA DE CLASSIFICAÇÃO E CONCEITOS



Levando em consideração a necessidade de associar a teoria a prática arqueológica, se faz fundamental a aplicação de conceitos teóricos e métodos as análises. Sem embargo, o estudo da cultura material pode ser realizado por diferentes áreas do conhecimento, e levando em consideração as dinâmicas culturais das sociedades humanas, a produção material está presente em todas estas atividades sociais, desde as mais comuns do cotidiano até as mais complexas e simbólicas, podendo ser verificada de maneira individual, mas quase sempre de maneira coletiva. Entendo a versatilidade e presença da cultura material nos diferentes contextos de atividades humanas, cada ciência tem a sua forma de compreensão e de interpretação deste recurso, em especial no campo nas ciências históricas, como é o caso da Arqueologia. Desta feita, se faz intrínseca a realização de uma análise que possa ultrapassar as básicas tipologias pela finalidade de ordenar objetos, se não, para dar significado ou compreender problemáticas sociais as quais os materiais de produção cultural humana se encontram em contexto. A cultura material não é a totalidade do contexto, se não, faz parte integral de um subsistema social, e deve ser entendida como inerente a esta dinâmica (Clarke, 1984).

*La cultura material constituye un subsistema informativo constelado de artefactos que definen las pautas de comportamiento de un sistema sociocultural y expresan la tecnología de dicho sistema. La información es transmitida por la pauta o por la estructura coherente, y pauta es sinónimo de atributos conexos (p. 114).*

Para esta dinâmica propomos a utilização de dois conceitos utilizados por diferentes escolas e agendas da arqueologia contemporânea, como é o caso da compreensão de uma antropologia das técnicas e as cadeias operatórias, que serão intermediadas pela análise tecnotipológica.

A antropologia das técnicas é uma marcada concepção da proposta francesa para o estudo arqueológico, em especial aquelas vinculadas a Escola Sociológica Francesa, como é o caso das discussões aplicadas por Leroi-Gourhan a partir da década de 40 do século XX (2002a e 2002b). A técnica é concebida como o elemento cultural que passa de geração a geração, intrínseca ao modo de fazer as coisas, e que permite realizar objetivos técnicos que respondem as necessidades humanas nos contextos sociais.

A partir destes pressupostos, pretendemos entender o fenômeno técnico a partir de duas diferentes premissas, a primeira ligada à concepção da técnica como expressão da cultura, esta útil a entendermos a técnica como elemento constituinte da cultura, o que nos permitirá criar hipóteses sobre as distintas funções dos sítios, estratégias de mobilidade e demais elementos que liguem as produções dos instrumentos como diretamente relacionados a adaptabilidades das populações que os produziram com o meio, enquanto a segunda proposta diz respeito à compreensão do “saber-fazer” destas populações, entendendo tal fenômeno como constituinte da cultura, permitindo verificar conhecimentos técnicos transmitidos de geração em geração de forma sistemática. (De Barros, 2018, p. 40)

Segundo Fogaça e Boëda (2006), a técnica é interface indispensável da relação entre os seres humanos e o ambiente, sendo a técnica o instrumento que permite compreender esta relação entre os conhecimentos compartilhados entre os grupos culturais humanos, os comportamentos sociais e econômicos e possíveis continuidades e transformações na relação ao espaço tempo. Sobre sua origem, Marceu Mauss apresenta a necessidade de compreender os processos e momentos de fabricação dos objetos, julgado esta premissa com necessária para a compreensão das escolhas materiais e técnicas como fenômenos socioculturais (Mauss, 1974).

A partir desta problemática, Leroi-Gourhan (2002a e 2002b) introduz o conceito de *chaînes opératoires* nas análises tecnológicas em contextos arqueológicos de grupos caçadores-coletores e permite compreender que a técnica de produção material é ao mesmo tempo gesto, ferramenta, função e dinâmica social. As séries operatórias respondem a esquemas mentais para a produção dos objetos técnicos, ao mesmo tempo que são sequências necessárias para produzir os objetos, podem conter elementos de transformações, contados culturais, adaptações novas ambientes e até o desaparecimento das culturas (Alves, 2010; Moreira, 2019).

O uso do conceito de cadeia operatória também se faz importante pelo fato de que ele é capaz de discutir o próprio domínio social em que os objetos são produzidos, uma vez que

figura no diálogo entre o corpo e o mundo social e a material a sua volta. Objetos não são criados por si mesmo, mas por pessoas, que realizam suas atividades em conjunto com outras pessoas, em determinados ambientes, o que possibilita a criação de novas relações pessoais, sociais e de solidariedade, influenciando desta forma nas escolhas técnicas. (Moreira, 2019, p. 40)

A técnica de análise elegida para este estudo é a tecnotipologia, da qual engloba elementos da tecnologia de manufatura para o estudo da cultura material, assim como suas tipologias e morfologias. A definição de tecnotipologia perpassa o entendimento dos desenhos mentais, em nosso estudo de caso, das formas e tipologias cerâmicas, e permite identificar o raciocínio sistematizado da cultura enquanto elemento padronizador da forma de fazer e das relações socioculturais. Estes elementos serão distribuídos entre classe macros e atributos oriundos destas classes.

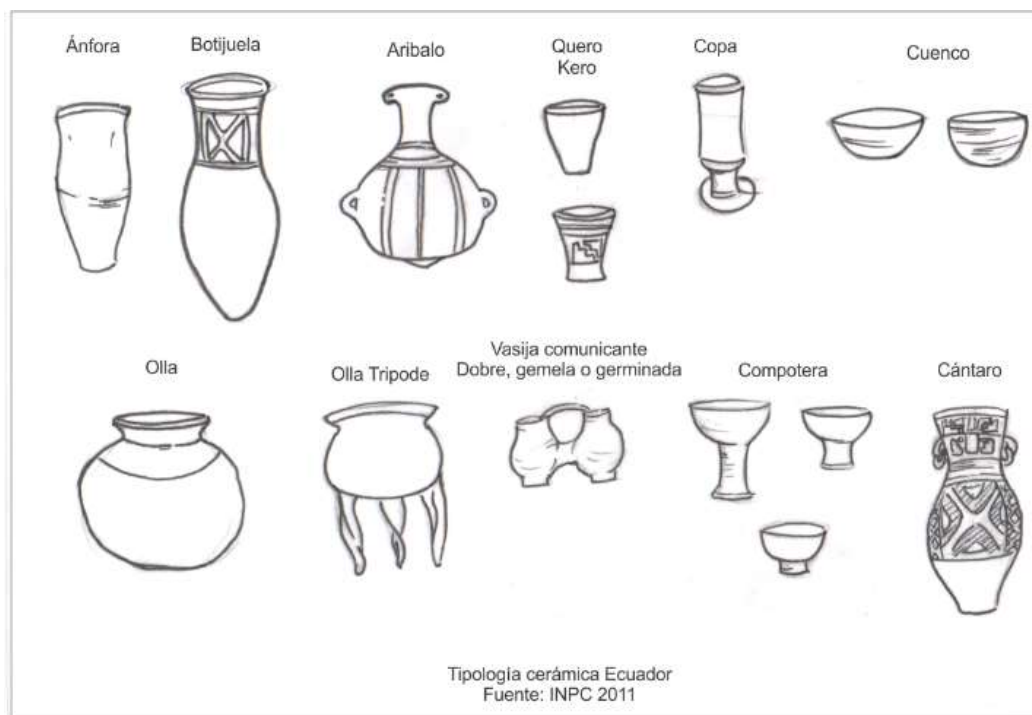
Segundo Alves (1988) a análise tecnotipologica deve contemplar diferentes atributos que tangem dados sobre sua cadeia operatória de produção, tecnologia, tipos e formas, que a sua vez permitirão sua caracterização enquanto produto de desenhos mentais que são transmitidos de geração a geração.

- Técnica de manufatura (ou montagem);
- Acabamento de superfície: Alisamento e polimento:
- Presença ou ausência de decoração: Tipos – com incisões, pressões, pressões-incisões, relevos, pinturas, engobo, lisa, polida;
- Formas (base, corpo, bordos e lábios). (p. 157)

Com esta premissa, e adaptando ambos os conceitos apresentados ao nosso problema de estudo, a produção ceramista dos grupos Puruhá, em muitos casos pode ter suas formas e tipos relacionados a outras culturas de seu espaço e tempo, levando em consideração as dinâmicas de grupos hierarquizados e o intensivo comércio e modismos culturais que esta forma de se organizar acarreta. Assim, o que vai permitir identificar a produção Puruhá sem sombra de dúvidas será a caracterização das técnicas de produção e das cadeias operatórias relacionadas a este processo. Os materiais de produção local (não há de dúvidas da presença de materiais importados de outras áreas e culturas do país) apresentarão dinâmicas das técnicas locais e estarão presentes nas cadeias de produção presentes na paisagem local.

Levando em consideração a necessidade de conhecer melhor o acervo e a materialidade geral da cultura Puruhá, realizamos um levantamento bibliográfico para identificar as principais tipologias que poderiam facilitar a triagem inicial dos conjuntos e dos elementos indicativos como as bases, bordos, lábios, pescoços e apêndices (figura 2).

Fonte: Elaborado por De Barros, baseado em Echeverría (2011); Arguello (2021); Aguiar (2022)



**Figura 2:** Principais tipologias cerâmicas da área Puruhá e adjacências

A proposta de classificação levou em consideração as indicações apresentadas pelos arqueólogos Dr. Glauco Constantino Perez e Dr. Leandro Elias Canaan Mageste no âmbito da disciplina assistida no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil (segundo semestre de 2023), denominada Classificação em Arqueologia e análise de cerâmica arqueológica: processos e métodos para compreender a mudança cultural, assim como com o apoio da publicação denominada Classificação em Arqueologia de Robert C. Dunnell (2007).

Estas premissas também contaram com a adição de manuais de classificação em arqueologia e teses dissertações sobre a temática (Arguello, 2021; Orton et al., 1993; Moreria, 2019; Silva, 2017; Rice, 1987). Este estudo pretende apresentar uma análise que possa caracterizar elementos formais das peças analisadas, assim como identificar possíveis cadeias operatórias de produção (Leroi-Gourhan, 2002a, 2002b), ambos associados ao conceito de antropologia das técnicas.

A classificação levou em consideração cinco diferentes classes, das quais teremos: dados do sítio ou origem das peças, medições, tecnologia e cadeia operatória, decoração e descrição tipológica, que a sua vez, serão seguidas pela assinatura de atributos relacionados as classes matrizes (Tabela 1).

**Tabela 1:** Organização das classes e atributos para a classificação cerâmica

|     |                                          |                                  |                                  |                               |                             |                                        |                   |                                |               |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------|
| 1   | Localização                              | Código/Sítio                     | Campanha                         | Ano da escavação              | Projeto                     | Nº Tombo                               | Sítio/ Área       | Nível                          |               |
| 2   | Medições                                 | Espessura da Peça                | Altura                           | Largura                       | Peso                        |                                        |                   |                                |               |
| 3.1 | Tecnologia e cadeia operatória           | Técnica de Construção            | Antipático                       | Espessura do Antipático       | Frequência do Antipático    |                                        | Queima            |                                | Marcas de Uso |
|     |                                          | Tratamento da Superfície Interna | Tratamento da Superfície Externa |                               |                             |                                        |                   |                                |               |
| 3.2 | Borda/lábio                              | Morfologia da Borda              | Direção Borda                    | Inclinação da Borda interna   | Inclinação da Borda Externa | Espessura da borda em relação ao corpo | Diâmetro da Borda | Porcentagem existente da Borda | Tipo de lábio |
| 3.3 | Base                                     | Tipo da Base                     | Diâmetro da Base                 | Porcentagem existente da Base | Inclinação da Base externa  |                                        |                   |                                |               |
| 4   | Decoração                                | Tipo de decoração plástica       |                                  |                               |                             |                                        |                   |                                |               |
| 5   | Descrição tipológica e Cadeia Operatória | Categoria                        | Observação tipológica            | Período                       |                             |                                        |                   |                                |               |

Os atributos levaram em consideração a bibliografia de referência e uma primeira visualização levando em consideração a visita a diferentes acervos musealizados distribuídos pelo país, como é o caso do Museo Arqueológico Paquita de Jaramillo da Casa de la Cultura de Chimborazo, Província de Chimborazo, Museo Jacinto Jijón y Caamaño de la Pontificia Universidad Católica de Quito, Pichincha e o Museo de las Culturas Aborígenes de Cuenca, Provincia de Azuay.

Mesmo que ocorra a ausência de estudos sistemáticos ou manuais para a cerâmica Puruhá, levamos em consideração a produção de áreas e culturas adjacentes, pois os períodos a quais a cultura Puruhá está associada, o Desenvolvimento Regional, Integração e Incaico são marcadas pelo intenso modismo e intercâmbio entre estes grupos no espaço e tempo.

Entendemos que ao analisar estas classes em relação ao material cerâmico, será possível identificar possíveis variabilidades que possibilitem correlações entre diferentes acervos, assim como inferir dados sobre sua confecção com análise de elementos técnicos e da cadeia operatória de produção, tafonomia de deposição e possíveis elementos pós deposicionais em relação a dimensão dos fragmentos.

Os dados sobre localização e origem das peças possibilitarão identificar padrões de sítio. Contextos funerários seguramente apresentarão cerâmicas mais bem elaboradas e ricas em decorações e apêndices, enquanto os contextos residências ou de atividades do cotidiano apresentarão um padrão mais simples. Uma variabilidade material evidenciada em contextos em comum pode indicar possíveis marcadores étnicos, estrato social e dinâmicas de poder, ou mesmo possíveis mudanças e continuidades culturais. As marcas de uso também serão fundamental elemento para identificar padrões de uso, circulação e descarte.

O registro com desenho técnico das peças é de elementar importância para poder identificar padrões decorativos, uma vez mais possibilitando a correlação com outros acervos e a possíveis questões funcionais e estilísticas intrínseca as dinâmicas socioculturais, levando em consideração os modelos de organização social Puruhá caracterizada como Senhorios Étnicos independentes, e possíveis variabilidades podem significar padrões de etnicidade (Poutignat e Streiff-Fenart, 2011). As peças seguem o padrão de desenho em escala original, representação das superfícies externas e internas, perfil do borde e lábio, assim como as medidas em ábaco para as reconstruções de forma e função (Arguello, 2021).

Como ocorre a ausência de datações absolutas para a área de estudo, vamos nos ater apenas a classificação dos tipos e a técnica de produção, para quando ocorra a possibilidade econômica para a realização termoluminescências, LOE ou C14 para contextos, será possível com precisão delimitar estas manifestações técnicas no tempo.

Entendemos que as datações relativas são instrumentos básicos para a caracterização de acervos, mas desde que ocorra datações absolutas para esta correlação, se não, faremos apenas

especulações, das quais, geram mais confusões do que certezas para a compreensão regional das ocupações humanas, ainda mais quando temos em questão acervos musealizados, não contextualizados e com pouca informação de procedência.

Os atribuídos das peças devem situadas em um banco de dados de Excel, que logo permitiram realizar inferências estatísticas sobre as dinâmicas deste acervo (Figura 3).

ArquivoInícioInserirDesenhoDisposição de páginaFórmulasDadosRevisarVistaAutomatizarAjuda

</

**Figura 3:** Tabela de Excel gerada para o estudo.

Por fim, para uma fase posterior, esperamos aplicar dados estatísticos e de índices de similaridades, clusters, objetivando proporcionar métodos analíticos que permitam analisar diferentes tipos de acervos com procedência ou não, com disparidade de quantidade de peças, ou mesmo incluir acervos já musealizados em um banco de dados que permita uma análise em escala regional.

## CONCLUSÕES

Esta proposta de classificação permite evidenciar variabilidade em relação as formas, decorações e tipologias, e mais precisamente para a problemática Puruhá, fica clara a presença de três diferentes padrões em relação a produção ceramista. A primeira delas diz respeito a produção arqueológica tradicional da cultura Puruhá, com um segundo panorama associado as técnicas e cadeia operatória de produção Puruhá mas com a presença de inovações técnicas, em especial aquelas associadas as formas e tipos, como é o caso da Inca (Cuzco o imperial), más com uma marcada tecnologia e cadeia operatória Puruhá. Este padrão corrobora com a informação etnohistórica sobre a presença Inca na área Puruhá. Por fim temos a presença do elemento colonizar europeu, com um padrão exógeno em relação as formas, tipos e decorações, como por exemplo a adição do vitrificado, pintura por meio do uso de óxidos minerais e tigelas com bases planas côncavas, com parte delas mantendo as técnicas de manufaturas pré-colonial do acordelado (é recomendável a realização de análises arqueométricas para sua confirmação), alisados e antiplásticos.

A ampliação inicial desta proposta de classificação permitiu identificar marcados padrões em relação a presença de uma técnica em comum, o acordelado, mesmas matérias-primas, antiplásticos, tratamento de superfície com pinturas negativas, engobes e alisados, pouca variabilidade no que diz respeito a temperatura de queima, decorações e tipos e formas tipicamente puruhás.

Para o caso dos materiais relacionados a produção europeia, temos peças com decorações relacionadas a óxidos minerais, vitrificado e as formas também sofrem bruscas mudanças. Enquanto técnica, as análises permitem identificar a manutenção do acordelado, levando em consideração que o elemento colonizador classicamente tem como técnica oleira o uso do torno para o modelado, permitindo supor que as produções verificadas nos diferentes estudos e acervos são de caráter local ou regional.

O conceito de antropologia das técnicas associado a compreensão das cadeias operatórias diz respeito a identificação dos diferentes momentos que compõem a confecção de um objeto, ou seja, as atividades que tangem as escolhas culturais que serão intermediadas por uma técnica, que vai desde os momentos da coleta da matéria-prima, adição de antiplásticos, seu uso social, descarte e possível reuso, que podem ser confirmadas a partir da técnica analítica da tecnopolologia.

A identificação de uma técnica em comum aos materiais e a caracterização dos diferentes momentos que tangem o fenômeno da manufatura cerâmica podem ser considerados como uma forma de compreender os comportamentos sociais e culturais, e mais do que uma descrição, como uma narrativa técnica das relações entre seres humanos, matéria e meio ambiente.

Esta proposta trata-se de um alcance superficial e inicial relacionada a produção cerâmica Puruhá, que a sua vez será sucedida por sua aplicação empírica associada a materiais procedentes de escavações e de coleções descontextualizadas. Entendemos que sua aplicação permitirá identificar as características a pouco descritas, e possivelmente as fases ou etapas caracterizadas por Jijon y Caamaño, San Sebastian o Guano, Elenpata e Huavalac fazem parte de um horizontal cultural local, verificada pela repetição de padrões de tipos, formas, técnicas de manufatura e cadeias operatórias de produção, que a sua vez, permitem inferir a presença de uma tradição técnica em comum em uma história de larga duração destes fenômenos, ou seja, a tradição arqueológica Puruhá, seguindo as premissa da Arqueologia Americana e o clássico *Method and Theory in American Archaeology* de Willey e Phillips (1963).

Deixando de lado as básicas tipologias especulativas, ademais de apresentar-se como uma proposta que carece de uma aplicação completa e de testes em outros acervos da mesma cultura Puruhá, esta metodologia classificatória permite confirmar sua factibilidade ao englobar uma marcada organização de classes e atributos, assim como a adição dos conceitos da antropologia das técnicas e das cadeias operatórias, o que possibilitará sua correlação junto a diferentes investigações, contextos e acervos.

No âmbito da ciência arqueologia e sua intrínseca necessidade de identificar mudanças e continuidades culturais, entendemos que o principal resultando desta proposta é possibilidade de utilizar dados em âmbito intrassítio, permitindo identificar fases em escala micro local, para logo uma correlação inter-sítio que resultará em um horizonte cultural, sempre e quando sua presença ocorra em escala mesorregional com continuidade temporal, para por fim, caracterizar uma tradição arqueológica Puruhá em escala macro, verificada por uma marcada continuidade enquanto fenômeno técnico, de cadeias operatórias de manufatura e sociocultural no espaço e tempo.

**DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES:** Os autores declaram não terem qualquer conflito de interesse.

**DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES E AGRADECIMENTO:** O primeiro autor é o autor principal do artigo, os demais autores foram ordenados, em correspondência a sua participação. A continuação, se menciona a contribuição de cada autor, utilizando a Taxonomia CRediT:



- Alex Sandro Alves de Barros: Conceitualização, Análise formal, Investigação, Metodologia, Administração de projetos, Recursos, Validação, Visualização, Redação - broca original, Redação - revisão e edição.
- Andrea Soledad Miniguano Trujillo: Conceitualização, Análise formal, Metodologia, Redação-revisão e edição.
- Edwin Hernán Ríos: Análise formal, Metodologia, Redação-revisão e edição.
- Ariel Ríos: Conceitualização, Análise formal, Metodologia, Redação-revisão.

Agradecemos a Universidad Nacional de Chimborazo, Equador pelo apoio institucional relacionado ao funcionamento do Projeto de Investigación denominado Laboratorio Interdisciplinar de Estudios Humanos Paisajes y Saberes Ancestrales – LabIEHPSA onde realizamos o presente estudo, ao PhD. Christian Aguirre, diretor do Projeto Arqueología del paisaje prehispánico de la microcuenca del río Guano ESPOCH, de onde provém o material fulcro de nossa proposta e ao Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Zonal 3 pelo apoio institucional destas atividades, assim como por gentilmente ceder o acervo bibliográfico relacionado as investigações arqueológicas realizadas na Provincia de Chimborazo, Equador.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguaisa, B. G. (2022). *Análisis tecno-tipológico de la cerámica arqueológica Panzaleo: Un estudio de la cultura material alfarera depositada en el Museo de la Escuela Isidro Ayora del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio institucional. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9467>
- Alves, M. A. (1988). *Análise cerâmica: estudo tecnotipológico* [Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo]. Repositório da Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.8.1988.tde-07042022-144233>
- Alves, M. A. (2010). *Assentamentos e cultura material indígena anteriores ao contato no Sertão da Farinha Podre, MG, e Monte Alto* [Tese de Livre Docência, Universidade de São Paulo]. Repositório da Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.71.2010.tde-19072023-100305>
- Alves, M. A., Goulart, E. P., & Andrade, F. R. D. (2013). *Cadeia operatória, sistema tecnológico e análise arqueométrica nos assentamentos cerâmicos dos vales do Paranaíba, Minas Gerais e Turvo, São Paulo, Brasil. Cuadernos [del] Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 1(2), 46-60. <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/cinaplse/issue/view/255/showToc>
- Ayala, E. (2018). *Nueva historia del Ecuador. Documentos de la historia del Ecuador*. Universidad Andina Simón Bolívar/Corporación Editora Nacional Arguello, P. M. (2021). *Métodos para la caracterización de la cerámica arqueológica*. Editora UPTC.
- Banco Central del Ecuador. (2006). *Quri Mullupish ChawpiPachapi: Oro y spondylus em la mitad del mundo*. Editorial BCE.
- Beckwith, L. (2018). Collay: Un sitio del periodo formativo tardío de la Provincia de Chimborazo. En M. A. Cordero (ed.), *De arqueología hablamos las mujeres* (pp. 97-107). ULEAM.
- Bianchi, R. (1982). *Introducción a la arqueología clásica como historia del arte antiguo*. Editora Akal.
- Bicho, N. (2012). *Manual de arqueología pré-histórica*. Editora Contextos.
- Caminos, F. (2023). *Monitore arqueológico em la Construcción de las líneas de subtransmisión a 69KV que interconectarán la subestación Balsayan con el Sistema de Subtransmisión de la EERSA, Provincia de Chimborazo, Cantón Guano, Parroquias Rosario y San Andrés*. INPC.
- Carretero, P. A. (2016). *Prospección arqueológica superficial y delimitación de los caminos prehispánicos de la Parroquias Flores (Lluishirum), Cantón Riobamba*. INPC.

- Carretero, P. A., & Samaniego, W. M. (2017). Prospección arqueológica en el sitio Puruhá de Collay, Riobamba, Ecuador. *Arqueología Iberoamericana*, 33, 18-26. <http://purl.org/aia/333>
- Carretero, P. A., Jiménez, M., Illicachi, J., & Estrada, N. (2023). Una aproximación actual a la cronología relativa de los puruhaes prehispánicos de Ecuador. *Arqueología Iberoamericana*, 52, 21-28. <http://purl.org/aia/5303>
- Cieza de León, P. (1557/2005). *La crónica del Perú*. Edición de Manual Ballesteros.
- Clarke, D. (1984). *Arqueología Analítica*. Ediciones Bellaterra.
- De Barros, A. S. (2018). *Caçadores-coletores do médio vale do Paranaíba, Minas Gerais: estudo inter-sítios da cadeia operatória e sistema tecnológico* [Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo]. Repositório da Universidade de São Paulo. <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-23102018-173100/es.php>
- De Barros, A. S. (2022). As Paisagens na história do pensamento arqueológico. *Chakiñan*, (18), 213-228. <https://doi.org/10.37135/chk.002.18.15>
- Delgado, F. (2010). *La Arqueología Ecuatoriana en el siglo XXI: entre la academia y la arqueología aplicada*. Abya-Yala.
- Díaz, R. (2006). *Antecedentes arqueológicos de la provincia del Chimborazo: El Caso Alacao*. INPC.
- Dunnell, R. (2007). *Classificação em Arqueologia*. Edusp.
- Echeverría, J. (2011). *Glosario de arqueología y temas afines*, t. I. INPC. <https://n9.cl/wc5ml>
- Egas, J. E. (2022). *Prospección superficial de cara a la delimitación temporal y cultural del sitio arqueológico Puculpala (Químiag, Riobamba)* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio institucional. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9191>
- Fogaça, E. (2003). Instrumentos líticos unifaciais da transição Pleistoceno-Holoceno no Planalto Central do Brasil: Individualidade e especificidade dos objetos técnicos. *Canindé*, (3), 9-35. <https://ri.ufs.br/handle/riufs/9532?locale=es>
- Fogaça, E., & Boëda, E. (2006). A antropologia das técnicas e o povoamento da América do Sul Pré-histórica. *Revista Habitus. Goiânia*, 4(2), 673-684. <https://doi.org/10.18224/hab.v4.2.2006.673-684>
- González, E. M. R. (1998). Teoria e métodos na análise cerâmica em Arqueologia. *Revista Do Museu De Arqueologia E Etnologia*, (8), 287-294. <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.1998.109555>
- Gordon, V. (1966). *O que aconteceu na História*. Editora Zaha.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Idrovo, J. (2000). *Tomebamba: arqueología e historia de una ciudad imperial*. Imprenta Monsalve Moreno CIA.
- Jijón y Camaño, J. (1927). *Puruhá, Contribución al conocimiento de los aborígenes de la provincia del Chimborazo de la república del Ecuador*. Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos.
- Jijón y Camaño, J. (1997). *Antropología Prehispánica del Ecuador*. Museu Jacinto Jijón y Camaño, PUCE.
- Lara, C. (2020). Enfoque tecnológico, cerámica y supervivencia de prácticas precolombinas: el ejemplo cañari (Ecuador). *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 49(1), 107-127. <https://doi.org/10.4000/bifea.11769>
- Leroi-Gourhan A. (2002b). *O gesto e a palavra. v.2 Memória e ritmo*. Edições 70.
- Leroi-Gourhan, A. (2002a). *O gesto e a palavra. v.1 Técnica e linguagem*. Edições 70.
- López, A., & López, L. (2010). *El Pasado Indígena*. FCE.
- Mauss, M. (1974). *Essai sur le don*. Paris press Universitaires de France.
- Meggers, B., Evans, C., Holm, O., Miño, J. E., & Uzcategui, B. (1977). *Estudios Arqueológicos: Antillas y Tierras Bajas de Sudamérica Ecuador*. Centro de Publicaciones PUCE.



- Miller, M. (2019). *Teria antropológica e arqueológica: Convergências e divergências*. EDURN.
- Morais, J. (1987). A propósito do estudo das indústrias líticas. *Revista do Museu Paulista*, 32, 155-184.
- Moreira, M. (2019). *Projeto Quebra-Anzol, Minas Gerais: estudo de continuidade e mudança tecnológica intersítios na cultura material cerâmica* [Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo]. Repositório da Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/D.71.2019.tde-07112019-162045>
- Ontaneda, S. (2010). *Las antiguas sociedades precolombinas del Ecuador: un recorrido por la Sala de Arqueología del Museo Nacional*. Editorial Banco Central del Ecuador.
- Ontaneda, S., & Fresco, A. (2002). *Museu del Banco Central del Ecuador. Riobamba*. Editorial Banco Central del Ecuador.
- Orton, C., Tyers, P., & Vince, A. (1993). *Pottery in Archaeology*. Cambridge University Press.
- Pomedio, C. (2018). La escuela francesa de Antropología de las Técnicas de la sociología de Mauss a las aplicaciones actuales en la arqueología de México. *Cuicuilco. Revista de ciencias antropológicas*, 25(72), 51-70. <https://n9.cl/gf0bqe>
- Porras, P., & Piana, L. (1976). *Ecuador Pré-histórico*. Instituto Geográfico Militar.
- Poutignat, P. E., & Streiff-Fenart, J. (2011). *Teorias da etnicidade*. Ed. Unesp.
- Rice, P. (1987). *Pottery analysis*. The University of Chigaco Press.
- Sanchés, F. (1993). *Informe de excavaciones arqueológicas em la tola de Macají*. INPC.
- Silva, L. R. F. (2017). *A'ANGA ETE MA - imagens verdadeiras do passado: um estudo sobre a cerâmica tupi pintada no interior paulista* [Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo]. Repositório da Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/D.71.2018.tde-06022018-115356>
- Uzcategui, L. (1982). *Cerámica de las Culturas Puruhá, Tuncahuan y la Tolita, Ecuador*. Asociación agnóstica de Estudios de Antropología y Ciencia.
- Vargas, M., & Castillo, A. (2015). *Informe de la prospección arqueológica de las líneas de sub-trasmisión: S/E 2 – S/E Balsayan y S/E Nalsayan – S/E4; Cantón Guano y Riobamba, Provincia de Chimborazo*. INPC.
- Vásquez, J., Delgado, F., & Córdova, C. (2023). *Informe final del poryecto: Puculpala-Balcashi, Quimiag, Chimborazo*. INPC.
- Vialou, A. (2009). Tecnologia lítica no Planalto Brasileiro: Persistência ou mudança. *Revista de Arqueologia*, 22(22), 35-53. <https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/273>
- Wiley, G., & Phillips, P. (1963). *Method and Theory in American Archaeolgy*. The University of Chigaco Press. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0082>
- Yépez, A. (2014). *Documentación de nuevos sitios arqueológicos de Altura en el Volcán Chimborazo, Flanco Sur*. PUCE/ INPC.
- Yépez, A. (2015). *Excavación de sitios arqueológicos complejo Huauqui Chimborazo e Complejo recitos Templo Machai (Volcán Chimborazo), Provincia del Chimborazo*. INPC.
- Zuse, A., Costa, A., Pessoa, C., & Kipnis, R. (2020). Tecnologias cerâmicas no alto rio Madeira: síntese, cronologia e perspectivas. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas*, 15(2), e20190082. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-bgoeldi-2019-0082>